

ა(ა)იპ სარკინიგზო ტრანსპორტის კოლეჯი

დამტკიცებულია

ა(ა)იპ სარკინიგზო ტრანსპორტის

კოლეჯის დირექტორის

2023 წლის 18 იანვრის

ბოძანებით N5



RTC სარკინიგზო
ტრანსპორტის
კოლეჯი

1. ზოგადი ინფორმაცია პროგრამის შესახებ

პროგრამის სახელწოდება: ტექნიკური ნახაზების მხაზველი

პროგრამის სახე:

პროფესიული მომზადება

პროფესიული გადამზადება

ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩოს დონე:

2 3 4 5

პროგრამის ხანგრძლივობა კვირებში: 9

კვირეული სასწავლო საათობრივი დატვირთვა: 15

მსმენელთა რაოდენობა ჯგუფში:

მინიმალური 5 მაქსიმალური 15

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები: საბაზო განათლება

პროგრამის მიზნები: პროგრამის დასრულების შემდეგ პირს შეუძლია არქიტექტურული, სამშენებლო და კონსტრუქციული ნახაზების აგების პროცესის აღწერა, ნახაზების რედაქტირება, ნახაზების ანოტირება, სხვადასხვა ტიპის ფაილის გამოყენება და საპროექტო დოკუმენტაციის ფორმირება. საინჟინრო კომპიუტერული გრაფიკა „AutoCad“-ის პროგრამის გამოყენებით.

სწავლის შედეგები (რომელიც აღინიშნება ცოდნით ან/და უნარით ან/და კომპეტენციით)

1. გეომეტრიული ფიგურების ორთოგონალური გეგმილების დახასიათება;
2. გეგმილური ნახაზის აგება;
3. ნახაზის აგების პროცესის აღწერა;
4. ნახაზის რედაქტირება;
5. ნახაზის ანოტირება, სტილების შექმნა;
6. ფაილებზე სხვადასხვა სახის მოქმედებები;
7. საპროექტო დოკუმენტაციის ფორმირება.

პროგრამის შემუშავების საფუძველი:

- პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა: „რკინიგზის ლიანდაგის მონიტორინგი“
- მოდულები:
 - „საინჟინრო გრაფიკა“

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

პროგრამის მოკლე აღწერა: ტექნიკური ნახაზების მხაზველის ძირითადი მოვალეობაა შეასრულოს საინჟინრო ნახაზი და შეადგინოს საპროექტო ტექნიკური დოკუმენტაცია კომპიუტერული პროგრამა „AutoCad“-ის გამოყენებით.

2.პროგრამის შინაარსი

სასწავლო კვირა	თემატიკა	თემატიკის შესაბამისი სწავლის შედეგების ნომრები	კვირული სასწავლო საათობრივი დატვირთვა	სწავლების მეთოდი/ები	შეფასების მეთოდი/ები	სასწავლო გარემო
1	<ul style="list-style-type: none"> • საინჟინრო გრაფიკის დისციპლინის არსი და დანიშნულება; • საინჟინრო გრაფიკის ძირითადი ცნებები; • სივრცის, ფიგურის ასახვის, ნახაზის ცნება; • გეომეტრიულ აგებები სიბრტყეზე დაგეგმილების მეთოდები; • ძირითადი გეომეტრიული ფიგურების ასახვა ეპიურზე; • წირები და ზედაპირები; • აქსონომეტრიული გეგმილები და სტანდარტული იზომეტრია. 	1	15	ლექცია, პრაქტიკული მცადინეობა	წერითი მეთოდი და ზეპირი გამოკითხვა, ნახაზების გამოხაზვა ფურცელზე	A
2	<ul style="list-style-type: none"> • ორთოგონალური დაგეგმილების პრინციპი; • იცის ნახაზის ცნება; 	2	15	ლექცია, პრაქტიკული მცადინეობა	წერითი მეთოდი და ზეპირი გამოკითხვა,	A

	<ul style="list-style-type: none"> • ნახაზების შესრულებისა და გაფორმების წესები (სტანდარტული პირობითობანი). 				შესრულებული ნახაზის შეფასება	
3	<ul style="list-style-type: none"> • მარტივი სასწავლო მოდელის ხედებისა და აქსონომეტრიული გეგმილის აგება, ზომების დასმა (საერთო ნახაზი); • საშუალო სირთულის სასწავლო მოდელის თვალსაჩინო ნახაზის მიხედვით, ხედებისა და აქსონომეტრიული გეგმილის აგება; • მარტივი ჭრილები: საშუალო სირთულის სასწავლო მოდელის ორი მოცემული ხედის მიხედვით, მესამე ხედისა და აქსონომეტრიული გეგმილის აგება, საჭირო ჭრილების გამოყენებით ზომების დასმა. 	2	15	ლექცია, პრაქტიკული მეცადინეობა	წერიტი მეთოდი და ზეპირი გამოკითხვა, შესრულებული ნახაზის შეფასება	A
4	<ul style="list-style-type: none"> • სამუშაო სივრცე; • საკოორდინატო სისტემები; • აგების (draw) ინსტრუმენტები; 	3	15	ლექცია, პრაქტიკული მეცადინეობა	წერიტი მეთოდი და ზეპირი გამოკითხვა, შესრულებული კომპიუტერული ნახაზის შეფასება	A,B
5	<ul style="list-style-type: none"> • სტატუსის სტრიქონი; • საბრძანებო სტრიქონი; • ხაზის ერთეულები და ლიმიტი. 	3	15	ლექცია, პრაქტიკული მეცადინეობა	წერიტი მეთოდი და ზეპირი გამოკითხვა, შესრულებული კომპიუტერული ნახაზის შეფასება	A,B

6	<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. 	4	15	ლექცია, პრაქტიკული მეცადინეობა	წერიტი მეთოდი და ზეპირი გამოკითხვა, შესრულებული კომპიუტერული ნახაზის შეფასება	A,B
7	<ul style="list-style-type: none"> ნახაზის ანოტირების (ზომები, ტექსტი, ლიდერები და ცხრილები) საშუალებები (Annotation); სტილების შექმნა და რედაქტირება (ტექსტის, ზომის, მულტილიდერის, წერტილის); ფართო შესაძლებლობების ინსტრუმენტები (Express Tools). 	5	15	ლექცია, პრაქტიკული მეცადინეობა	წერიტი მეთოდი და ზეპირი გამოკითხვა, შესრულებული კომპიუტერული ნახაზის შეფასება	A,B
8	<ul style="list-style-type: none"> ელექტრონული ფოსტის გამოყენება; პროგრამის ონლაინრეჟიმში ინფორმაციის მიღება, გაცემა; მენიუ insert/reference; ექსპორტი, იმპორტი. 	6	15	ლექცია, პრაქტიკული მეცადინეობა	წერიტი მეთოდი და ზეპირი გამოკითხვა, შესრულებული კომპიუტერული ფაილის შეფასება	A,B

9	<ul style="list-style-type: none"> • მაკეტის სივრცე (Layout); • მასშტაბი; • ეკრანული ხედები (Viewports) • შაბლონი; • ფურცლების ნაკრები (sheet sets); • ბეჭდვის პარამეტრების შერჩევა. 	7	15	ლექცია, პრაქტიკული მეცადინეობა	წერითი მეთოდი და ზეპირი გამოკითხვა, შესრულებული კომპიუტერული ნახაზის შეფასება	A,B
---	--	---	----	--------------------------------	---	-----

3. პროგრამის თავსებადობა პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამასთან

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება, რომელსაც ეფუძნება პროფესიული მომზადების/პროფესიული გადამზადების პროგრამა „რკინიგზის ლიანდაგის მონიტორინგი“	
მოდულის სახელწოდება და საიდენტიფიკაციო კოდი	სწავლის შედეგის დასახელება და რიგითი ნომერი
საინჟინრო გრაფიკა 0731801	<ol style="list-style-type: none"> 1. გეომეტრიული ფიგურების ორთოგონალური გეგმილების დახასიათება; 2. გეგმილური ნახაზის აგება;
საინჟინრო კომპიუტერული გრაფიკა AutoCad-1 (2d LT) 0731821	<ol style="list-style-type: none"> 1. ნახაზის აგების პროცესის აღწერა 2. ნახაზის რედაქტირება 3. ნახაზის ანოტირება, სტილების შექმნა 4. ფაილებზე სხვადასხვა სახის მოქმედებები 5. საპროექტო დოკუმენტაციის ფორმირება