



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

**Հաստատված է ամբիոնի նիստում**

Մաթեմատիկայի և ինֆորմատիկայի ամբիոն  
ամբիոնի անվանումը

Ամբիոնի վարիչ Օհանյան Հ.Հ.

Արձանագրություն № 9

« 26 » հունվար 2024թ.

ՄԻ/մ-083 -«Ծրագրային նախագծերի մշակում, կառավարում-2» ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ  
Դասիչ, դասընթացի անվանում

**ՈՒՍՈՒՄՆԱՄԵԹՈՂԱԿԱՆ ՓԱԹԵԹ**

Մասնագիտություն՝ 061102.00.7 – Ծրագրային ճարտարագիտություն  
/դասիչ, մասնագիտության լրիվ անվանումը/

Կրթական ծրագիր՝ 061102.01.7 – Ծրագրային ճարտարագիտություն  
/դասիչ, կրթական ծրագրի լրիվ անվանումը/

Որակավորման աստիճան՝ \_\_\_\_\_ ինֆորմատիկայի մագիստրատուրա  
\_\_\_\_\_  
/բակլավր, մագիստրատուրա/

Ամբիոն՝ \_\_\_\_\_ Մաթեմատիկայի և ինֆորմատիկայի \_\_\_\_\_  
/ամբիոնի լրիվ անվանումը/

Ուսուցման ձևը՝ \_\_\_\_\_ առկա \_\_\_\_\_  
/առկա, հեռակա/

Կուրս/կիսամյակ \_\_\_\_\_ առկա \_\_\_\_\_ 1/2 \_\_\_\_\_

Դասախոս(ներ)՝ \_\_\_\_\_ Թովմասյան Տ.  
/անուն, ազգանուն/

Էլ. հասցե/ներ \_\_\_\_\_

Վանաձոր- 2024թ.

## 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 .....	...
5.	Դասընթացի դերը կրթական ծրագրի շրջանավարտների գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների ձևավորման հարցում ըստ աշխատաշուկայի պահանջների .....	...
6.	Դասընթացի ծավալը, ուսումնական աշխատանքի տեսակները, արդյունքների ամփոփման ձևերը .....	...
7.	Ուսումնական աշխատանքները տեսակները .....	...
8.	Դասավանդման մեթոդներ.....	...
9.	Ուսումնառության մեթոդները .....	...
10.	Դասընթացի համառոտ բովանդակությունը, ուսումնական աշխատանքի ծավալը .....	...
11.	Ուսումնամեթոդական գրականության ապահովման քարտ.....	...
12.	Դասընթացի ուսումնամեթոդական քարտ.....	...
	12.1. Դասախոսությունների ուսումնամեթոդական քարտ .....	...
	12.2. Գործնական աշխատանքների /սեմինար պարապմունքների ուսումնամեթոդական քարտ.....	...
	12.3. Լաբորատոր աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ.....	...
	12.4. Ինքնուրույն աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ .....	...
13.	Դասընթացի նյութատեխնիկական միջոցների ապահովում.....	...
14.	Գնահատում.....	...
	14.1. Ուսանողների գիտելիքների ստուգում.....	...
	14.2. Հարցաշար.....	...
	14.3. Գնահատման չափանիշներ.....	...
15.	Դասընթացի համառոտ նկարագրիչ.....	...

## ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

### 1. Դասընթացի դերը և տեղը կրթական ծրագրում<sup>1</sup>.

«Ծրագրային նախագծերի մշակում, կառավարում-2» դասընթացը կարևորվում է Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների մասնագետների պատրաստման գործընթացում և ներառված է «061102.00.7 – Ծրագրային ճարտարագիտություն» կրթական ծրագրի ուսումնական պլանի «Հատուկ մասնագիտական» կրթամասում:

### 2. Դասընթացի նպատակը և խնդիրները.

#### 2.1. Դասընթացի նպատակն է.

- ուսանողներին զինել նախագծերի արդյունավետ կառավարման համար անհրաժեշտ գիտելիքներով, հմտություններով և տեխնիկաներով, որոնք անհրաժեշտ են նախագծերը սկզբից մինչև վերջ հաջողությամբ պլանավորելու, իրականացնելու և կառավարելու համար:
- ուսանողների մոտ ձևավորել տարբեր առարկայական ոլորտների կիրառական խնդիրների դրվածքների և առանձնահատկությունների վերլուծելու ունակություններ:

#### 2.2. Դասընթացի խնդիրներն են.

- **Սովորեցնել**
  - նախագծի նպատակների և պահանջների սահմանում
  - նախագծի համապարփակ պլանի մշակում, ներառյալ ծրագրի ժամանակացույցերը, ռեսուրսների պահանջները և բյուջեն:
  - համապատասխան հմտություններով, գիտելիքներով և փորձով թիմի ձևավորում
  - նախագծի ընթացքի հիմնական կատարողական ցուցանիշների (KPI-ների) վերանայում
  - նախագծի ռիսկերի կառավարում, ռիսկերի կառավարման պլանի մշակում
  - արդյունավետ հաղորդակցություն հիմունքները
- **Ամրապնդել**
  - ուսանողների կողմից ձեռք բերված տեսական գիտելիքները գործնական իրավիճակային խնդիրներով: ալգորիթմական, ծրագրային և տեխնոլոգիական լուծումները բացատրելու համար:

---

<sup>1</sup> Ներկայացվում է դասընթացի կարևորությունը տվյալ կրթական ծրագրի խնդիրների լուծման հարցում և տեղը ուսումնական պլանում ըստ կրթաբլոկների

**3. Դասընթացին մասնակցելու նախնական մուտքային գիտելիքները, կարողությունները և հմտությունները.**

**3.1. «Ծրագրային նախագծերի մշակում, կառավարում-2» դասընթացը հաջողելու համար շահավետ է ունենալ հետևյալ հմտությունները.**

- Հաղորդակցություն. Արդյունավետ հաղորդակցման հմտությունները կարևոր են ծրագրի կառավարման մեջ՝ տեղեկատվությունը հստակ փոխանցելու, ակտիվորեն լսելու և բանակցելու համար:
- Կազմակերպում. Ծրագրի կառավարումը պահանջում է գերազանց կազմակերպչական հմտություններ՝ առաջադրանքները, ժամանակացույցերը, ռեսուրսները և արդյունքները արդյունավետ կառավարելու համար:
- Ժամանակի կառավարում. Ժամանակի արդյունավետ կառավարման հմտությունները չափազանց կարևոր են ծրագրի նշաձողերի և վերջնաժամկետների պահպանումն ապահովելու և առաջադրանքներն արդյունավետորեն առաջնահերթություն տալու համար:
- Խնդիրների լուծում. Ծրագրի կառավարումը հաճախ ներառում է անսպասելի մարտահրավերներ և խնդիրներ: Հետևաբար, խնդիրների լուծման ուժեղ հմտությունները կարևոր են խոչընդոտները հաղթահարելու և ծրագրի խնդիրների լուծումներ գտնելու համար:
- Առաջնորդություն. Ծրագրի ղեկավարները պետք է ղեկավարեն և դրդեն թիմերին հասնել ծրագրի նպատակներին: Հետևաբար, առաջնորդության հմտությունները, ինչպիսիք են մոտիվացիան և համագործակցելու կարողությունը, կենսական նշանակություն ունեն:
- Վերլուծական մտածողություն. Ծրագրի կառավարումը պահանջում է ռազմավարական և վերլուծական մտեցում ռիսկերը բացահայտելու, տարբերակները գնահատելու և որոշումներ կայացնելու համար:
- Հարմարվողականություն. Ծրագրերը հաճախ ենթակա են փոփոխության, և ծրագրի ղեկավարները պետք է հարմարվողական և ճկուն լինեն՝ անհրաժեշտության դեպքում կարգավորելու ծրագրի պլանները, ժամանակացույցերը և ռեսուրսները:

**4. Դասընթացը ձևավորում է հետևյալ կրթական վերջնարդյունքները<sup>2</sup> և կոմպետենցիաները.**

**4.1. «Ծրագրային նախագծերի մշակում, կառավարում-2» դասընթացի ուսումնասիրման արդյունքում ուսանողից ակնկալվող վերջնարդյունքներն են.**

- **Ուսանողը պետք է իմանա.**
  - ծրագրի կառավարման հիմնական սկզբունքները, ներառյալ ծրագրի մեկնարկը, պլանավորումը, իրականացումը, մոնիտորինգը և վերահսկումը և ծրագրի փակումը
  - ինչպես ստեղծել ծրագրի պլան, ներառյալ ծրագրի շրջանակի մշակումը, ծրագրի նպատակների սահմանումը, ծրագրի

<sup>2</sup> <http://www.vsu.am/karg/ararkayakan-nkaragir-17.pdf>

Լրացվում է «Առարկայի նկարագրի մշակման ռազմավարության» կոմպետենցիաների ցանկին համապատասխան:

առաջադրանքների բացահայտումը, ժամանակացույցի գնահատումը  
և ծրագրի ժամանակացույցի ստեղծումը:

- ինչպես արդյունավետ շփվել թիմի անդամների, շահագրգիռ կողմերի հետ:
- ինչպես մոտիվացնել և կառավարել թիմին, լուծել կոնֆլիկտները և արդյունավետ կառավարել շահագրգիռ կողմերին:
- ինչպես բացահայտել, գնահատել և կառավարել ծրագրի հետ կապված ռիսկերը:

• **Ուսանողը պետք է կարողանա.**

- մշակել ծրագրի ժամանակացույց և արդյունավետ կառավարել այն
- առաջնորդել թիմը ծրագրի նպատակներին հասնելու համար
- արդյունավետ հաղորդակցել ծրագրի բոլոր շահագրգիռ կողմերի հետ
- բացահայտել, գնահատել և կառավարել ծրագրի հետ կապված ռիսկերը
- հետևել նախագծի առաջընթացին և անհրաժեշտության դեպքում կարգավորել պլանները
- հաջողությամբ փակել նախագիծը և կատարել ծրագրի վերանայում՝ բարելավման ենթակա ոլորտները բացահայտելու համար:

Ընդհանուր առմամբ, ծրագրի կառավարման դասընթացի վերջնական նպատակն է սովորողներին տրամադրել հմտություններ և գիտելիքներ, որոնք անհրաժեշտ են նախագծերը հաջողությամբ կառավարելու համար՝ անկախ դրանց չափից, բարդությունից կամ ոլորտից:

**5. Դասընթացի դերը կրթական ծրագրի շրջանավարտների գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների ձևավորման հարցում ըստ աշխատաշուկայի պահանջների<sup>3</sup>.**

«Օրագրային նախագծերի մշակում, կառավարում-2» դասընթացից ձեռք բերված գիտելիքները և հմտությունները շրջանավարտը կարող է կիրառել հետագա մասնագիտական գործունեության ընթացքում՝ Տեղեկատվական Տեխնոլոգիաների ոլորտում աշխատելու ժամանակ:

**6. Դասընթացի ծավալը, ուսումնական աշխատանքի տեսակները, արդյունքների**

---

<sup>3</sup> Նշվում է, թե տվյալ դասընթացի յուրացման, ամփոփման արդյունքում ձեռքբերված գիտելիքները, հմտությունները և կարողությունները աշխատաշուկայի որ բնագավառներում և ոլորտներում կարող է շրջանավարտը կիրառել

## ամփոփման ձևերը

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

Աշխատանքի տեսակը	Ժամաքանակ	Ժամաքանակ
Դասախոսություն	14	
Գործնական աշխատանք		
Մեմինար պարապմունք		
Լաբորատոր աշխատանք	22	
Ինքնուրույն աշխատանք	54	
<b>Ընդամենը</b>	90	
Ստուգման ձևը (ստուգարք/ ընթացիկ քննություն/ հանրագումարային քննություն)	ընթացիկ քննություն	

### 1. Ուսումնական աշխատանքների տեսակները<sup>4</sup> .

- **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:
- **Գործնական աշխատանքների** ժամանակ ուսանողը կատարում է լսարանային աշխատանք՝ դասախոսի անմիջական ղեկավարման ներքո: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են գործնական խնդիրների լուծման, առաջադրանքների իրականացման, թեստերի, իրավիճակային

<sup>4</sup> Թողել այն տեսակը, որը տվյալ դասընթացի դասավանդման համար նախատեսված է: Դասավանդողը կարող է նկարագրությունը փոխել կամ լրացումներ կատարել:

վերլուծությունների, գործարար խաղերի, խմբային աշխատանքների, տնային առաջադրանքների, ուղեղային գրոհների, ինտերակտիվ ուսուցման միջոցով՝ տեսական գիտելիքները կիրառելու, գործնական ունակությունների և հմտությունների ձեռքբերման և ամրապնդման նպատակով: 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:

- **Սեմինար պարապմունքները** խմբային պարապմունքների հիմնական տեսակներից է, որի ընթացքում ուսանողը սովորում է բանավոր շարադրել նյութը, պաշտպանել իր տեսակետները և եզրահանգումները: Սեմինարի ընթացքում ուսանողները քննարկում, պատասխանում են թեման, զեկույցները և ռեֆերատները, որոնք հանձնարարել է դասախոսը:

Սեմինարին պատրաստվելու համար անհրաժեշտ է ուսումնասիրել հիմնական և լրացուցիչ գրականություն տվյալ թեմայով: Գրականության ուսումնասիրությունից և համառոտագրումից հետո պետք է կազմել պլան՝ բանավոր պատասխանի համար, ապա մտածել էլույթի բովանդակության հարցադրումների և պատասխանների մասին:

- **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 մեթոդոլոգիան:

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<sup>5</sup>

- **Ռեֆերատ** – ուսանողների ինքնուրույն գրվող, որտեղ ուսանողը շարադրում է որևէ հարցի կամ թեմայի էությունը՝ հենվելով գրական

---

<sup>5</sup> Թողել այն տեսակը, որը տվյալ դասընթացի դասավանդման համար նախատեսված է: Դասավանդողը կարող է նկարագրությունը փոխել կամ լրացումներ կատարել:

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:
- **Էսսե** – արձակ ստեղծագործություն՝ քննադատության և լրագրության ժանրի որևէ խնդրի ազատ վերլուծություն:
- **Կլոր սեղան** – ինքնուրույն աշխատանքի ձևին բնորոշ է թեմատիկ բանավեճի համադրումը խմբային աշխատանքի հետ:
- **Կոնկրետ իրավիճակների վերլուծություն** – ուսանողների ակտիվ գործունեության կազմակերպման ամենաարդյունավետ 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:
- **Աշխատանքային տետր** – նախատեսված է ուսանողների ինքնուրույն աշխատանքների համար և թույլ է տալիս գնահատել ուսումնական նյութի յուրացման աստիճանն ուսանողների կողմից:
- **Ձեկույց** – 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 կոնկրետ թեմայի, հարցի վերաբերյալ:

**2. Դասավանդման մեթոդներներն են՝<sup>6</sup> հիմնահարցային դասախոսություն, դասախոսություն-երկխոսություն, դասախոսություն-քննարկում, թեմատիկ սեմինար, սեմինար-բանավեճ, գործնական աշխատանք՝ անհատական**

<sup>6</sup> Ներկայացված են օրինակներ: Դասավանդողը կարող է նկարագրությունը փոխել կամ լրացումներ կատարել:



աշխատանք, գործնական աշխատանք՝ խմբային աշխատանք, ուսուցում գործողությամբ (action learning), իրավիճակային խնդիրների վերլուծություն, գործարար խաղեր....

- 3. Ուսումնառության մեթոդներն են<sup>7</sup>**՝ մտքերի քարտեզագրում, թիմային քննարկում, իրադրությունների վերլուծություն, ալգորիթմների և հրահանգների կազմում, աղյուսակների և դասակարգման համեմատման և համակարգման սխեմաների կազմում, փորձի/հետազոտության արդյունքների վերաբերյալ եզրակացության ներկայացում....

---

<sup>7</sup> Ներկայացված են օրինակներ: Դասավանդողը կարող է նկարագրությունը փոխել կամ լրացումներ կատարել:

4. Դասընթացի համառոտ բովանդակությունը, ուսումնական աշխատանքի ծավալը՝ ըստ բաժինների և թեմաների<sup>8</sup>.

h/h	Թեմա (բաժին)	Ուսումնական աշխատանքի ժամաքանակն ըստ տեսակների				
		դասախոսություն	սեմինար պարապրազներ	գործնական աշխատանք	լաբորատոր աշխատանք	Ինքնուրույն աշխատանք
1.	SS նախագծերի պլանավորում	2		8		12
2.	SS նախագծի պահանջների կառավարում	2		2		6
3.	SS նախագծի կատարում	2		4		8
4.	SS նախագծերի մոնիտորինգ և վերահսկում	2		2		8
5.	Ռիսկերի և հիմնախնդիրների կառավարում	2		2		4
6.	Փոփոխություն / կազմաձևման կառավարում	2		2		8
7.	SS նախագծի փակումը	2		2		8

5. Ուսումնամեթոդական գրականության ապահովման քարտ

h/h	Անվանումը/հեղինակ	Հրատարակության տարի
<b>Պարտադիր գրականություն (ՊԳ)</b>		
1.	“Brilliant Project Management: What the Best Project Managers Know, Say and Do”	

<sup>8</sup> Նման է օրացուցային պլանին

	“The Effective Executive: The Definitive Guide to Getting the Right Things Done”	
<b>Լրացուցիչ գրականություն(ԼԳ)</b>		
1.	"The Lean Startup", Eric Ries	
<b>Համացանցային տեղեկատվական պաշարներ (ՀՏՊ)/ Էլեկտրոնային աղբյուրներ (ԷԱ)</b>		
1.	<a href="https://www.pmi.org/about/learn-about-pmi/what-is-project-management">https://www.pmi.org/about/learn-about-pmi/what-is-project-management</a>	

6.

**7. Դասընթացի նյութատեխնիկական միջոցների ապահովում<sup>9</sup>**

<b>Ռեսուրսի անվանումը</b>	<b>Ռեսուրսի անվանումը, քանակը, նկարագրությունը (անհրաժեշտության դեպքում)</b>
Լսարան (հատուկ կահավորմամբ)	
Նյութեր լաբորատոր աշխատանքների համար	
Սարքեր, սարքավորումներ	
Համակարգչային ծրագրեր	
Այլ	

<sup>9</sup> Նշվում են սարք-սարքավորումների, համակարգչային ծրագրերի նկարագրությունները և քանակը, որոնք անհրաժեշտ են տվյալ դասընթացի ուսումնական գործընթացը կազմակերպելու համար

## **8. 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<sup>10</sup>:

### **8.1. 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 ստուգարքներ)՝ առավելագույնը գումարային 40 միավոր,
- ստուգման արդյունքների ամփոփում գնահատման նշված բաղադրիչների արդյունքների հիման վրա և դասընթացի արդյունարար գնահատականի ձևավորում՝ առավելագույնը գումարային 100 միավոր:

### **8.2. Ուսանողների գիտելիքների ստուգում.**

Դասընթացն ամփոփվում է քննությամբ:

Քննությամբ ամփոփվող դասընթացն ավարտվում է կիսամյակի 2 քննության միջոցով և մյուս բաղադրիչների գնահատումների արդյունքներով:

Ստուգարքով ամփոփվող դասընթացն ավարտվում է կիսամյակի ընթացքում ուսումնական նյութի յուրացման աստիճանը որոշող 2 ընթացիկ ստուգումների և

---

<sup>10</sup>«Վանաձորի Հ. Թումանյանի անվան պետական համալսարան» հիմնադրամի ուսանողների գիտելիքների ստուգման, գնահատման և հաշվառման կանոնակարգ» (ընդունված ՎՊՀ-ի գիտական խորհրդի կողմից 30.06.2022թ.),

մյուս բաղադրիչների գնահատումների արդյունքներով:<sup>11</sup>

### 8.3. Հարցաշար (ըստ ծրագրի)

- 1) Նախագծի ինտեգրման կառավարում
- 2) Նախագծի շրջանակի կառավարում
- 3) Նախագծի ժամանակացույցի կառավարում
- 4) Նախագծի ծախսերի կառավարում
- 5) Նախագծի որակի կառավարում
- 6) Նախագծի ռեսուրսների կառավարում
- 7) Նախագծի հաղորդակցության կառավարում
- 8) Նախագծի ռիսկերի կառավարում
- 9) Նախագծի գնումների կառավարում
- 10) Նախագծի շահագրգիռ կողմերի կառավարում
- 11) Արագաշարժ նախագծերի կառավարման մեթոդոլոգիաներ
- 12) Առաջնորդության և թիմային կառավարման հմտություններ
- 13) Էթիկան նախագծերի կառավարման մեջ
- 14) Ծրագրի կյանքի ցիկլի մոդելներ
- 15) Ծրագրի կառավարման գործիքներ և ծրագրեր:

### 8.4. Գնահատման չափանիշները<sup>12</sup>.

- Տեսական գիտելիքների գնահատման չափանիշները.
  - տեսական նյութի իմացություն` վերարտադրման մակարդակով,
  - առաջադրված հարցերի պատասխանի բովանդակություն, ներկայացման տրամաբանական հաջորդականություն, ամբողջություն, ճշտություն, սեփական տեսակետի հիմնավորման աստիճան,
  - տեսական նյութի յուրացման աստիճան` վարժությունների, գործնական խնդիրների լուծման համար կիրառման տեսանկյունից:
- Լաբորատոր աշխատանքների գնահատման չափանիշները (3 ստուգում, գնահարվում են առավելագույնը համապատասխանաբար 12, 14, 14 միավոր` գումարային առավելագույնը 40 միավոր).
  - հանձնարարության կատարում և կատարման որակ,
  - մասնակցություն լսարանային քննարկումներին,

<sup>11</sup> Կիրառվում է կամ առաջին, կամ երկրորդ պարբերությունն ըստ դասընթացի ամփոփման ձևի:

<sup>12</sup> Լրացվում է ըստ ամբիոնի /դասախոսի որոշման

- խնդիրների լուծման կոռեկտ և արդյունավետ ալգորիթմների մշակում, ալգորիթմի ընտրության հիմնավորում,
- կազմված ծրագրերի շարահյուսական և իմաստաբանական կոռեկտություն:
- Ինքնուրույն աշխատանքի գնահատման չափանիշները (**1 ինքնուրույն աշխատանք, գնահարվում է առավելագույնը 20 միավոր**).
  - անհատական աշխատանքի զեկույցի տեքստի ներկայացում էլեկտրոնայաին տեսքով.
  - զեկույցում ներկայացված նյութի համապատասխանություն առաջադրված թեմայի հետ,
  - զեկույցի տեքստի ձևակերպման որակ (գրագիտության ընդհանուր մակարդակ, շարադրման ոճ, լուսաբանումների որակ, տեղեկատվական աղբյուրների օգտագործման մշակույթ)
  - համացանցի տեղեկատվական աղբյուրների օգտագործում,
  - զեկույց. բանավոր խոսքի և թեմայի քննարկման մակարդակ;

ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳՐԻՉ

Մասնագիտություն՝ 061102.00.7 – Ծրագրային ճարտարագիտություն  
/դասիչ, մասնագիտության լրիվ անվանումը/

Կրթական ծրագիր՝ 061102.01.7 – Ծրագրային ճարտարագիտություն  
/դասիչ, կրթական ծրագրի լրիվ անվանումը/

Որակավորման աստիճան՝  
ինֆորմատիկայի մագիստրատուրա  
/բակալավր, մագիստրատուրա/

Առկա ուսուցման համակարգ

Դասընթացի թվանիշը, անվանումը	ՄԻ/մ-083 -«Ծրագրային նախագծերի մշակում, կառավարում-2			
Դասընթացին հատկացվող կրեդիտը	3 կրեդիտ			
Ուսումնառության տարի / կիսամյակ	1-ին տարի, 1-ին կիսամյակ			
Ժամերի բաշխումը	Լսարանային	36	Դասախոսություն	14
			Սեմինար	
			Լաբորատոր աշխատանք	22
			Գործնական աշխատանք	
	Ինքնուրույն	54		
Ընդամենը	90			
Ստուգման ձևը	ընթացիկ քննություն			
Դասընթացի նպատակը	<p>Դասընթացի նպատակն է.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ուսանողներին զինել նախագծերի արդյունավետ կառավարման համար անհրաժեշտ գիտելիքներով, հմտություններով և տեխնիկաներով, որոնք անհրաժեշտ են նախագծերը սկզբից մինչև վերջ հաջողությամբ պլանավորելու, իրականացնելու և կառավարելու համար:</li> <li>• ուսանողների մոտ ձևավորել տարբեր առարկայական ոլորտների կիրառական խնդիրների դրվածքների և առանձնահատկությունների վերլուծելու ունակություններ:</li> </ul>			
Դասընթացի վերջնարդյունքները	<p>Դասընթացը ձևավորում է կրթական ծրագրի հետևյալ վերջնարդյունք(ներ)ը.</p> <p><b>Ուսանողը պետք է իմանա.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ծրագրի կառավարման հիմնական</li> </ul>			



սկզբունքները, ներառյալ ծրագրի մեկնարկը, պլանավորումը, իրականացումը, մոնիտորինգը և վերահսկումը և ծրագրի փակումը

- ինչպես ստեղծել ծրագրի պլան, ներառյալ ծրագրի շրջանակի մշակումը, ծրագրի նպատակների սահմանումը, ծրագրի առաջադրանքների բացահայտումը, ժամանակացույցի գնահատումը և ծրագրի ժամանակացույցի ստեղծումը:
- ինչպես արդյունավետ շփվել թիմի անդամների, շահագրգիռ կողմերի հետ:
- ինչպես մոտիվացնել և կառավարել թիմին, լուծել կոնֆլիկտները և արդյունավետ կառավարել շահագրգիռ կողմերին:
- ինչպես բացահայտել, գնահատել և կառավարել ծրագրի հետ կապված ռիսկերը:

• **Ուսանողը պետք է կարողանա.**

- մշակել ծրագրի ժամանակացույց և արդյունավետ կառավարել այն
- առաջնորդել թիմը ծրագրի նպատակներին հասնելու համար
- արդյունավետ հաղորդակցել ծրագրի բոլոր շահագրգիռ կողմերի հետ
- բացահայտել, գնահատել և կառավարել ծրագրի հետ կապված ռիսկերը
- հետևել նախագծի առաջընթացին և անհրաժեշտության դեպքում կարգավորել պլանները
- հաջողությամբ փակել նախագիծը և կատարել ծրագրի վերանայում՝ բարելավման ենթակա ոլորտները բացահայտելու համար:

<p><b>Դասընթացի բովանդակությունը</b></p>	<p>Թեմա 1. SS նախագծերի պլանավորում</p> <p>Թեմա 2. SS նախագծի պահանջների կառավարում:</p> <p>Թեմա3. SS նախագծի կատարում:</p> <p>Թեմա4. SS նախագծերի մոնիտորինգ և վերահսկում:</p> <p>Թեմա5. Ռիսկերի և հիմնախնդիրների կառավարում:</p> <p>Թեմա6. Փոփոխություն / կազմաձևման կառավարում:</p> <p>Թեմա7. SS նախագծի փակումը:</p>
<p><b>Գնահատման մեթոդները և չափանիշները</b></p>	<p>Գնահատումը կատարվում է ըստ ՎՊՀ- գնահատման կարգի:</p>
<p><b>Գրականություն</b></p>	<p>Պարտադիր-</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brilliant Project Management: What the Best Project Managers Know, Say and Do”</li> <li>2. “The Effective Executive: The Definitive Guide to Getting the Right Things Done”</li> </ol> <p>Լրացուցիչ-</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The Lean Startup", Eric Ries</li> <li>2. <a href="https://www.pmi.org/about/learn-about-pmi/what-is-project-management">https://www.pmi.org/about/learn-about-pmi/what-is-project-management</a></li> </ol>