

ՆԱԽԱԳԻԾ

ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
«ՎԱՆԱՉՈՐԻ Հ. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՄԱՆ» ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ



Հաստատված է ամբիոնի նիստում

Մաթեմատիկայի և ինֆորմատիկայի –
ամբիոնի անվանումը

Ամբիոնի վարիչ Օհանյան Հ. Հ. /Ա.Ա.Հ/

Արձանագրություն № 3

«14» սեպտեմբեր 2023 թ.

**ՍԻ/Մ-048_ՏՀՏ-ները մասնագիտական ոլորտում_ ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ
Դասից, դասընթացի անվանում**

ՈՒՍՈՒՄՆԱՄԵԹՈԴԱԿԱՆ ՓԱԹԵԹ

Մասնագիտություն՝

_011101.00.7_Կրթական գիտություններ

/դասից, մասնագիտության լրիվ անվանումը/

Կրթական ծրագիր՝

_011102.05.7_Կրթության կառավարում

/դասից կրթական ծրագրի լրիվ անվանումը/

Որակավորման աստիճան՝

Կրթության մագիստրոս

/բակալավր, մագիստրատուրա/

Ամբիոն՝

Մաթեմատիկայի և ինֆորմատիկայի

/ամբիոնի լրիվ անվանումը/

Ուսուցման ձևը՝

առկա

/առկա, հեռակա/

Կուրս/կիսամյակ

առաջին, առաջին

Դասախոս՝

Կարինե Միքաղեղյան

/անուն, ազգանուն/

Էլ. հասցե՝ **tkarinsir@gmail.com**

Վանաձոր - 2023թ.

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1.	Դասընթացի դերը և տեղը կրթական ծրագրում	3
2.	Դասընթացի նպատակը և խնդիրները	3
3.	Դասընթացին մասնակցելու նախնական մուտքային գիտելիքները, կարողությունները և հմտությունները	4
4.	Դասընթացի կրթական վերջնարդյունքները	4
5.	Դասընթացի դերը կրթական ծրագրի շրջանավարտների գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների ձևավորման հարցում ըստ աշխատաշուկայի պահանջների	5
6.	Դասընթացի ծավալը, ուսումնական աշխատանքի տեսակները, արդյունքների ամփոփման ձևերը	5
7.	Ուսումնական աշխատանքները տեսակները	5
8.	Դասավանդման մեթոդներ.....	6
9.	Ուսումնառության մեթոդները	6
10.	Դասընթացի համառոտ բովանդակությունը, ուսումնական աշխատանքի ծավալը	7
11.	Ուսումնամեթոդական գրականության ապահովման քարտ.....	8
12.	Դասընթացի ուսումնամեթոդական քարտ.....	8
12.2.	Գործնական աշխատանքների /սեմինար պարապմունքների ուսումնամեթոդական քարտ.....	9
12.4.	Ինքնուրույն աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ	10
13.	Դասընթացի նյութատեխնիկական միջոցների ապահովում.....	11
14.	Գնահատում.....	12
14.1.	14.1. Ուսանողների գիտելիքների ստուգում.....	12
14.3.	14.3. Գնահատման չափանիշներ.....	13
15.	Դասընթացի համառոտ նկարագրիչ.....	14

ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

1. Դասընթացի դերը և տեղը կրթական ծրագրում.

«ՏՀՏ-ները մասնագիտական ոլորտում» դասընթացը կարևորվում է կրթության կառավարման ու տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների գործնթացների պահանջներին համապատասխան գործնական հմտություններով օժտված կրթության կառավարման համակարգի և տնտեսական ոլորտների բնագավառում ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ներդրմամբ՝ կրթական գիտությունների մասնագետների պատրաստման գործընթացում, ներառված է 011102.05.7 կրթական ծրագրի ուսումնական պլանի «Հատուկ մասնագիտական» կրթամասում:

2. Դասընթացի նպատակը և խնդիրները.

2.1. Դասընթացի նպատակն է ծանոթացնել կրթության կառավարման և գործընթացների պահանջներին համապատասխան գործնական հմտություններին: Ծանոթացնել կրթության կառավարման համակարգի և կրթական գիտությունների ոլորտների գործընթացների համատեքստում ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման նպատակահարմարությանը մասնագիտական գործընթացում և աշխատանքային գործունեության ժամանակ, նպատակների և ապագա հիմնախնդիրների տեսական խորացմանը, տարբեր բնույթի տվյալներ հավաքելու, դասակարգելու, համեմատելու և կրթության կառավարման տարբեր գործընթացների արդյունքների գնահատման աշխատանքներում համակարգչային ծրագրերից օգտվելու հմտությունների ձեռքբերմանը, կրթության կառավարման միջավայրում դրանց վերաբերյալ գոյություն ունեցող տեսակետների հետ կապերի դերի տեսական խորը ուսումնասիրությանը: Ծանոթացնել մասնագիտական ոլորտում անցանց և առցանց համակարգերում տեքստային տվյալների մուտքագրմանը և խմբագրմանը, աշխատել այլուսակների հետ: Կատարել մասնագիտական տվյալների տեսակավորում և զուտ ՄՏ Excel-ում, ստանալ մասնագիտական բնագավառի խնդիրների լրացման բանաձևեր, կիրառել տարբեր խմբերի ֆունկցիաներ, կառուցել համեմատական դիագրամներ, ստեղծել մասնագիտական ոլորտին վերաբերվող տվյալների բազաներ, կազմակերպել տվյալների առանձնացումներ և հաշվարկներ, կիրառել առցանց կոնվերտացիոն և թարգմանիչ ծրագրեր, հետազատական արդյունավերությունը բարձրացնող տարբեր առցանց հարթակներ: Կիրառել գործիքներ՝ ROI, մուլտիմեդիա, ինտերակտիվ ծրագրակազմ, պլանշեր, տեսակոնֆերանս, վեբ կայքեր, էլ-փոստ, վեբինար, առողիո գրքեր:

- Ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաների գարգաման, դրանք մասնագիտական գործընթացում կիրառման նպատակահարմարության օրինաչափությունների վերաբերյալ գիտելիքների փոխանցում ուսանողներին:
- Հանրային կառավարման ուսումնասիրմանը միտված տարբեր չափանիշների հետազոտության շրջանակներում առցանց հարթակներից օգտվելու հմտությունների և կարողությունների ձևավորում ուսանողների մոտ:
- Օգտվել հայերեն և օտարալեզու տեղեկատվության տարատեսակ աղբյուրներից
- Տրված իրավիճակների, առաջարրանքների, խնդիրների համեմատության և վերլուծելու ունակությունների ձեռքբերում ուսանողների կողմից:
- Ստացված արդյունքների վերլուծելու կարողությունների ձևավորում ծրագրային տարբեր հնարավորությունների տարբեր իրավիճակներում:

2.2. Դասընթացի խնդիրներն են ուսանողներին զինել դասընթացի նպատակի իրականացման համապատասխան գիտելիքներով և ծրագրային հմտությունների փորձով:

- Սովորեցնել մասնագիտության մեջ ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաների տեսական հիմքերը:
- Բացատրել տեղեկատվության միջոցների գարգաման օրինաչափությունները:

- Ամրապնդել ուսանողների կողմից ձեռքբերված տեսական գիտելիքները մասնագիտական ոլորտի առարկայական գործնական իրավիճակային խնդիրներով:
- Սովորեցնել ուսանողներին կատարել ինքնուրույն մասնագիտական հետազոտություններ տրված առաջադրանքների շրջանակներում և կատարել եզրահանգումներ ըստ արդյունքների:
- Սովորեցնել ուսանողներին վերլուծել մասնագիտության մեջ կիրառվող ծրագրային առանձնահատկությունները դրանց ըստ անհրաժեշտության կիրառման համատեքստում:

3. Դասընթացին մասնակցելու նախնական մուտքային գիտելիքները, կարողությունները և հմտությունները /դասընթացները/.

«ՏՀՏ-ները մասնագիտական ոլորտում» դասընթացին մասնակցելու կարևոր նախապայման է ուսանողների ուսանողների դպրոցական ինֆորմատիկա առարկայի գիտելիքների, համակարգչային կիրառական ծրագրերից օգտվելու հմտությունների, բակալավրի մասնագիտական առարկայական գիտելիքների առկայությունը:

4. Դասընթացը ձևավորում է հետևյալ կրթական վերջնարդյունք(ներ)ը և /կամ կոմպետենցիաները.

«ՏՀՏ-ները մասնագիտական ոլորտում» դասընթացի ուսումնասիրման արդյունքում ուսանողի ակնկալվող վերջնարդյունքներն են.

1. իմանա կիառական ծրագրային փաթեթներ, առցանց հարթակներ և նրանցով կրթական կառավարման ոլորտում մասնագիտական խնդիրների լուծման տեսական հիմունքները,
2. իմանա կիառական ծրագրերից օգտվելու ուսումնասիրման մեթոդական հիմքները
3. կարողանա ձեռք բերած տեսական գիտելիքները կիրառել գործնականում՝ մասնագիտական տարրեր գործնարացներում,
4. տիրապետի տեքստային, հաշվարկային, իմբրագրական, թարգմանչական խնդիրների լուծման հետազոտության տվյալների մշակման ծրագրային մեթոդներին,
5. կարողանա ըստ առաջադրանքների չափանիշների կիրառելով համապատասխան ծրագրերը իրականացնել կամ լուծել խնդիրը
6. կարողանա մասնագիտական առաջադրանքների կատարման շրջանակներում կատարել ինքնուրույն եզրահանգումներ:

Դասընթացի ուսումնասիրման արդյունքում ուսանողը ձեռք կրերի հետևյալ կոմպետենցիաները.

Ա)Ընդհանրական կոմպետենցիաներ

Գործիքային կոմպետենցիաներ (ԳԿ)

ԳԿ1 վերլուծելու և սինթեզելու ունակություն,

ԳԿ4 մասնագիտական ոլորտի գիտելիքների հիմունքներ,

ԳԿ9 խնդիրների լուծում,

ԳԿ10 որոշումների ընդունում:

Համակարգային կոմպետենցիաներ (ՀԿԿ)

ՀԿԿ1 գիտելիքները գործնականում կիրառելու կարողություն,

ՀԿԿ2 հետազոտություններ կատարելու ունակություններ,

ՀԿԿ3 սովորելու ունակություն,

ՀԿԿ8 ինքնուրույն աշխատելու ունակություն,

Բ)Առարկայական (մասնագիտական) կոմպետենցիաներ (ԱԿ)

ԱԿ2 հստակ հաղորդել ստացված հենքային գիտելիքները,

ԱԿ4 ցուցաբերել առարկայի ընդհանուր կառուցվածքի և առանձին մասերի միջև կապերի իմացություն,

ԱԿ6 կիրառել տվյալ առարկային բնորոշ մեթոդները,

ԱԿ11 տիրապետեն ինքնուրույն հետազոտության մեթոդներին և կարողանան մեկնաբանել հետազոտության արդյունքները,

ԱԿ14 տիրապետեն տվյալ մասնագիտական մակարդակում պահանջվող կոմպետենցիաներին:

- 5.** Դասընթացի դերը կրթական ծրագրի շրջանավարտների գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների ձևավորման հարցում ըստ աշխատաշուկայի պահանջների:

«Ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաները մասնագիտական ոլորտում» դասընթացից ձեռք բերված գիտելիքներն և հմտությունները շրջանավարտը կարող է կիրառել հանրային կառավարման մեջ մասնագիտական աշխատանքային գործունեության ընթացքում հետազոտական գործընթացի արդյունավետությունն ապահովելու, համակարգչային լաբորատորիաներում աշխատելու, նաև ասպիրանտուրայում կրթությունը շարունակելու և աշխատաշուկայում պահանջված բնագավառում գիտական հետազոտություններ կատարելու նպատակով:

- 6.** Դասընթացի ծավալը, ուսումնական աշխատանքի տեսակները, արդյունքների ամփոփման ձևերը

Չափանիշ	Առկա ուսուցման համակարգ	Հեռակա ուսուցման համակարգ
Դասընթացի ընդհանուր աշխատատարությունը (կրեղիտ /ընդհանուր ժամաքանակ)	3 կրեղիտ/90 ժամ	

Աշխատանքի տեսակը	Ժամաքանակ	Ժամաքանակ
Դասախոսություն	6	
Գործնական աշխատանք	14	
Սեմինար պարապմունք	-	
Լաբորատոր աշխատանք	-	
Ինքնուրույն աշխատանք	70	
Ընդամենք	90	
Ստուգման ձևը (ստուգարք/ ընթացիկ քննություն/ հանրազումարային քննություն)	ստուգարք	

7. Ուսումնական աշխատանքների տեսակները .

- Գործնական աշխատանքների ժամանակ ուսանողը կատարում է լսարանային աշխատանք՝ դասախոսի անմիջական դեկավարման ներքո: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են գործնական խնդիրների լուծման, առաջադրանքների իրականացման, թեստերի, իրավիճակային վերլուծությունների, գործարար խաղերի, խմբային աշխատանքների, տնային առաջադրանքների, ուղեղային գրոհների, ինտերակտիվ ուսուցման միջոցով՝ տեսական գիտելիքները կիրառելու, գործնական ունակությունների և հմտությունների ձեռքբերման և ամրապնդման նպատակով: Դասախոսը պետք է խթանի ուսանողի ակտիվ

իմացաբանական գործունեությունը, նպաստի նրանց ստեղծագործական մտածողության ձևավորմանը: Դասախոսն առաջադրում է գործնական պարապմունքների թեման, նպատակը, խնդիրները, այն հարցերը, որոնք պետք է լուծել գործնական պարապմունքի ընթացքում, գործնական պարապմունքի անցկացման մեթոդները և պատասխանում է ուսանողների տված հարցերին:

- **Ինքնուրույն աշխատանքը** ուսանողների ուսումնական, գիտահետազոտական աշխատանքն է, որն իրականացվում է դասախոսի առաջադրանքով և մեթոդական դեկավարությամբ, բայց առանց նրա անմիջական դեկավարության:

Ինքնուրույն աշխատանքի տեսակներն են՝

- **Ուժեքաստ** – ուսանողների ինքնուրույն գրավոր, որտեղ ուսանողը շարադրում է որևէ հարցի կամ թեմայի եռթյունը՝ հենվելով գրական աղբյուրների վրա (դասագրքեր, ձեռնարկներ և այլն):
- **Գործարար խաղեր** – պայմանական իրավիճակներում սոցիալ-տնտեսական համակարգերի և մարդկանց մասնագիտական գործունեության կառավարման գործընթացների նմանակեղծային մոդելավորում՝ առաջացող հիմնախնդիրների ուսումնասիրման և լուծման նպատակով:
- **Վղոք սեղան** – ինքնուրույն աշխատանքի ձևին բնորոշ է թեմատիկ բանավեճի համադրումը խմբային աշխատանքի հետ:
- **Սոնկրետ իրավիճակների վերլուծություն** – ուսանողների ակտիվ գործունեության կազմակերպման ամենաարդյունավետ և տարածված ձևերից մեկն է, որը զարգացնում է մասնագիտական և կեցությանը վերաբերող տարրեր հարցերի վերլուծության կարողությունը:
- **Նախազծերի մեթոդ** – ուսումնաճանաչողական, ստեղծագործական կամ խաղային համատեղ գործունեության տեսակ է, սովորող-գործընկերների միջև, որոնք ունեն ընդհանուր նպատակ և համաձայնեցված միջոցներ՝ ուղղված որևէ խնդրի լուծման կամ որոշակի արդյունքի ձևակերպման:
- **Հարցի նախապատրաստման մոդել** – կամավորության սկզբունքով ընտրված ուսանողն իր նախընտրած հակիրճ ձևով նախապատրաստում է տվյալ առարկայից քննության կամ ստուգարքի հարցերի իր պատասխանների փաթեթը: Քննությունից (ստուգարքից) 1 շաբաթ առաջ նա հանձնում է փաթեթը դասախոսին, որը ստուգում է այդ նյութերը և որոշում դրանց համապատասխանությունը տվյալ առարկայի բովանդակությանը:
- **Ինքնուրույն աշխատանք համացանցում** – նոր տեղեկատվական տեխնոլոգիաները կարող են օգտագործվել հետևյալ նպատակներով՝ համացանցում անհրաժեշտ տեղեկատվության որոնման համար, երկխոսություն համացանցում, թեմատիկ ցանցային էջերի օգտագործում:
- **Զեկույց** – որևէ գիտական կամ հետազոտական թեմայի շուրջ կատարած եզրակացությունների, ստացած արդյունքների ներկայացում ուսանողի կողմից:
- **Հարցագրուց** – վերահսկողության միջոց, որը կազմակերպվում է որպես հատուկ գրույց դասավանդողի և ուսանողների միջև՝ կապված այնպիսի թեմայի հետ ինչպիսին կարգապահությունն է, և նախատեսված է հստակեցնել ուսանողների գիտելիքների շրջանակը կոնկրետ թեմայի, հարցի վերաբերյալ:

8. **Դասավանդման մեթոդներներն են՝** հիմնահարցային դասախոսություն, դասախոսություն-երկխոսություն, դասախոսություն-քննարկում, **թեմատիկ սեմինար**, սեմինար-քանավեճ, գործնական աշխատանք՝ անհատական աշխատանք, գործնական աշխատանք՝ խմբային աշխատանք, ուսուցում գործողությամբ (action learning), իրավիճակային խնդիրների վերլուծություն, գործարար խաղեր:
9. **Ուսումնառության մեթոդներն են՝** մտքերի քարտեզագրում, թիմային քննարկում, իրադրությունների վերլուծություն, ալգորիթմների և հրահանգների կազմում,

աղյուսակների և դասակարգման համեմատման և համակարգման սխեմաների կազմում, փորձի/hետազոտության արդյունքների վերաբերյալ եզրակացության ներկայացում:

10. Դասընթացի համառոտ բովանդակությունը, ուսումնական աշխատանքի ծավալը՝ ըստ բաժինների և թեմաների.

h/h	Թեմա (բաժին)	Ուսումնական աշխատանքի ժամաքանակն ըստ տեսակների				
		Պատմություն	Ժողովական	Գործառնական	Աշխատանք	Հիմնային աշխատանք
1.	Ժամանակակից տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաները ու նրանց կիրառությունը կրթության կառավարման միջավայրում տվյալների հավաքման, դասակարգման, համեմատման և մշակման գործընթացում, ինֆորմացիոն-որոնողական համակարգեր: POI, մուլտիմեդիա, ինտերակտիվ ծրագրակազմ, պլանշեր, տեսակոնֆերանս, վեբ կայքեր, էլ-փոստ, վեբինար, առողիո գրքեր:	4				ՊԳ2, ՀՏՊ
2.	Տեքստային առցանց ծրագրեր: Խմբագրական աշխատանքների նրբությունները և դրանց կիրառությունը մասնագիտական գործընթացում, հեռահաղորդակցության մեջ:			1		ՊԳ2, ԷԱ
3	Շնորհանդեսային ծրագրերը մասնագիտության մեջ Ներկայացումներ, Հղումներ			1		ՊԳ2, ԷԱ
4	MS Excel աղյուսային խմբագիր: Բանաձևերի ստացումը և ֆունկցիաների կիրառությունը մասնագիտական տվյալների մշակման գործում			4		ՊԳ1, ԷԱ
5	Internet, mail, առցանց հարթակներ՝ edpuzzle, mentimeter: Կոնվերտացիայի և այլ թարգմանիչ ծրագրերի դերը մասնագիտության մեջ			4		ՊԳ3, ՀՏՊ, ԷԱ
6	MS Access ծրագրային փաթեթ Տվյալների բազաների ստեղծման կարևորությունն ու աշխատանքի սկզբունքները մասնագիտական հետազոտությունների կազմակերպման գործընթացում	2		2		ՊԳ2, ԷԱ
7	Տվյալների հենք: Մասնագիտական տվյալների աղյուսակների ստացում, հարցումների կազմակերպում, արձանագրություններ՝ ֆիլտրված նոր աղյուսակների ձևավորման ժամանակ:			2		ՊԳ2, ԷԱ
ԸՆԴԱՄԵՆԸ				20		

11. Ուսումնամեթոդական գրականության ապահովման քարտ

հ/հ	Անվանումը/հեղինակ	Հրատարակության տարի
Պարտադիր գրականություն (ՊԳ)		
1.	Ս. Է. Կոսեմյան, Ա. Ժ. Սմբատյան Ինֆորմատիկա և տեղեկատվական տեխնոլոգիաների հիմունքներ	2013
2.	Ս Կոսեմյան MS EXCEL Աշխատակազմակերպություն (ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ԶԵՌՆԱՐԿ)	2017
3.	Симонович С. Информатика. Базовый курс. Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения Изд. 3	2020
4.	Կ.Սիրադելյան, Ն. Հովհաննիսյան, «Ուսուցման նոր մեթոդների համատեղման դերը ուսուցողական մի քանի էլեկտրոնային գործիքների հետ», Երևան	2022
Լրացուցիչ գրականություն (ԼԳ)		
1.	Карчевский Е.М., Филиппов И.Е. -Excel 2007 в примерах	2010
2.	Կ. Սիրադելյան «Ուսուցման և գիտելիքների ստուգման գործընթացների ինտեգրումը ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաների ներդրմամբ», Կրթություն, բարեփոխումներ, հիմնախնդիրներ, հանրապետական գիտաժողովի նյութեր, Եր. Իրավունք,	2010
3.	Харитонова И.А. Microsoft Office Access 2007, СПб.: БХВ – Петербург	2008
Համացանցային տեղեկատվական պաշարներ (ՀՏՊ)/ Էլեկտրոնային աղբյուրներ (ԷԱ)		
1.	http://ijevanlib.ystu.am/wp-content/uploads/2018/02/Kosemyan-Excell.pdf	
2.	https://office-guru.ru/excel/samouchitel-excel-dlya-chainikov-1.html https://www.youtube.com/watch?v=tj2USpibb7Y ms_access_tutorial.pdf Lesson-word.pdf https://edpuzzle.com/ https://www.mentimeter.com/ https://quizizz.com/	

12. Դասընթացի ուսումնամեթոդական քարտ

12.1. Գործնական աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ

հ/հ	Թեսակ	Ուսումնասիրվող հարցեր	Ժամաքանակ	Մասնակիություն	Գրականություն¹
1.	Ժամանակակից տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաները ու նրանց կիրառությունը կրթության կառավարման տվյալների հավաքման, դասակարգման, համեմատման և մշակման գործընթացում, ինֆորմացիոն-որոնողական համակարգեր: POI, մուլտիմեդիա, ինտերակտիվ ծրագրակազմ, պլանշեր, տեսակոնֆերանս, վեբ կայքեր, էլ-փոստ, վեբինար, առողիո գրքեր:	Ժամանակակից համացանցային տեղեկատվական պաշարներից օգտվելու սկզբունքները, անվտանգությունը, առցանց հարթակների դերը մասնագիտական հետազոտությունների այլունավետ կազմակերպման գործում: Զրույց, հետաքրքրություն, ինքնավարություն, ինտերակտիվություն, հետադարձ կապ, մոտիվացիա	4	Տեղեկատվական տեխնոլոգիների դերի և կիրառման իմացություն	ՊԳ1, ՊԳ3, ԷԱ, ՀՏՊ, ԼԳ2
2	MS Access ծրագրային փաթեթ Տվյալների բազաների ստեղծման կարևորությունն ու աշխատանքի սկզբունքները մասնագիտական հետազոտությունների կազմակերպման գործընթացում	Տվյալների ավտոմատ դեկավարման համակարգի նախագծում, տվյալների տիպերի սահմանում, այլուսակի կազմում:	2	Թեմատիկ նյութի գործնական կիրառում, տվյալների հենքի հետ աշխատելու փորձ և հմտություններ	ՊԳ3, ԷԱ, ՀՏՊ

¹ Հստ 12-րդ կետում նշված ցանկի, օր.՝ ՊԳ 1, ԼԳ 2 և այլն4

12.2. Գործնական աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ

հ/հ	Թեսմա	Ուսումնասիրվող հարցեր	Ժամաքանակ	Մասնակիություն ²	Գրականություն ²
1	Տեքստային առցանց ծրագիր Խմբագրական աշխատանքների նրբությունները և դրանց կիրառությունը մասնագիտական գործընթացում, հեռահաղորդակցության մեջ:	Մասնագիտական տեքստերի մուտքագրման, մշակման և դրանց խմբագրման աշխատանքների իրականացման միջոցներ, տեքստային սխալների հայտնաբերման և ուղղման աշխատանքների իրականացման հիմնական սկզբունքները: Հստ անհրաժեշտության մասնագիտական տվյալների աղյուսակների ստացման, սյուների, տողերի ներկայացման խմբագրական աշխատանքները	1	ծրագրի հետ աշխատելու փորձ և հմտություններ մասնագիտական տեքստերի մշակման ժամանակ	ՊԳՅ, ԷԱ
2	Շնորհանդեսային ծրագրերը կրթության ոլորտում կոնֆերանսների ժամանակ Ներկայացումներ, հղումներ	ծրագրային փաթեթի հիմնական գործիքները, մասնագիտական շնորհանդեսային նյութի կազմում, վիկտորինայի ստեղծում, անցումների, տեսապատկերի և ձայնի տեղակայում	1	Մասնագիտական նյութի գործնական կիրառում	ՊԳՅ, ԷԱ
3	MS Excel աղյուսային խմբագրի: Բանաձևերի ստացումը և ֆունկցիաների կիրառությունը մասնագիտական տվյալների մշակման և վերլուծման գործում	Մասնագիտական ոլորտի տվյալների մուտքագրում, մշակում, տեսակավորում և զտում, համեմատական դիագրամների կառուցում, բանաձևերի ստացում: Մասնագիտական տվյալների նկատմամբ տեքստային ֆունկցիաների կիրառություն, մաթեմատիկական, վիճակագրական, տրամարտնական, ժամանակային ֆունկցիաներ	4	գործնական կիրառում, բանաձևերի և ֆունկցիաների կիրառման փորձ և հմտություններ	ՊԳՅ, ԷԱ, ՀՏՊ
4	Internet, mail, առցանց հարթակներ՝ edpuzzle, mentimeter: Կոնվերտացիայի և այլ բարգմանիչ ծրագրերի դերը	Էլեկտրոնային փոստ: Առցանց հարթակներ՝ edpuzzle, mentimeter, օգտվելու հիմնական սկզբունքները: Կոնվերտացիա: Թարգմանիչ ծրագրեր	4	Թեմատիկ նյութի գործնական կիրառում ուսուցողական որևէ	ՊԳՅ, ՀՏՊ, ԷԱ

² Հստ 12-րդ կետում նշված ցանկի, օր.՝ ՊԳ 1, ԼԳ 2 և այլն⁴

	մասնագիտության մեջ			հարթակում	
5	MS Access ծրագրային փաթեթ Տվյալների բազաների ստեղծման կարևորությունն ու աշխատանքի սկզբունքները մասնագիտական հետազոտությունների կազմակերպման գործընթացում	Տվյալների ավտոմատ դեկավարման համակարգի նախագծում, տվյալների տիպերի սահմանում, այլուսակի կազմում:	2	Թեմատիկ նյութի գործնական կիրառում, տվյալների հենքի հետ աշխատելու փորձ և հմտություններ	ՊԳՅ, ԷԱ, ՀՏՊ
6	Տվյալների հենք: Մասնագիտական տվյալների այլուսակների ստացում, հարցումների կազմակերպում, արձանագրություններ՝ ֆիլտրված նոր այլուսակների ձևավորման ժամանակ:	Այլուսակների, կապերի սահմանման, ձևերի կառուցման, հարցումների և արձանագրությունների ստեղծման, կոճակային ընտրանու ստեղծման հիմնական սկզբունքները: Ծանոթություն բանաձևերի տեղադրման գործիքին և նրանից օգտվելու կարգին տրված խնդրի լուծման գործընթացում	2	Տեսական նյութի գործնական կիրառում, տվյալների հենքի հետ աշխատելու փորձ և հմտություններ	ՊԳՅ, ԷԱ, ՀՏՊ

12.3. Ինքնուրույն աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ

h/h	Ինքնուրույն աշխատանքի թեմաները	Ուսումնասիրվող հարցեր	Աշխատանքի տեսակը ³	Ներկայացման ժամկետները	Ստուգման ձևը	Գրականություն ⁴
-----	--------------------------------	-----------------------	-------------------------------	------------------------	--------------	----------------------------

³ Տես 7-րդ կետի հինգերորդ պարբերությունը

⁴ Հստ 12-րդ կետում նշված ցանկի, օր.՝ ՊԳ 1, ԼԳ 2 և այլն

1.	Առցանց հարթակների կիրառությունը կրթության կառվարման գործընթացների համատեքստում	Մասնագիտական առարկայի տրված թեմայի վերաբերյալ առցանց հարթակի գործիքների կիրառմամբ հետազոտական հարցումների կազմակերպում:	Հարցի նախապատրասման մոդել, Զեկույց, գործարկում	Առաջին ընթացիկ ստուգումից առաջ	Հարցու պատասխան, Ցուցադրում համակարգչի վրա	ՊԳ2, ՊԳ ԷԱ, ՀՏՊ
2.	Տվյալների կազմակերպումը և մշակումը տվյալների հենքում	Արյուսակների ստեղծում, կապերի և հարցումների նախագծում, հաշվարկների իրազործում՝ մասնագիտական ոլորտի խնդիրների լուծման օրինակով	Հարցի նախապատրասման մոդել, զեկույց	Երկրորդ ընթացիկ ստուգումից առաջ	Հարցու պատասխան, Ցուցադրում համակարգչի վրա	ՊԳ2, ՊԳ3, ԷԱ, ՀՏՊ

13. Դասընթացի նյութատեխնիկական միջոցների ապահովում

Ուսուրսի անվանումը	Ուսուրսի անվանումը, քանակը, նկարագրությունը (անհրաժեշտության դեպքում)
Լսարան (հատուկ կահավորմամբ)	Համակարգիչներ ուսանողների քանակով, պրոյեկտոր, համացանցային կապ
Նյութեր լաբորատոր աշխատանքների համար	
Սարքեր, սարքավորումներ	պրոյեկտոր, համացանցային կապ
Համակարգչային ծրագրեր	Կիրառական ծրագրային փաթեթներ՝ Ms Office-ի ծրագրերով, համացանց
Այլ	

14. Գնահատում

Համալսարանում գործում է բակալավրիատի, մագիստրատուրայի և ասպիրանտուրայի ուսանողների գիտելիքների պարբերական ստուգման և գնահատման բազմագործոնային համակարգ, որի կիրառկան հիմնական նպատակներն են՝

- կազմակերպել ուսումնառության համաշափ աշխատանքային գործընթաց, ապահովել գիտելիքների համակողմանի ստուգում, խթանել ուսանողի ինքնուրույն աշխատանքը,
- իրականացնել ինքնուրույն առաջադրանքների, ընթացիկ ստուգումների (ստուգաքննություններ), ուսումնական գործընթացի այլ բաղադրիչների հաշվառում հետադարձ կապի արդյունավետ մեխանիզմների ներմուծման միջոցով՝ ի նպաստ ուսումնառության գործընթացի բարելավման:

Համալսարանում գնահատման գործընթացը կանոնակարգվում է համաձայն գործող կարգի⁵:

14.1. Գիտելիքների ստուգման և գնահատման բաղադրիչներն են՝

- գործնական (սեմինար) և լաբորատոր աշխատանքների ընթացքում նրա ակտիվության և հմտությունների հաշվառում և գնահատում ընթացիկ ստուգումների միջոցով՝ առավելագույնը գումարային 40 միավոր,
- ինքնուրույն աշխատանքների (անհատական առաջադրանքներ) հաշվառում և գնահատում առավելագույնը գումարային 20 միավոր,
- դասընթացի ենթաբաժինների և ծրագրով նախատեսված այլ առաջադրանքների կատարման և յուրացման ընթացիկ ստուգում և գնահատում կիսամյակի ընթացքում (ընթացիկ քննություններ կամ ստուգաքննություններ)՝ առավելագույնը գումարային 40 միավոր,
- ստուգման արդյունքների ամփոփում գնահատման նշված բաղադրիչների արդյունքների հիման վրա և դասընթացի արդյունարար գնահատականի ձևավորում՝ առավելագույնը գումարային 100 միավոր:

14.2. Ուսանողների գիտելիքների ստուգում.

Դասընթացն ամփոփվում է ստուգաքննությունում:

Ստուգաքննությունում ամփոփվող դասընթացն ավարտվում է կիսամյակի ընթացքում ուսումնական նյութի յուրացման աստիճանը որոշող 2 ընթացիկ ստուգումների, 2 ինքնուրույն աշխատանքների՝ գումարային առավելագույնը 20 միավոր և մյուս

⁵«Վանաձորի Հ. Թումանյանի անվան պետական համալսարան» հիմնադրամի ուսանողների գիտելիքների ստուգման, գնահատման և հաշվառման կանոնակարգ» (ընդունված ՎՊՀ-ի գիտական խորհրդի կողմից 30.06.2022թ.).

բաղադրիչների գնահատումների արդյունքներով:

Ա) 1-ին ընթացիկ ստուգում

▪ Ընդգրկված թեմաները.

1. Էլեկտրոնային այլուսակներում մասնագիտական ոլորտում տվյալների մշակման գործընթացում կիրառվող ֆունկցիաների գործածումը

Բ) 2-րդ ընթացիկ ստուգում

▪ Ընդգրկվող թեմաները.

1. Տվյալների հենքում մասնագիտական առարկայի վերաբերյալ բազայի ստեղծման գործիքակազմի կիրառությունը և դրանց նպատակային օգտագործման հնարավորությունները մասնագիտական հետազոտական խնդիրներում:

14.1. Գնահատման չափանիշները.

- Գործնական աշխատանքները 2 ստուգում՝ յուրաքանչյուրը առավելագույնը 20 միավոր, գումարային առավելագույնը՝ 40 միավոր:
- Ինքնուրույն աշխատանքը 2 ինքնուրույն՝ յուրաքանչյուրը առավելագույնը 10 միավոր, գումարային առավելագույնը՝ 20 միավոր:
- ուսումնական նյութի յուրացման աստիճանը որոշող 2 ընթացիկ ստուգումների՝ յուրաքանչյուրն առավելագույնը 20 միավոր, գումարային առավելագույնը՝ 40 միավոր:

«ՎԱՆԱԶՈՐԻ Հ. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ»
ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ

ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳՐԻՉ

Մասնագիտություն՝ _____011101.00.7_____ Կրթական գիտություններ _____
/դասիչ, մասնագիտության լրիվ անվանումը/
Կրթական ծրագիր՝ _____011102.05.7_____ Կրթության կառավարում _____
/դասիչ, կրթական ծրագրի լրիվ անվանումը/
Որակավորման աստիճան՝ _____ Կրթության մագիստրոս _____
/ մագիստրատուրա/

Վանաձոր 2023

Առկա ուսուցման համակարգ

Դասընթացի թվանիշը, անվանումը	ՄԻ/Մ-048_ՏՀՏ-ները մասնագիտական ոլորտում			
Դասընթացին հատկացվող կրեդիտը	3 կրեդիտ			
Ուսումնառության տարի / կիսամյակ	1-րին տարի, 1-ին կիսամյակ			
Ժամերի բաշխումը	Լսարանային	20	Դասախոսություն	6
			Սեմինար	-
			Լաբորատոր աշխատանք	-
			Գործնական աշխատանք	14
	Ինքնուրույն	70		
	Ընդամենը	90		
Ստուգման ձևը	Դասընթացն ավարտվում է կիսամյակի ստուգարքի միջոցով և մյուս բաղադրիչների գնահատումների արդյունքներով:			
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացի նպատակն է ծանոթացնել կրթության կառավարման և գործընթացների պահանջներին համապատասխան գործնական հմտություններին: Ծանոթացնել կրթության կառավարման համակարգի և կրթական գիտությունների ոլորտների գործընթացների համատեքստում ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման նպատակահարմարությանը մասնագիտական գործընթացում և աշխատանքային գործունեության ժամանակ, նպատակների և ապագա հիմնախնդիրների տեսական խորացմանը, տարբեր բնույթի տվյալներ հավաքելու, դասակարգելու, համեմատելու և կրթության կառավարման տարբեր գործընթացների արդյունքների գնահատման աշխատանքներում համակարգչային ծրագրերից օգտվելու հմտությունների ձեռքբերմանը, կրթության կառավարման միջավայրում դրանց վերաբերյալ գոյություն ունեցող տեսակետների հետ կապերի դերի տեսական խորը ուսումնասիրությանը: Ծանոթացնել մասնագիտական ոլորտում անցանց և առցանց համակարգերում տեքստային տվյալների մուտքագրմանը և խմբագրմանը, աշխատել աղյուսակների հետ: Կատարել մասնագիտական տվյալների տեսակավորում և գտում MS Excel-ում, ստանալ մասնագիտական բնագավառի խնդիրների լուծման բանաձևեր, կիրառել տարբեր խմբերի ֆունկցիաներ, կառուցել համեմատական դիագրամներ, ստեղծել մասնագիտական ոլորտին վերաբերվող տվյալների բազաներ, կազմակերպել տվյալների առանձնացումներ և հաշվարկներ, կիրառել առցանց կոնվերտացիոն և թարգմանիչ ծրագրեր, հետազոտական արդյունավերությունը բարձրացնող տարբեր առցանց հարթակներ:			

Դասընթացի վերջնարդյունքները	<p>Դասընթացը ձևավորում է կրթական ծրագրի հետևյալ վերջնարդյունք(ներ)ը.</p> <p>Գիտելիք</p> <p>իմանա մասնագիտական ոլորտում, կիառական ծրագրային փաթեթների կիրառման անհրաժեշտ գործիքները, մասնագիտական տվյալների հենքեր նախազգելը և նրանցով մասնագիտական խնդիրների լուծման տեսական հիմունքները,</p> <p>իմանա առցանց ուսուցողական հարթակներից օգտվելու, կիրառական ծրագրերից օգտվելու ուսումնասիրման մեթոդական հիմքները շրջանակներում կատարել ինքնուրույն եզրահանգումներ:</p> <p>Հմտություն</p> <p>կարողանա ձեռք բերած գիտելիքները կիրառել գործնականում մասնագիտական ոլորտում,</p> <p>կարողանա լսու թեմատիկ առաջադրանքների չափանիշների իրականացնել կամ լուծել մասնագիտական ոլորտի խնդիրը</p> <p>կարողանա մասնագիտական առաջադրանքների կատարման ընթացում օգտվել անցանց և առցանց համապատասխան ծրագրային միջոցներից</p> <p>Կարողունակություն</p> <p>տիրապետի համակարգչային սարքավորումներին, տեքստային, հաշվարկային, տվյալների բազայի վերաբերյալ խնդիրների լուծման, հետազոտության, տվյալների մշակման, առցանց ուսուցողական հարթակներում մասնագիտական թեմաների ներդրման և մշակման ծրագրային մեթոդներին,</p>
Դասընթացի բովանդակությունը	<p>Թեմա 1 Ժամանակակից տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաները ու նրանց կիրառությունը կրթության կառավարման միջավայրում տվյալների հավաքման, դասակարգման, համեմատման և մշակման գործընթացում, ինֆորմացիոն-որոնողական համակարգեր: POI, մուլտիմեդիա, ինտերակտիվ ծրագրակազմ, պլանշեր, տեսակնութեանս, վեբ կայքեր, էլ-փոստ, վեբինար, առողիո գրքեր:</p> <p>Թեմա 2 Տեքստային առցանց ծրագրեր: Խմբագրական աշխատանքների նրբությունները և դրանց կիրառությունը մասնագիտական գործընթացում, հեռահաղորդակցության մեջ:</p> <p>Թեմա 3 Շնորհանդեսային ծրագրերը կրթության ոլորտում կոնֆերանսների ժամանակ: Ներկայացումներ, հղումներ</p> <p>Թեմա 4 MS Excel աղյուսային խմբագիր: Բանաձևերի ստացումը և ֆունկցիաների կիրառությունը մասնագիտական տվյալների մշակման և վերլուծության գործում</p> <p>Թեմա 5 Internet, mail, առցանց հարթակներ՝ edpruzzle, mentimeter: Կոնվերտացիայի և այլ թարգմանիչ ծրագրերի դերը մասնագիտության մեջ</p> <p>Թեմա 6 MS Access ծրագրային փաթեթ</p> <p>Տվյալների բազաների ստեղծման կարևորությունն ու աշխատանքի սկզբունքները մասնագիտական հետազոտությունների կազմակերպման գործընթացում</p> <p>Թեմա 7 Տվյալների հենք: Մասնագիտական տվյալների աղյուսակների ստացում, հարցումների կազմակերպում, արձանագրություններ՝ ֆիլտրված նոր աղյուսակների ձևավորման ժամանակ:</p>
Գնահատման մեթոդները և չափանիշները	<p>Դասընթացն ամփոփվում է ստուգարբով, կիսամյակի ընթացիկ 2 ստուգման միջոցով և մյուս բաղադրիչների գնահատումների արդյունքներով</p> <ul style="list-style-type: none"> Գործնական աշխատանքները 2 ստուգում՝ յուրաքանչյուրը

	<p>առավելագույնը 20 միավոր, գումարային առավելագույնը՝ 40 միավոր:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ինքնուրույն աշխատանքը՝ 2 ինքնուրույն՝ յուրաքանչյուրը առավելագույնը 10 միավոր, գումարային առավելագույնը՝ 20 միավոր: • ուսումնական նյութի յուրացման աստիճանը որոշող 2 ընթացիկ ստուգումների՝ յուրաքանչյուրն առավելագույնը՝ 20 միավոր, գումարային առավելագույնը՝ 40 միավոր:
Գրականություն	<p>Պարտադիր-</p> <p>Ս. Է. Կոսեմյան, Ա. Ժ. Սմբատյան Ինֆորմատիկա և տեղեկատվական տեխնոլոգիաների հիմունքներ 2013</p> <p>Ս Կոսեմյան MS EXCEL ԱՂՅՈՒՍԱԿԱՅԻՆ ԽՄԲԱԳԻՐ (ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ՀԵՌՆԱՐԿ), 2017</p> <p>Симонович С. Информатика. Базовый курс. Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения Изд. 3, 2020</p> <p>Կ.Սիրադելյան, Ն. Հովհաննիսյան, «Ուսուցման նոր մեթոդների համատեղման դերը ուսուցողական մի քանի էլեկտրոնային գործիքների հետ», Երևան, 2022</p> <p>Լրացուցիչ-</p> <p>Կ. Սիրադելյան «Ուսուցման և գիտելիքների ստուգման գործընթացների ինտեգրումը ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաների ներդրմամբ», Կրթություն, բարեփոխումներ, հիմնախնդիրներ, հանրապետական գիտաժողովի նյութեր, Եր. Իրավունք, 2008</p> <p>Հովսեփյան Վ. Ս. - "Ինֆորմատիկայի և հաշվողական տեխնիկայի հիմունքներ", Ուսումնական ձեռնարկ, Երևան, 2005</p> <p>Карчевский Е.М., Филиппов И.Е. -Excel 2007 в примерах, 2010</p> <p>Харитонова И.А. Microsoft Office Access 2007, СПб.: БХВ – Петербург, 2008</p> <p>Էլեկտրոնային-</p> <p>https://office-guru.ru/excel/samouchitel-excel-dlya-chainikov-1.html</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=tj2USpibb7Y_ms_access_tutorial.pdf</p> <p>https://edpuzzle.com/</p> <p>https://www.mentimeter.com/</p> <p>https://quizizz.com/</p>