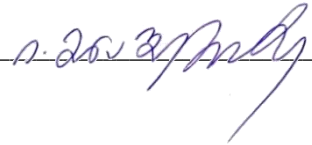




ვამტკიცებ

ბრძ. N01-60; 20.12.2024 წ

შპს ინტერბიზნესის აკადემიის დირექტორი

 ი. მანაშვილი

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა

Front end დეველოპმენტი

საკონტაქტო: თბილისი, შალვა ჯაფარიძის ქ. 7

ელ.ფოსტა: info@inrerbusiness.edu.ge

ტელ: 261 54 23; 260 54 23.

პროგრამის ხელმძღვანელი: ალექსანდრე კეკელიძე;

თბილისი

2024 წ.

1. პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება (ქართულ და ინგლისურ ენებზე) - Front-end დეველოპმენტი; Front-end Development
2. სარეგისტრაციო ნომერი - 06.1.1
3. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია (ქართულ და ინგლისურ ენებზე) - საშუალო პროფესიული კვალიფიკაცია Front-end დეველოპმენტში; Secondary Vocational Qualification in Front-end Development.
4. მიზანი - პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანია, უზრუნველყოს როგორც ადგილობრივ, ასევე საერთაშორისო ბაზარზე კონკურენტუნარიანი კადრის მომზადება.
5. კვალიფიკაციის დონე - ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩო (NQF) - მეოთხე დონე
6. კლასიფიკაციის აღწერა
 - 6.1 ISCED კოდი: 0612 მონაცემთა ბაზებისა და ქსელების დიზაინი და ადმინისტრირება - *შეისწავლის პროგრამული უზრუნველყოფის აპლიკაციების დიზაინს, ფუნქციონირებასა და ინტეგრაციას. მოიცავს კომპიუტერულ მედია აპლიკაციებსაც.*
 - 6.2 ISCO კოდი: 3514 ინტერნეტ-ტექნიკოსები
 - 6.3 ეკონომიკური საქმიანობის სახეების ეროვნული კლასიფიკატორის კოდი: 62.01.0 კომპიუტერული დაპროგრამების საქმიანობები
7. დასაქმების შესაძლებლობები - Front-end დეველოპერი შესაძლოა დასაქმდეს კერძო ან საჯარო დაწესებულებებში, ასევე თვითდასაქმებით Front-end დეველოპერის პოზიციაზე.
8. დაშვების წინაპირობა
 - 8.2 სრული ზოგადი განათლება;
9. სწავლის შედეგები
კურსდამთავრებულს შეუძლია:
 - 9.1. შექმნას ვებ გვერდის მომხმარებლის ინტერფეისი;
 - 9.2. შექმნას ინტერაქტიული ვებ გვერდი;
 - 9.3. განახორციელოს ვებ გვერდის ოპტიმიზაცია;
 - 9.4. განახორციელოს ვებ პროექტის ვერსიების კონტროლი;
 - 9.5. უზრუნველყოს საკუთარი პროფესიული განვითარება.

10. სწავლის შედეგების დეტალური აღწერა

მოდული	პროფესიული უნარები	პროფესიული ცოდნა	საკვანძო კომპეტენციები						
			მშობლიურ ენაზე კომუნიკაცია	უცხო ენაზე კომუნიკაცია	მათემატიკური უნარ-ჩვევები და საბაზისო კომპიუტერიზაცია	ციფრული კომპეტენცია	დამოუკიდებლად სწავლის უნარი	პრობლემატიკის მოგვარების უნარი და კომპეტენციები	მენარჩევა
1. ვებ გვერდის მარკირება და სტილებით გაფორმება	1.1 ქმნის ვებ გვერდის მაკეტს HTML და CSS გამოყენებით; 1.2 აინტეგრირებს გარე რესურსებს და ხელსაწყოებს CDN-ის (ContentDeliveryNetworks) გამოყენებით; 1.3 იყენებს გრაფიკულ ხელსაწყოებს Lunacy/Figma.	1.1 იცის ვებ ტექნოლოგიების სტანდარტი; 1.2 იცის HTML შესაძლებლობები; 1.3 იცის CSS შესაძლებლობები; 1.4 იცის გარე რესურსების და ხელსაწყოების შემოტანის პრინციპები; 1.5 იცის გრაფიკულ ხელსაწყოებთან მუშაობის პრინციპები.	✓			✓	✓		
2. ვებ გვერდის სტილიზაცია Sass/scss პრე პროცესორის და Tailwind ფრეიმვორკის გამოყენებით	2.1 აინსტალირებს და იყენებს თანამედროვე კომპილატორს (vs code); 2.2 აინსტალირებს და იყენებს tailwind css ისთვის განკუთვნილ გაფართოებებს vs code მარკეტიდან; 2.3 იყენებს CSS პრე პროცესორს Sass/scss; 2.4 იყენებს CSS ფრეიმვორკს Tailwind.	2.1 იცის თანამედროვე კომპილატორის ინსტალაცია და გამოყენება (vs code); 2.2 იცის CSS პრე პროცესორის Sass/scss; შესაძლებლობები; 2.3 იცის Tailwind-ის უპირატესობები.	✓			✓	✓		
3. ვებგვერდის ინტერაქტიულობა და ეფექტების შექმნა JavaScript-ის საშუალებით	3.1 ამუშავებს მონაცემთა სტრუქტურებს; 3.2 მიმოცვლის ინფორმაციას სერვერთან API-ის საშუალებით; 3.3 ქმნის ინტერაქტიულ ვებ გვერდებს JavaScript-ის გამოყენებით.	3.1 იცის მონაცემთა სტრუქტურების დამუშავების მეთოდები; 3.2 იცის სერვერისა და მომხმარებლის მხარეებს შორის ინფორმაციის გაცვლის გზები;	✓			✓	✓		

		3.3 იცის ინტერაქტიული ვებ გვერდების შექმნის პრინციპები.								
4. დინამიური ვებგვერდის შექმნა typescript-ის საშუალებით	4.1 ამუშავებს მონაცემთა სტრუქტურებს; 4.2 ქმნის დინამიურ ვებ გვერდს typescript-ის გამოყენებით.	4.1 იცის typescript-ის კონფიგურირება; 4.2 იცის types და interface-ის პრინციპები; 4.3 იცის ობიექტზე ორიენტირებული პროგრამირების საფუძვლები (OOP).	✓			✓	✓			
5. ვებგვერდის ინტერაქტიულობა და ეფექტების შემუშავება React-ის საშუალებით	5.1 აინსტალირებს და იყენებს საჭირო მოდულებს NPM (NodePackageManager) პაკეტების მენეჯერის მეშვეობით; 5.2 იყენებს დაპროექტების შაბლონებს (designpattern) პრობლემების გადაჭრის მიზნით; 5.3 ქმნის SPA (SinglePageApplication) აპლიკაციას; 5.4 იყენებს state management-ს ინფორმაციის გამოყენების/განახლების მიზნით; 5.5 მიმოცვლის ინფორმაციის სერვერთან API-ის საშუალებით; 5.6 იყენებს კომპონენტში ფორმების კონტროლს.	5.1 იცის NPM ბრძანებები; 5.2 იცის პრობლემის გადაჭრის ხერხები დაპროექტების შაბლონების საშუალებით; 5.3 იცის როუტერთან მუშაობის პრინციპები; 5.4 იცის სხვადასხვა კომპონენტებში ინფორმაციის გამოყენების/განახლების გზები და მეთოდები; 5.5 იცის სერვერისა და მომხმარებლის მხარეებს შორის ინფორმაციის გაცვლის გზები; 5.6 იცის Formik ბიბლიოთეკის გამოყენება, ფორმებთან მუშაობის დროს.	✓			✓	✓			
6. ვებ გვერდის ოპტიმიზაცია	6.1 აიდენტიფიცირებს და ასწორებს მომხმარებლის მხარის კოდში წარმადობის ხარვეზებს; 6.2 აინტეგრირებს გარე რესურსებს და ხელსაწყოებს CDN-ის (ContentDeliveryNetworks) გამოყენებით;	6.1 იცის ვებ აპლიკაციების სიჩქარის ოპტიმიზაციის, მათ შორის მომხმარებლის ინტერფეისის ჩატვირთვის დროის შემცირების და მომხმარებლის გამოცდილების გაუმჯობესების მეთოდები;	✓			✓	✓			

	ბს/ტექნიკურ მასალას/სახელმძღვანელოს; 8.3 სახელმწიფო ენაზე თარგმნის ინფორმაციას/სიახლეებს/ტენდენციე ბს/ტექნიკურ მასალას/სახელმძღვანელოს.									
9. პრაქტიკული პროექტი	9.1 განსაზღვრავს ამოცანის შესრულების ძირითად ეტაპებსა და დროს; 9.2 განსაზღვრავს პროფესიული ურთიერთობების ტიპებსა და პასუხისმგებლობებს; 9.3 ირჩევს სამუშაოსთვის აუცილებელ რესურსებსა და საჭირო მეთოდებს; 9.4 ქმნის ოპტიმალურ სამუშაო გეგმას; 9.5 დამოუკიდებლად ასრულებს პროფესიულ ამოცანას; 9.6 პროფესიული ამოცანის შესრულებისას წამოჭრილი პრობლემის მოსაგვარებლად იღებს შესაბამის გადაწყვეტილებას; 9.7 მოიძიებს პროფესიული ამოცანის შესასრულებლად საჭირო თანამედროვე ინფორმაციას. 9.8 უზრუნველყოფს შესრულებული პროფესიული ამოცანის პროდუქტის/შედეგის წარდგენას; 9.9 შეიმუშავებს შესრულებული სამუშაოს ანგარიშს.	9.1 იცის სამუშაოს დაგეგმვის პრინციპები; 9.2 იცის პროფესიული ურთიერთობების ტიპებისა და პასუხისმგებლობების არსი; 9.3 იცის სამუშაოსთვის აუცილებელ რესურსებისა და საჭირო მეთოდების შერჩევის პრინციპები; 9.4 იცის სამუშაო გეგმის შედგენის პრინციპები; 9.5 იცის ამოცანის დამოუკიდებლად შესრულების თავისებურებები; 9.6 იცის თანამედროვე ინფორმაციის მოძიების ხერხები; 9.7 იცის შესრულებული სამუშაოს მომზადებისა და წარდგენის მეთოდები.	✓	✓		✓	✓			

11. პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის სტრუქტურა

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა ითვალისწინებს 10 პროფესიულ მოდულს ჯამური 51 კრედიტის და 3 ზოგად მოდულს ჯამური 9 კრედიტის მოცულობით. Front-end დეველოპმენტში საშუალო პროფესიული კვალიფიკაციის მისანიჭებლად საჭიროა ჯამურად 60 კრედიტის დაგროვება. სწავლის ხანგრძლივობაა 10 სასწავლო თვე (42 კვირა);

მოდულების, ქართული ენა A2 და ქართული ენა B1 გავლა სავალდებულოა მხოლოდ იმ ჩარიცხული პირებისთვის, რომლებსაც არ უდასტურდებათ ქართული ენის კომპეტენცია. აღნიშნული პირებისათვის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაზე სწავლება იწყება ქართული ენის მოდულებით და მოცულობა შეადგენს 90 კრედიტს, სწავლის ხანგრძლივობაა 16 სასწავლო თვე (24+42=66 კვირა);

სასწავლო გარემოში სწავლისთვის	კრედიტი	სამუშაო გარემოში სწავლისთვის	დისტანციური სწავლების შესაძლებლობები
უცხოური ენა	3		დისტანციური
მეწარმეობა	4		შერეული
პიროვნული უნარები და ინტერპერსონალური კომუნიკაციები	2		შერეული
ვებ გვერდის მარკირება და სტილებით გაფორმება	7	✓	დისტანციური
ვებ გვერდის სტილიზაცია Sass/scss პრეპროცესორის და Tailwind ფრეიმვორკის გამოყენებით	4	✓	დისტანციური
ვებგვერდის ინტერაქტიულობისა და ეფექტების შექმნა JavaScript-ის საშუალებით	9	✓	დისტანციური
დინამიური ვებგვერდის შექმნა typescript-ის საშუალებით	6	✓	დისტანციური
ვებგვერდის ინტერაქტიულობისა და ეფექტების შემუშავება React-ის საშუალებით	8	✓	დისტანციური
ვებ გვერდის ოპტიმიზაცია	3	✓	დისტანციური
ვერსიების კონტროლი Git ტექნოლოგიის გამოყენებით	3	✓	დისტანციური

დარგობრივი ინგლისური ენა Front-end დეველოპმენტისთვის	4		დისტანციური
პრაქტიკული პროექტი	4	✓	დისტანციური
ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება	3	✓	დისტანციური
სულ კრედიტები - 60			

12. დამატებითი ინფორმაცია

პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში და მოდულებში გაწერილ სამართლებრივ აქტებში ცვლილებების ასახვის შემთხვევაში სწავლება-სწავლის პროცესში გამოყენებულ უნდა იქნას აქტის/აქტების განახლებული ვერსია, მიუხედავად ამავე ჩარჩო დოკუმენტსა და მოდულებში არსებული ჩანაწერებისა. აგრეთვე, სწავლის შედეგების მიღწევის მიზნებისთვის პროფესიულ საგანმანათლებლო სტანდარტსა და მოდულებში, გაწერილი სამართლებრივი აქტების გარდა, შესაძლებელია, დამატებით გამოყენებულ იქნას სხვა აქტები, მათ შორის - საერთაშორისო შეთანხმებები და რეგულაციები.

12.1 სწავლის შედეგების მიღწევის დადასტურება და კრედიტის მინიჭება

პირს კრედიტი მიენიჭება სწავლის შედეგის მიღწევის დადასტურების საფუძველზე, რომელიც შესაძლებელია:

- ა) წინმსწრები ფორმალური განათლების ფარგლებში მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარებით;
- ბ) არაფორმალური განათლების გზით მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით;
- გ) სწავლის შედეგების დადასტურება შეფასების გზით.

არსებობს განმავითარებელი და განმსაზღვრელი შეფასება.

განმავითარებელი შეფასება შესაძლოა განხორციელდეს როგორც ქულების, ასევე ჩათვლის პრინციპების გამოყენებით.

განმსაზღვრელი შეფასება ითვალისწინებს მხოლოდ ჩათვლის პრინციპებზე დაფუძნებული (კომპეტენციების დადასტურებაზე დაფუძნებული) სისტემის გამოყენებას და უშვებს შემდეგი ორი ტიპის შეფასებას:

- ა) სწავლის შედეგი დადასტურდა;
- ბ) სწავლის შედეგი ვერ დადასტურდა.

განმსაზღვრელი შეფასებისას უარყოფითი შედეგის მიღების შემთხვევაში სტუდენტს უფლება აქვს პროგრამის დასრულებამდე მოითხოვოს სწავლის შედეგების მიღწევის დამატებითი შეფასება. შეფასების მეთოდი/მეთოდები რეკომენდაციის სახით მოცემულია მოდულებში.

საგანმანათლებლო პროგრამა მოდულების, სწავლის შედეგებისა და თემატიკის კომპონენტებში ითვალისწინებს რვა საკვანძო კომპეტენციის განვითარებას (*მშობლიურ ენაზე კომუნიკაცია; უცხო ენაზე კომუნიკაცია; მათემატიკური კომპეტენცია; ციფრული კომპეტენცია; დამოუკიდებლად სწავლის უნარი; პიროვნებათშორისი, კულტურათაშორისი, სოციალური და მოქალაქეობრივი კომპეტენციები; მეწარმეობა და კულტურული გამომხატველობა*), რომლებიც მნიშვნელოვანია პროფესიონალი და კონკურენტუნარიანი კადრის აღზრდისთვის. რვა საკვანძო კომპეტენციიდან ერთ-ერთი - მშობლიური/პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლების ძირითადი ენის განვითარების მიზნით, თითოეული პროფესიული განათლების მასწავლებლის მიერ სწავლება-

სწავლის პროცესში უნდა შეფასდეს ზეპირი და წერილობითი კომუნიკაციის უნარი, კერძოდ, მართლწერისა და მართლმეტყველების წესების დაცვა შემდეგი კომპეტენციების ფარგლების გათვალისწინებით:

მართლმეტყველება

- საუბრის/პრეზენტაციის დროის ლიმიტის დაცვა;
- სათანადო პროფესიული ლექსიკის გამოყენება;
- მოსაზრების ჩამოყალიბება გასაგებად, ნათლად და თანამიმდევრულად;
- ადეკვატური მაგალითებისა და არგუმენტების მოყვანა;
- ზეპირი მსჯელობისთვის დამახასიათებელი არავერბალური საშუალებების ადეკვატურად გამოყენება (მაგ., ქესტიკულაცია, ინტერვალი საუბარში, ხმის ტემბრის ცვალებადობა).

მართლწერა

- საკავშირებელი სიტყვების სწორად გამოყენება;
- ძირითადი სასვენი ნიშნების (წერტილი, კითხვისა და ძახილის ნიშნები) სწორად გამოყენება;
- პროფესიული ლექსიკის სათანადოდ გამოყენება;
- წერისას ტიპობრივი სტილისტური ხარვეზების აღმოფხვრა;
- არ უნდა იქნეს გამოყენებული ენისთვის არაბუნებრივი შესიტყვებები და ლექსიკა - ბარბარიზმები, ჟარგონები;
- ინფორმაციის გადმოცემა თანამიმდევრულად, გასაგებად, შესასრულებელი აქტივობის შესაბამისად.

12.2 კვალიფიკაციის მინიჭება

კვალიფიკაციის მოსაპოვებლად სტუდენტმა უნდა დააგროვოს პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში განსაზღვრული მოდულებით გათვალისწინებული კრედიტები. კვალიფიკაციის მინიჭების დამატებითი პირობაა შუალედური შეფასება და საკვალიფიკაციო გამოცდის ჩაბარება.

12.3 სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების (სსსმ) და შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე (შშმ) პროფესიული სტუდენტების სწავლებისათვის

შეზღუდული შესაძლებლობისა და სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე პირთა პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში ჩართულობის უზრუნველყოფის მიზნით ასეთი პირები მოდულებზე დაიშვებიან მოდულის წინაპირობის/წინაპირობების დაძლევის გარეშე.

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამით განსაზღვრული კრედიტები პირს ენიჭება მხოლოდ შესაბამისი სწავლის შედეგების დადასტურების შემთხვევაში, ხოლო კვალიფიკაცია - მე-12 პუნქტის 12.2 ქვეპუნქტით გათვალისწინებული წესით.