



ՆԱԽԱԳԻԾ

**ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՑԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
«ՎԱՆԱԶՈՐԻ Հ. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ» ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ**

Հաստատված է ամբիոնի նիստում

Մաթեմատիկայի և ինֆորմատիկայի
ամբիոնի անվանումը

Ամբիոնի վարիչ Օհանյան Հ. Հ. /Ս.Ա.Հ./

Արձանագրություն № 13

«11» 05. 2023 թ.

ՄԻ/Բ-138_ԻՆՖՈՐՄԱՏԻԿԱ_ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ

Դասիչ, դասընթացի անվանում

ՈՒՍՈՒՄՆԱՄԵԹՈՂԱԿԱՆ ՓԱԹԵԹ

Մասնագիտություն՝	<u>041301.00.6 Կառավարում</u> <small>/դասիչ, մասնագիտության լրիվ անվանումը/</small>
Կրթական ծրագիր՝	<u>041301.01.6 Կառավարում ըստ ոլորտի</u> <small>/դասիչ, կրթական ծրագրի լրիվ անվանումը/</small>
Որակավորման աստիճան՝	<u>Կառավարման բակալավր</u> <small>/բակալավր, մագիստրատուրա/</small>
Ամբիոն՝	<u>Մաթեմատիկայի և ինֆորմատիկայի</u> <small>/ամբիոնի լրիվ անվանումը/</small>
Ուսուցման ձևը՝	<u>հեռակա</u> <small>/առկա, հեռակա/</small>
Կուրս/կիսամյակ	<u>երկրորդ, 4-րդ</u>
Դասախոս՝	<u>Կարինե Սիրադեղյան</u> <small>/անուն, ազգանուն/</small> Էլ. հասցե <u>tkarinsir@gmail.com</u>

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
12.1.	Դասախոսությունների ուսումնամեթոդական քարտ	11
12.2.	Լաբորատոր աշխատանքների /սեմինար պարապմունքների ուսումնամեթոդական քարտ.....	9
12.4.	Ինքնուրույն աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ	11
13.	Դասընթացի նյութատեխնիկական միջոցների ապահովում.....	11
14.	Գնահատում.....	12
14.1.	Ուսանողների գիտելիքների ստուգում.....	12
14.3.	Գնահատման չափանիշներ.....	12
15.	Դասընթացի համառոտ նկարագրիչ.....	14

ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

1. Դասընթացի դերը և տեղը կրթական ծրագրում.

«Ինֆորմատիկա» դասընթացը կարևորվում է կառավարման ոլորտի մի շարք ճյուղերի՝ կառավարման, տնտեսագիտության, ձեռներեցության, միկրո, մակրոտնտեսագիտության, ինչպես նաև տնտեսության այլ բնագավառներում աշխատանքային գործունեություն ծավալելու համար մասնագետների պատրաստման գործընթացում, ներառված է 041301.01.6 կրթական ծրագրի ուսումնական պլանի «Հատուկ մասնագիտական» կրթամասում:

2. Դասընթացի նպատակը և խնդիրները.

2.1. Դասընթացի նպատակն է ծանոթացնել ինֆորմատիկայի դերին, կիրառական ծրագրերին՝ կառավարման ոլորտի՝ տնտեսագիտության, ձեռներեցության, միկրո, մակրոտնտեսագիտության, ինչպես նաև տնտեսության այլ բնագավառներում անհրաժեշտ խնդիրների լուծումների ուսումնասիրման գործընթացներում: Ծանոթացնել մասնագիտական ոլորտում տեքստերի մուտքագրմանը և խմբագրմանը, աշխատել աղյուսակների հետ: Կատարել տվյալների տեսակավորում և գտում MS Excel-ում, ստանալ խնդիրների լուծման բանաձևեր, կիրառել տարբեր խմբերի ֆունկցիաներ, կառուցել դիագրամներ, տնտեսագիտական խնդիրները լուծել Solver-ի միջոցով, ստեղծել տվյալների բազաներ, կազմակերպել տվյալների առանձնացումներ և հաշվարկներ:

- Ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաների զարգացման օրինաչափությունների վերաբերյալ գիտելիքների փոխանցում ուսանողներին:
- Կառավարման ոլորտի տարբեր չափանիշների հետազոտության շրջանակներում հմտությունների և կարողությունների ձևավորում ուսանողների մոտ:
- Տրված խնդիրների համեմատության և վերլուծելու ունակությունների ձեռքբերում ուսանողների կողմից:
- Ստացված արդյունքների վերլուծելու կարողությունների ձևավորում 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 զարգացման օրինաչափությունները:
- Ամրապնդել ուսանողների կողմից ձեռքբերված տեսական գիտելիքները գործնական իրավիճակային խնդիրներով:
- Սովորեցնել ուսանողներին կատարել ինքնուրույն հետազոտություններ տրված առաջադրանքների շրջանակներում և կատարել եզրահանգումներ ըստ արդյունքների:
- Սովորեցնել ուսանողներին վերլուծել ծրագրային առանձնահատկությունները դրանց ըստ ոլորտի կիրառման համատեքստում:

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

«Ինֆորմատիկա» դասընթացին մասնակցելու կարևոր նախապայման է ուսանողների դպրոցական «Ինֆորմատիկա» և «Համակարգչից օգտվելու հմտություններ» առարկաների գիտելիքների, համակարգչային կիրառական ծրագրերից օգտվելու հմտությունների առկայությունը

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

«Ինֆորմատիկա» դասընթացի ուսումնասիրման արդյունքում ուսանողի ակնկալվող վերջնարդյունքներն են.

1. իմանա Կիառական ծրագրային փաթեթներ և նրանցով մասնագիտական խնդիրների լուծման տեսական հիմունքները,
2. իմանա Կիրառական ծրագրերից օգտվելու ուսումնասիրման մեթոդական հիմքները
3. կարողանա ձեռք բերած տեսական գիտելիքները կիրառել գործնականում՝ կառավարման տարբեր ոլորտներում,
4. տիրապետի տեքստային, հաշվարկային, սպասարկման խնդիրների լուծման հետազոտության տվյալների մշակման ծրագրային մեթոդներին,
5. կարողանա ըստ առաջադրանքների չափանիշների իրականացնել կամ լուծել խնդիրը կիրառելով անհրաժեշտ գործիքակազմ,
6. կարողանա մասնագիտական առաջադրանքների կատարման շրջանակներում կատարել ինքնուրույն եզրահանգումներ:

Դասընթացի ուսումնասիրման արդյունքում ուսանողը ձեռք կբերի 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 (ՀԳԿ)՝

- ՀԳԿ1** գիտելիքները գործնականում կիրառելու կարողություն,
- ՀԳԿ2** հետազոտություններ կատարելու ունակություններ,
- ՀԳԿ3** սովորելու ունակություն,
- ՀԳԿ8** 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.

«Ինֆորմատիկա» դասընթացից ձեռք բերված գիտելիքներն և հմտությունները շրջանավարտը կարող է կիրառել հետագա կառավարման ոլորտում մասնագիտական գործունեության ընթացքում, համակարգչային լարբորատորիաներում աշխատելու, հաշվարկներ իրականացնելու, նաև ասպիրանտուրայում կրթությունը շարունակելու և աշխատաշուկայում պահանջված կառավարման բնագավառում գիտական հետազոտություններ կատարելու նպատակով:

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

Չափանիշ	Առկա ուսուցման համակարգ	Հեռակա ուսուցման համակարգ
Դասընթացի ընդհանուր աշխատատարությունը (կրեդիտ /ընդհանուր ժամաքանակ)		4 կրեդիտ/120 ժամ

Աշխատանքի տեսակը	Ժամաքանակ	Ժամաքանակ
Դասախոսություն		4
Գործնական աշխատանք		-
Սեմինար պարապմունք		-
Լաբորատոր աշխատանք		4
Ինքնուրույն աշխատանք		112
Ընդամենը		120
Ստուգման ձևը (ստուգարք/ ընթացիկ քննություն/ հանրագումարային քննություն)		քննություն

7. Ուսումնական աշխատանքների տեսակները .

- **Դասախոսությունը** դասախոսի կողմից դասընթացի ծրագրի շրջանակներում գիտական-տեղեկատվական թեմայի վերաբերյալ տրամաբանորեն կառուցված, հետևողական ու պարզ խոսքի շարադրանքն է, որի նպատակն է ուսանողին տալ համապարփակ գիտելիքներ: Դասախոսը վերլուծում, մեկնաբանում է թեմայի առավել կարևոր, դժվար ընկալելի, հանգուցային հարցերը: Դասախոսությունը ուսանողի առջև ուրվագծվող գիտական մի ճանապարհ է, որը նա կարող է միայն անցնել գիտական գրականության ընթերցանության, ուսումնական բնույթի այլ պարապմունքների և ինքնուրույն կատարած աշխատանքների շնորհիվ: Դասախոսը պետք է խթանի ուսանողի ակտիվ իմացաբանական գործունեությունը, նպաստի նրանց ստեղծագործական մտածողության ձևավորմանը: Ուսանողը նույնպես պետք է լինի դասախոսության ակտիվ մասնակից: Ուսանողը դասախոսությանը ներկայանալուց առաջ պետք է ծանոթացած լինի տվյալ դասին ներկայացվող թեմային, որպեսզի կարողանա մասնակցել ուսումնական գործընթացին:
- **Լաբորատոր աշխատանքները** նպաստում են տեսական նյութի առավել լավ յուրացմանը և ամրապնդմանը: Լաբորատոր աշխատանքները նպատակ ունեն ամրապնդելու ուսումնասիրվող թեմաների տեսական դրույթները, ուսանողներին ուսուցանելու փորձարարական հետազոտությունների մեթոդները, հաղորդելու ինքնուրույն վերլուծության, տվյալների ամփոփման, լաբորատոր սարքավորումների, համակարգիչների, սարքերի, էլեկտրոնային ծրագրերի հետ աշխատելու փորձ և հմտություններ: Լաբորատոր աշխատանքն անցկացման համար ուսանողը պարտավոր է ուսումնասիրել թեմային վերաբերող տեսական նյութը (դասախոսություն, համապատասխան գրականություն) և փորձի, հետազոտության մեթոդաբանական:

Դասախոսի հսկողությամբ ուսանողը իրականացնում է փորձը, հետազոտությունը, գրանցում է արդյունքները և կատարում (գրանցում) համապատասխան եզրակացություն

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

Ինքնուրույն աշխատանքի տեսակներն են՝

- **Ռեֆերատ** – ուսանողների ինքնուրույն գրավոր, որտեղ ուսանողը շարադրում է որևէ հարցի կամ թեմայի էությունը՝ 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:
- **Կլոր սեղան** – ինքնուրույն աշխատանքի ձևին բնորոշ է թեմատիկ բանավեճի համադրումը խմբային աշխատանքի հետ:
- **Կունկրետ իրավիճակների վերլուծություն** – ուսանողների ակտիվ գործունեության կազմակերպման ամենարդյունավետ և տարածված ձևերից մեկն է, որը զարգացնում է մասնագիտական և կեցությանը վերաբերող տարբեր հարցերի վերլուծության կարողությունը:
- **Նախագծերի 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:
- **Չեկույց** – որևէ գիտական կամ հետազոտական թեմայի շուրջ կատարած եզրակացությունների, ստացած արդյունքների ներկայացում ուսանողի կողմից:
- **Հարցազրույց** – վերահսկողության միջոց, որը կազմակերպվում է որպես հատուկ զրույց դասավանդողի և ուսանողների միջև՝ կապված այնպիսի թեմայի հետ ինչպիսին կարգապահությունն է, և նախատեսված է հստակեցնել ուսանողների գիտելիքների շրջանակը կունկրետ թեմայի, հարցի վերաբերյալ:

8. **Դասավանդման մեթոդներն են՝** հիմնահարցային դասախոսություն, դասախոսություն-երկխոսություն, դասախոսություն-քննարկում, *թեմատիկ սեմինար*, սեմինար-բանավեճ, 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, ակզորիթմների և հրահանգների կազմում, աղյուսակների և դասակարգման համեմատման և համակարգման սխեմաների կազմում, փորձի/հետազոտության արդյունքների վերաբերյալ եզրակացության ներկայացում:

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

h/h	Թեմա (բաժին)	Ուսումնական աշխատանքի ժամաքանակն ըստ տեսակների				
		դասախոսություն	սեմինար պարապլուներ	գործնական աշխատանք	լաբորատոր աշխատանք	Ինքնուրույն աշխատանք
5	MS Excel աղյուսային խմբագիր Արտադրության պլանավորման խնդիրների լուծման գործիքներ	2			2	ՊԳ3 ԷԱ2
6	Տվյալների հենք: Տվյալների մշակման հնարավորությունները աղյուսակային կապերի միջոցով:	2			2	ՊԳ1 ՊԳ3
ԸՆԴԱՄԵՆԸ		4			4	

11. Ուսումնասիրողական գրականության ապահովման քարտ

h/h	Անվանումը/հեղինակ	Հրատարակության տարի
Պարտադիր գրականություն (ՊԳ)		
1.	Ս Կոստեյան MS EXCEL ԱՂՅՈՒՍԱԿԱՅԻՆ ԽՄԲԱԳԻՐ (ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ՁԵՌՆԱԸԿ)	2017
2.	Հովսեփյան Վ. Ս. - "Ինֆորմատիկայի և հաշվողական տեխնիկայի հիմունքներ", Ուսումնական ձեռնարկ, Երևան,	2005
3.	Симонович С. Информатика. Базовый курс. Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения Изд. 3	2020
Լրացուցիչ գրականություն(ԼԳ)		
1.	Карчевский Е.М., Филиппов И.Е. -Excel 2007 в примерах	2010
2.	Харитонов И.А. Microsoft Office Access 2007, СПб.: БХВ – Петербург	2008
3.	Վ. Սիրադեղյան «Ուսուցման և գիտելիքների ստուգման գործընթացների ինտեգրումը ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաների ներդրմամբ», Կրթություն, բարեփոխումներ, հիմնախնդիրներ, հանրապետական	2010

	գիտաժողովի նյութեր, Եր. Իրավունք,	
Համացանցային տեղեկատվական պաշարներ (ՀՏՊ)/ Էլեկտրոնային աղբյուրներ (ԷԱ)		
1.	http://ijevanlib.yzu.am/wp-content/uploads/2018/02/Kosemyan-Excell.pdf	
2.	https://office-guru.ru/excel/samouchitel-excel-dlja-chainikov-1.html https://www.youtube.com/watch?v=tj2USpibb7Y	

12. Դասընթացի ուսումնամեթոդական քարտ

12.1. Դասախոսությունների ուսումնամեթոդական քարտ

h/h	Թեմա	Ուսումնասիրվող հարցեր	Ժամաքանակ	Գրականություն ¹
1.	MS Excel աղյուսային խմբագիր Արտադրության պլանավորման խնդիրների լուծման գործիքներ	MS Excel –ում տվյալների մշակում: Բանաձևերի ստացում և Solver գործիքի կիրառում շահույթի որոշման խնդիրների լուծման ժամանակ:	2	ՊԳ2, ՊԳ3
2.	Տվյալների հենք: Տվյալների մշակման հնարավորությունները աղյուսակային կապերի միջոցով:	Տվյալների բազայի ստեղծում: Աղյուսակների ստեղծում, ձևեր, կապեր, հարցումներ, արձանագրություններ, կոճակներ:	2	ՊԳ2, ՊԳ3

12.2.

12.3. Լաբորատոր աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ

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

h/h	Թեմա	Ուսումնասիրվող հարցեր	Ժամաքանակ	Ստուգման ձևը	Գրականություն
1	MS Excel աղյուսային խմբագիր Արտադրության պլանավորման խնդիրների լուծման գործիքներ	MS Excel –ում տվյալների մշակում: Բանաձևերի ստացում և Solver գործիքի կիրառում շահույթի որոշման խնդիրների լուծման ժամանակ:	2	Խնդրի լուծման լաբորատոր կատարում, աշխատելու փորձ և հմտություններ	ՊԳ1, ԷԱ
2	Տվյալների հենք: Տվյալների մշակման հնարավորությունները աղյուսակային կապերի միջոցով:	Տվյալների բազայի ստեղծում: Աղյուսակների ստեղծում, ձևեր, կապեր, հարցումներ, արձանագրություններ, կոճակներ:	4	Լաբորատոր աշխատանք տարբեր տիպի տվյալների աղյուսակների հետ բանաձևերի և ֆունկցիաների կիրառմամբ	ՊԳ1, ՊԳ3, ԷԱ

12.4. Ինքնուրույն աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ

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

1.	Էլեկտրոնային աղյուսակների ֆունկցիաները	Ոլորտի խնդիրներ, Բանաձևերի կիրառումը խնդիրների լուծման ժամանակ	Հարցի նախապատրաստման մոդել, զեկույց	Ըստ ՎՊՀ-ի «Բալայինտեյթինգային համակարգով ուսանողների գիտելիքների ստուգման և հաշվառման կանոնակարգի»	Հարց ու պատասխան, Ցուցադրում համակարգչի վրա	ՊԳ1, ԷԱ1, ԷԱ2
----	--	--	-------------------------------------	--	---	---------------

13. Դասընթացի նյութատեխնիկական միջոցների ապահովում

Ռեսուրսի անվանումը	Ռեսուրսի 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

14. Գնահատում

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

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

Համալսարանում գնահատման գործընթացը կանոնակարգվում է համաձայն գործող կարգի:

14.1. Գիտելիքների ստուգման և գնահատման բաղադրիչներն են՝

- ուսումնական գործընթացին ուսանողի մասնակցության աստիճանի գնահատում դասերին հաճախումների հաշվառման միջոցով՝ առավելագույնը 20 միավոր,
- գործնական (սեմինար) և լաբորատոր աշխատանքների ընթացքում նրա ակտիվության և հմտությունների հաշվառում և գնահատում ընթացիկ ստուգումների միջոցով՝ առավելագույնը գումարային 20 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 ստուգարքներ)՝ 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 քննությամբ:

Գնահատումը կատարվում է ըստ ՎՊՀ-ի «Բալայինոէյթինգային համակարգով ուսանողների գիտելիքների ստուգման և հաշվառման կանոնակարգի»

«Ինֆորմատիկա» առարկայի հարցաշար

1. Ինֆորմատիկա առարկան և նրա կիրառության հիմնական ոլորտները: Ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաների դերը ժամանակակից հասարակարգում:
2. Գաղափար ինֆորմացիայի մասին: Ինֆորմացիոն գործընթացներ: Ինֆորմացիայի չափումը և նրա չափման միավորները
3. Ինֆորմացիայի տեսակավորումը և կոդավորումը: Տեսակավորման պղպջակի, ներդրման, հաջորդական մինիմումների և Շելլի ալգորիթմները:
4. Ալգորիթմների հիմնական հատկությունները և ալգորիթմի ներկայացման եղանակները:
5. Ալգորիթմի ներկայացման տիպերը: Ցիկլային ալգորիթմներ:
6. Հաշվարկման համակարգեր: Անցումները մի համակարգից մյուսին:
7. Էլեկտրոնային հաշվիչ մեքենաների (ԷՀՄ) աշխատանքի սկզբունքը: ԷՀՄ-ի կառուցվածքային սխեման և նրանում կիրառվող ճարտարապետական լուծումները:
8. ԷՀՄ-ի հիմնական հարմարանքները: Պրոցեսոր, ներածման և արտածման (մուտքի և ելքի), հիշողության հարմարանքներ: Ծրագրով ղեկավարման սկզբունք:
9. Անհատական քումփյութերները և նրանց առանձնահատկությունները: Նրանց ծրագրային ապահովման համակարգը: Համակարգային ու կիրառական ծրագրային փաթեթներ: Օպերացիոն համակարգեր:
10. Գաղափար Windows օպերացիոն համակարգի մասին, նրա հիմնական ֆունկցիաները: Ֆայլեր և թղթապանակներ:
11. Գաղափար Ms Office ծրագրային համակարգի մասին, նրա հիմնական ֆունկցիաները
12. Մակրոսները և նրանց նախագծման եղանակները:
13. Մակրոսների նախագծումը քայլերի գրանցման եղանակով: Օրինակ:
14. Գաղափար MS Word խմբագիր ծրագրի մասին, նրա հիմնական ֆունկցիաները
15. Գրաֆիկական պատկերների հետ աշխատանքը MS Word փաթեթում:
16. Ներդրման վահանակի հրամանները MS Word փաթեթում:
17. Աղյուսակների հետ աշխատանքը MS Word փաթեթում: Օրինակներ:
18. Գաղափար MS Excel էլեկտրոնային աղյուսակի մասին, նրա հիմնական ֆունկցիաները
19. Բջջի, թերթի գաղափարները, նրանց հասցեավորումն ու անվանակոչումը MS Excel փաթեթում
20. Տվյալների տեսակավորումը MS Excel փաթեթում: Օրինակներ
21. Տվյալների գումումը MS Excel փաթեթում: Զտման եղանակներ: Օրինակներ
22. Ստանդարտ ֆունկցիաները MS Excel փաթեթում
23. Հիմնական ժամանակային ֆունկցիաները MS Excel փաթեթում: Օրինակներ
24. Հիմնական մաթեմատիկական ֆունկցիաները MS Excel փաթեթում: Օրինակներ
25. Հիմնական վիճակագրական ֆունկցիաները MS Excel փաթեթում: Օրինակներ
26. Ներդրված ֆունկցիաներ: Բաղադրյալ պայմանի ստեղծում: Օրինակներ
27. Տեքստային և ժամանակային ֆունկցիաները MS Excel փաթեթում: Օրինակներ
28. Շահույթի որոշման խնդիրների իրագործման գործիքի կիրառումը Excel-ում
29. Տվյալների հենք: Աղյուսակների ստեղծում, տվյալների տիպեր, լրացման ձևեր:
30. Հարցումների նախագծումը տվյալների հենքում: Օրինակ:

«ՎԱՆԱԶՈՐԻ Հ. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ»
ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ

ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳՐԻՉ

Մասնագիտություն՝ _____ 041301.00.6 Կառավարում _____
/դասիչ, մասնագիտության լրիվ անվանումը/
Կրթական ծրագիր՝ _____ 041301.01.6 Կառավարում ըստ ոլորտի _____
/դասիչ, կրթական ծրագրի լրիվ անվանումը/
Որակավորման աստիճան՝ _____ Կառավարման բակալավր _____
/բակալավր, մագիստրատուրա/

Վանաձոր 2023

Հեռակա ուսուցման համակարգ

Դասընթացի թվանիշը, անվանումը	ՄԻ/բ-138- Ինֆորմատիկա			
Դասընթացին հատկացվող կրեդիտը	4 կրեդիտ			
Ուսումնառության տարի / կիսամյակ	2-րդ տարի, 2-րդ կիսամյակ			
Ժամերի բաշխումը	Լսարանային	8	Դասախոսություն	4
			Մեմինար	
			Լաբորատոր աշխատանք	4
			Գործնական աշխատանք	-
	Ինքնուրույն	112		
Ընդամենը	120			
Ստուգման ձևը	Դասընթացն ավարտվում է քննությամբ:			
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացի նպատակն է ծանոթացնել ինֆորմատիկայի դերին, կիրառական ծրագրերին՝ կառավարման ոլորտի տնտեսագիտության, ձեռներեցության, միկրո, մակրոտնտեսագիտության, ինչպես նաև տնտեսության այլ բնագավառներում անհրաժեշտ խնդիրների լուծումների ուսումնասիրման գործընթացներում: MS Excel-ում, ստանալ խնդիրների լուծման բանաձևեր, կիրառել տարբեր խմբերի ֆունկցիաներ, կառուցել դիագրամներ, տնտեսագիտական խնդիրները լուծել Solver-ի միջոցով, ստեղծել տվյալների բազաներ, կազմակերպել տվյալների առանձնացումներ և հաշվարկներ:			
Դասընթացի վերջնարդյունքները	<p>Դասընթացը ձևավորում է կրթական ծրագրի հետևյալ վերջնարդյունք(ներ)ը.</p> <p><i>Գիտելիք</i></p> <p>իմանա Կիառական ծրագրային փաթեթները, տվյալների հենքեր նախագծելը և նրանցով մասնագիտական խնդիրների լուծման տեսական հիմունքները, իմանա Կիրառական ծրագրերից օգտվելու ուսումնասիրման մեթոդական հիմքները շրջանակներում կատարել ինքնուրույն եզրահանգումներ:</p> <p><i>Հմտություն</i></p> <p>կարողանա ձեռք բերած տեսական գիտելիքները կիրառել գործնականում, կարողանա ըստ առաջադրանքների չափանիշների իրականացնել կամ լուծել խնդիրը</p> <p>կարողանա մասնագիտական առաջադրանքների կատարման ընթացում օգտվել համապատասխան ծրագրային միջոցներից</p> <p><i>Կարողունակություն</i></p> <p>տիրապետի համակարգչային սարքավորումներին, արտադրական</p>			

	<p>խնդիրների լուծման հաշվարկային, տվյալների բազայի վերաբերյալ խնդիրների լուծման, հետազոտության, տվյալների մշակման ծրագրային մեթոդներին,</p>
<p>Դասընթացի բովանդակությունը</p>	<p>Թեմա 1 MS Excel աղյուսային խմբագիր Արտադրության պլանավորման խնդիրների լուծման գործիքներ, շահույթի որոշում</p> <p>Թեմա 2 Տվյալների հենք: Տարբեր տիպի տվյալների մշակման հնարավորությունները աղյուսակային կապերի միջոցով:</p>
<p>Գնահատման մեթոդները և չափանիշները</p>	<p>Դասընթացն ամփոփվում է քննությամբ: ՎՊՀ-ի « Բալայինոեյթինգային համակարգով ուսանողների գիտելիքների ստուգման և հաշվառման կանոնակարգի»</p>
<p>Գրականություն</p>	<p>Պարտադիր- Ս Կոստայան MS EXCEL ԱՂՅՈՒՄԱԿԱՅԻՆ ԽՄԲԱԳԻՐ (ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿ), 2017 Симонович С. Информатика. Базовый курс. Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения Изд. 3, 2020 Հովսեփյան Վ. Ս. - "Ինֆորմատիկայի և հաշվողական տեխնիկայի հիմունքներ", Ուսումնական ձեռնարկ, Երևան, 2005 Լրացուցիչ- Կ. Սիրադեղյան «Ուսուցման և գիտելիքների ստուգման գործընթացների ինտեգրումը ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաների ներդրմամբ», Կրթություն, բարեփոխումներ, հիմնախնդիրներ, հանրապետական գիտաժողովի նյութեր, Եր. Իրավունք, 2010 Карчевский Е.М., Филиппов И.Е. -Excel 2007 в примерах, 2010 Харитонов И.А. Microsoft Office Access 2007, СПб.: БХВ – Петербург, 2008 Էլեկտրոնային- https://office-guru.ru/excel/samouchitel-excel-dlja-chainikov-1.html https://www.youtube.com/watch?v=tj2USpibb7Y</p>