



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

Հաստատված է ամբիոնի նիստում

Քիմիայի և կենսաբանության

ամբիոնի անվանումը

Ամբիոնի վարիչ Ղազարյան Արմինե Հրաչիկի /Ս.Ա.Հ./


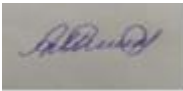
Արձանագրություն № 11

«19» հունվար 2026թ.

ՔԿ/բ-256- Կենսաբանության դասավանդման մեթոդիկա -1 ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ

Դասիչ, դասընթացի անվանում

### ՈՒՍՈՒՄՆԱՄԵԹՈՂԱԿԱՆ ՓԱԹԵԹ

Մասնագիտություն՝	<u>011401.00.6 Մասնագիտական մանկավարժություն</u> /դասիչ, մասնագիտության լրիվ անվանումը/
Կրթական ծրագիր՝	<u>011401.01.6 Կենսաբանություն</u> /դասիչ, կրթական ծրագրի լրիվ անվանումը/
Որակավորման աստիճան՝	<u>Մանկավարժության բակալավր</u> /բակալավր, մագիստրատուրա/
Ամբիոն՝	<u>Քիմիայի և կենսաբանության</u> /ամբիոնի լրիվ անվանումը/
Ուսուցման ձևը՝	<u>Առկա</u> /առկա, հեռակա/
Կուրս/կիսամյակ	<u>առկա 3-րդ կուրս, 2-րդ կիսամյակ</u>
Դասախոս(ներ)՝	<u>Զարուհի Վարդանյան</u> 
էլ. հասցե/ներ	<u>Հասմիկ Մխիթարյան</u> /անուն, ազգանուն/  <u><a href="mailto:zaruhi.vartanyan@mail.ru">zaruhi.vartanyan@mail.ru</a> , <a href="mailto:hasmik-mkhitaryan88@mail.ru">hasmik-mkhitaryan88@mail.ru</a></u>

Վանաձոր- 2026թ.

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Դասընթացի դերը և տեղը կրթական ծրագրում .....3

2. Դասընթացի նպատակը և խնդիրները .....3

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

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

5. Դասընթացի դերը կրթական ծրագրի շրջանավարտների գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների ձևավորման հարցում ըստ աշխատաշուկայի պահանջների .....6

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

7. Ուսումնական աշխատանքների տեսակները .....7

8. Դասավանդման մեթոդներ .....8

9. Ուսումնառության մեթոդներ.....8

10. Դասընթացի համառոտ բովանդակությունը, ուսումնական աշխատանքի ծավալը` ըստ բաժինների և թեմաների .....9

11. Ուսումնամեթոդական գրականության ապահովման քարտ.....9

12. Դասընթացի ուսումնամեթոդական քարտ..... 10

    12.1. Դասախոսությունների ուսումնամեթոդական քարտ ..... 10

    12.2. Գործնական աշխատանքների /սեմինար պարապմունքների ուսումնամեթոդական քարտ..... 12

    12.3. Լաբորատոր աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ ..... 16

    12.4. Ինքնուրույն աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ ..... 16

13. Դասընթացի նյութատեխնիկական միջոցների ապահովում ..... 19

14. Գնահատում..... 20

    14.1. Գիտելիքների ստուգման և գնահատման բաղադրիչներ ..... 20

    14.2. Ուսանողների գիտելիքների ստուգում ..... 20

    14.3. Հարցաշար ..... 21

ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳՐԻՉ ..... 24

## ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

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

<<Կենսաբանության դասավանդման մեթոդիկա>> դասընթացը ներառված է <<011401.01.07 – Կենսաբանություն>> բակալավրի կրթական ծրագրում <<Մասնագիտական պարտադիր դասընթացներ>> կրթամասում որպես հիմնական դասընթաց: Դասընթացը խիստ կարևոր է հիմնական և ավագ դպրոցի կենսաբանության ուսուցիչների պատրաստման գործընթացում:

### 2. Դասընթացի նպատակը և խնդիրները.

#### 2.1. Դասընթացի նպատակն է.

**Դասընթացի նպատակն է** գաղափար տալ ՀՀ հանրակրթության և մանկավարժական գործունեության տարբեր ոլորտներում բարեփոխումների շրջանակում դպրոցին և ուսուցչին ներկայացվող պահանջների, օրենքների, կենսաբանության ուսուցման նպատակների, խնդիրների վերաբերյալ: Ներկայացնել Հանրակրթության պետական և առարկայական չափորոշիչները (ՀՊԶ և ԱՊԶ): Ծանոթացնել դասավանդման ավանդական և ժամանակակից մեթոդներին, կենսաբանության ուսուցման կազմակերպման առանձնահատկություններին:

#### 2.2. Դասընթացի խնդիրներն են.

1. ուսանողներին գաղափար տալ Հանրակրթության պետական և առարկայական չափորոշիչների (ՀՊԶ և ԱՊԶ) մասին,
2. ծանոթացնել դպրոցական կենսաբանություն առարկայի բովանդակությանը,
3. ծանոթացնել կենսաբանական կրթության նպատակի և խնդիրների հետ,
4. ծանոթացնել կենսաբանության ուսուցման կազմակերպման ձևերին,
5. ծանոթացնել դասավանդման ավանդական և ժամանակակից մեթոդներին,
6. գաղափար տալ դաստիարակող ուսուցման մասին:

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

«Կենսաբանության դասավանդման մեթոդիկայի» դասընթացին մասնակցելու կարևոր նախապայմանն է ուսանողների գիտելիքների և հմտությունների առկայությունը «Կենսաբանություն» մասնագիտության բակալավրի կրթական ծրագրում դասավանդվող «Մանկավարժություն», «Հոգեբանություն», «Տարիքային մանկավարժություն և հոգեբանություն», «Տարիքային ֆիզիոլոգիա», «Բուսաբանություն», «Կենդանաբանություն», «Մարդակազմաբանություն», «Մարդու և կենդանիների ֆիզիոլոգիա», «Մանրէաբանություն», «Էկոլոգիայի հիմունքներ» և այլ դասընթացներից:

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

#### 4. Դասընթացը ձևավորում է հետևյալ կրթական վերջնարդյունք(ներ)ը<sup>2</sup> և /կամ կոմպետենցիաները.

##### Վերջնական արդյունքին ներկայացվող պահանջները

###### 4.1.Պետք է գիտենա. (Տեսական գիտելիքներ)

- Հանրակրթության պետական և առարկայական չափորոշիչները
- ՀՀ հանրակրթության բնագավառի բարեփոխումների պահանջները մանկավարժի գործունեության տարբեր բնագավառներում
- ՀՀ և միջազգային օրենքները կրթության մասին,
- մանկավարժի, ծնողի, սովորողների իրավունքներն պարտականությունները
- տարբեր տիպի դասերի կազմակերպման մեթոդներն ու առանձնահատկությունները
- կենսաբանական կրթության կազմակերպման ձևերը:

###### 4.2.Պետք է կարողանա (Բուն մասնագիտական գործնական կարողություններ)

- ձեռք բերած տեսական գիտելիքները կիրառել գործնականում
- որոշ գիտական հարցերի վերաբերյալ կատարել ինքնուրույն եզրահանգումներ
- հանձնարարված գրականության հիման վրա կազմել ռեֆերատներ,
- մշակել տարբեր թեմաներ,
- պլանավորել աշխատանքները, ձևակերպել նպատակները, մշակել դրանց հասնելու քայլերը,
- ճիշտ ընտրել ուսուցման մեթոդներն ու օժանդակ նյութերը,
- հաշվի առնել սովորողների անհատական և տարիքային առանձնահատկությունները

###### 4.3.Պետք է տիրապետի

- փորձարարական աշխատանքների կատարման մեթոդներին,
- վերլուծություն կատարելու մեթոդական հմտություններին,
- ուսուցման ավանդական և ժամանակակից մեթոդներին, ուսումնառության կազմակերպման հմտություններին,
- դասարանի ղեկավարման ժողովրդավարական ոճին;

#### Դասընթացի ընթացքում կիրականանա նաև ծրագրի ավարտական պահանջներով նախատեսված հետևյալ կոմպետենցիաների զարգացումը՝

##### 1. Ընդհանրական կոմպետենցիաներ(Ը)

###### ***ա) Գործիքային կոմպետենցիաներ (այսուհետև՝ ԳԿ)***

- վերլուծության և համադրության կարողություն (ԳԿ-1),
- կազմակերպչական կարողություն (պլանավորում, կազմակերպում, ղեկավարում, վերահսկում)(ԳԿ-2),
- որոշումներ կայացնելու և լուծելու կարողություն (ԳԿ-3),
- մասնագիտական սկզբունքայնության պահպանման կարողություն (ԳԿ-4):
- տարրական համակարգչային գիտելիքներ,(ԳԿ7)
- տեղեկատվությունը կառավարելու ունակություն (տարբեր աղբյուրներից տեղեկատվություն գտնելու և վերլուծելու ունակություն)(ԳԿ8)

###### ***բ).Միջանձնային կոմպետենցիաներ (ՄՋԿ)***

- մանկավարժական և կենսաբանական հարցերի քննարկման ընթացքում քննադատության կարողություն (ՄՋԿ - 1),
- թիմային աշխատանքի կարողություն (ՄՋԿ - 2),

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

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

**գ) Համակարգային կոմպետենցիաներ (ՀԳԿ)**

- գիտելիքները գործնականում կիրառելու կարողություն (ՀԳԿ-1),
- կենսաբանության բնագավառում նոր իրավիճակներին հարմարվելու և արագ կողմնորոշվելու կարողություն (ՀԳԿ-2),
- ինքնուրույն աշխատելու կարողություն (ՀԳԿ-3):

**2. Առարկայական (մասնագիտական) կոմպետենցիաներ (այսուհետև՝ ԱԿ)**

**ա) մասնագիտական կոմպետենցիաներ.**

- մասնագիտության բնագավառի առարկայական իմացություն, գիտելիքներին տիրապետելու կարողություն (ԱԿ-1)
- ծանոթ լինի ժամանակակից կենսաբանության և բնագիտության հիմնական սկզբունքներին և հայեցակարգերին, բնապահպանական գլոբալ և տարածքային հիմնախնդիրներին (ԱԿ-2)
- մասնագիտական գործունեության մեջ ուսումնառության և դասավանդման ժամանակակից տեխնոլոգիաներ կիրառելու կարողություն (ԱԿ-3)
- տիրապետի հիմնական կենսաբանական հասկացություններին, կենսաբանական օրենքներին և երևույթներին, մասնագիտական տերմինաբանական համակարգին (ԱԿ-4),
- ունակ լինի ճշգրիտ և պարզ կերպով ներկայացնելու կենսաբանական օրինաչափությունների հիմնական դրույթները և դրանց հիմնավորումները, հիմնախնդիրները և դրանց լուծումները, գրավոր և բանավոր (ԱԿ-6),
- դրսևորեն ժամանակակից խոր գիտելիքներ մասնագիտական ոլորտում (նորագույն տեսությունների, դրանց մեկնաբանությունների, մեթոդների և եղանակների իմացություն)

**բ) մասնագիտական-գործնական (այսուհետ՝ ՄԳԿ)**

- ունենա անհրաժեշտ գիտելիքներ, կարողություններ և հմտություններ՝ ժամանակակից կենսաբանության բնագավառում կիրառվող սարքավորումներով աշխատելու համար (ՄԳԿ-1),
- տիրապետի “Կենսաբանություն” գիտության բովանդակությանը և մեթոդաբանությանը (ՄԳԿ-2)
- Կենսաբանության հարցերի շրջանականերում ընդունելի որոշումների հասնելու նպատակով երկխոսություն, բանավեճեր վարելու կարողություն (ՄԳԿ-3)
- Բնական միջավայրում սովորողների գործնական աշխատանքը կազմակերպելու կարողություն (ՄԳԿ-4):

**գ) Ուսումնադաստախարակչական և մեթոդական գործունեության ոլորտում (այսուհետև ԱԿՈՒԳ)**

- Կենսաբանությունից ճանաչողական խնդիրների յուրահատկությունները և դրանց գիտական բովանդակությունը բացատրելու ունակություն (ԱԿՈՒԳ-1)
- սեփական գործունեությունը, կենսաբանության բնագավառում գիտելիքները անընդհատ կատարելագործելու ունակություն (ԱԿՈՒԳ-4)
- ուսուցման արդյունքների և ուսումնառողների ձեռքբերումները գնահատելու

- կարողություն (ԱԿՈԻԳ-5)
- խորհրդատվական աշխատանք կատարելու ունակություն (ԱԿՈԻԳ-6):
- **մեթոդական գործունեության ոլորտում**
  - Կենսաբանության ուսումնական ծրագրի, ուսումնամեթոդական ապահովման հիմնավորված ընտրություն և դրանց համուղղում կոնկրետ ուսումնական գործընթացին (ԱԿՄԳ-1),
  - Կենսաբանության առարկայական ծրագրի թեմաների և բաժինների յուրահատկությունների հիման վրա ուսումնական պարապմունքների պլանավորման ունակություն (ԱԿՄԳ-2),
  - սեփական գործունեությունը պլանավորելու, կազմակերպելու, վերլուծելու, ինչպես նաև այն անընդհատ կատարելագործելու ունակություն (ԱԿՄԳ-3):

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

«Կենսաբանության դասավանդման մեթոդիկա» դասընթացից ձեռք բերված գիտելիքներն և հմտություններն ուսանողները կարող են հետագայում կիրառել մանկավարժի և կենսաբանի մասնագիտական գործունեության ընթացքում, մանկավարժական, կենսաբանական և գիտահետազոտական լաբորատորիաներում կամ մանկավարժական հաստատություններում աշխատելու, ինչպես նաև ասպիրանտուրայում կրթությունը շարունակելու նպատակով: Դասընթացի ծավալը, ուսումնական աշխատանքի տեսակները, արդյունքների ամփոփման ձևերը

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

Աշխատանքի տեսակը	Ժամաքանակ	Ժամաքանակ
Դասախոսություն	22	-
Գործնական աշխատանք	20	-
Սեմինար պարապմունք	-	-
Լաբորատոր աշխատանք		-
Ինքնուրույն աշխատանք	48	-
<b>Ընդամենը</b>	90	-

<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

Ստուգման ձևը (ստուգարք/ ընթացիկ քննություն/ հանրագումարային քննություն)	2 ընթացիկ քննություն	
---	----------------------	--

## 6. 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:

- **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 մեթոդալրգիան:

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 աղբյուրների վրա (դասագրքեր, ձեռնարկներ և այլն):
- **Կոնկրետ իրավիճակների վերլուծություն** – ուսանողների ակտիվ գործունեության կազմակերպման ամենաարդյունավետ և տարածված ձևերից մեկն է, որը զարգացնում է մասնագիտական և կեցությանը վերաբերող տարբեր հարցերի

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

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

վերլուծության կարողությունը:

- **Չեկուլց** – որևէ գիտական կամ հետազոտական թեմայի շուրջ կատարած եզրակացությունների, ստացած արդյունքների ներկայացում ուսանողի կողմից:

**7. Դասավանդման մեթոդներն են՝<sup>6</sup>** 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,

**8. 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>6</sup> Ներկայացված են օրինակներ: Դասավանդողը կարող է նկարագրությունը փոխել կամ լրացումներ կատարել:

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

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

h/h	Թեմա (բաժին)	Ուսումնական աշխատանքի ժամաքանակն ըստ տեսակների				
		դասախոսություն	սեմինար պարապրունք	գործնական աշխատանք	լաբորատոր աշխատանք	Ինքնուրույն աշխատանք
1.	Կենսաբանության ուսուցման տեսակները. կրթության կազմակերպման կոնկրետ ձևերը:	4		4	-	6
2.	Կենսաբանության դասավանդման մեթոդները, մեթոդական հնարները և դրանց ընտրությունը:	6		4	-	12
3.	Դաստիարակող ուսուցում	4		4	-	16
4.	Սովորողների գիտելիքների ստուգում և գնահատում	4		4	-	14
5.	Կենսաբանության ուսուցման նյութատեխնիկական բազան:	4		4	-	16
ԸՆԴԱՄԵՆԸ		22		20	-	48

10. Ուսումնամեթոդական գրականության ապահովման քարտ

h/h	Անվանումը/հեղինակ	Հրատարակության տարի
<b>Հիմնական գրականություն (ՀԳ)</b>		
1.	Ներկարայան Ա. Կենսաբանության ուսուցման տեսություն և մեթոդիկա	2013

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

2.	Աղամյան Ն. Դասավանդման մեթոդիկայի արդի տեխնոլոգիաներ	2018
3.	Ա.Արնատուրյան և ուր.- Մասնագիտական զարգացման ձեռնարկ/ Երևան, ԿԱԻ հրատ	2004
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10		

**Լրացուցիչ գրականություն(ԼԳ)**

1.	ՀՀ պետական չափորոշիչ և կրթակարգ, Երևան	2010
2.	«Կենսաբանություն» առարկայի չափորոշիչ և ծրագիր / հիմնական և ավագ դպրոցի համար/ Երևան	2009
3	Կենսաբանություն- 2007-2013թթ-ին անցկացված ուսուցիչների վերապատրաստման դասընթացներ ձեռնարկներ, նյութեր, ծրագրեր	
4.	Հանրակրթական հիմնական և ավագ դպրոցի «Կենսաբանություն» դասընթացի դասագրքեր շտեմարաններ, խնդրագրքեր	
5.	Մեթոդական ձեռնարկներ, երաշխավորագրեր, այլ	

**Համացանցային տեղեկատվական պաշարներ (ՀՏՊ)/ Էլեկտրոնային աղբյուրներ (ԷԱ)**

1.		
2.		
3.		

**11. Դասընթացի ուսումնամեթոդական քարտ**

**11.1. Դասախոսությունների ուսումնամեթոդական քարտ**

h/h	Թեմա	Ուսումնասիրվող հարցեր	Ժամաքանակ	Գրականություն <sup>9</sup>
-----	------	-----------------------	-----------	----------------------------

<sup>9</sup> Ըստ 12-րդ կետում նշված ցանկի, օր.՝ ՀԳ 1, ԼԳ 2 և այլն

1.	Կենսաբանության ուսուցման տեսակները. կրթության կազմակերպման կոնկրետ ձևերը:	Հասկացողություն ուսուցման մասին, ուսուցման կազմակերպման ժամանակակից ձևերը, սկզբունքները, ոճերը: Ուսուցչի նախապատրաստվելը դասին և դասի ալգորիթմը: Կենսաբանության դաս: Լաբորատոր-գործնական և ինքնուրույն աշխատանքներ: Էքսկուրսիան որպես ուսուցման կազմակերպման ձև: Արտադասարանային և արտադպրոցական ուսուցման ձևերը կենսաբանության ուսուցման ընթացքում:	4	ՀԳ 1-3
2.	Կենսաբանության դասավանդման մեթոդները, մեթոդական հնարները և դրանց ընտրությունը:	Հասկացողություն ուսուցման մեթոդների մասին: Ուսուցման ավանդական մեթոդներ խոսքային, գործնական, իրազնական մեթոդներ: Ուսուցման ժամանակակից մեթոդներ, մեթոդաձևեր և տեխնոլոգիաներ: Ուսուցման ինտերակտիվ մեթոդները: Ուսուցման մեթոդի ընտրությանը ներկայացվող պահանջները: Ուսուցման ավանդական և ժամանակակից մեթոդներ, հնարներ:	6	ՀԳ 1-3
3.	Դաստիարակող ուսուցում	Կենսաբանական դաստիարակության նպատակներն ու խնդիրները: Մովորողների աշխարհայացքի դաստիարակումը: Մտածողության դաստիարակում: Աշխատանքային դաստիարակություն: Գեղագիտական դաստիարակություն: Էկոլոգիական դաստիարակություն:	4	ՀԳ 1-3
4	Մովորողների գիտելիքների ստուգում և գնահատում	Կենսաբանական գիտելիքների վերահսկողության ձևերը: Ուսուցման արդյունքների ստուգումը և նշանակությունը: Գիտելիքների գնահատումը	4	ՀԳ 1-3

5	Կենսաբանության ուսուցման նյութատեխնիկական բազան:	Կենսաբանության ուսուցման միջոցները: Կենսաբանության կաբինետը: Կենդանի բնության անկյունը: Ուսումնափորձնական հողամաս:	4	ՀԳ 1-3
---	--	---	---	--------

**11.2. Գործնական աշխատանքների /սեմինար պարապմունքների ուսումնամեթոդական քարտ**

Խ/Խ	<i>Թեմա</i>	<i>Ուսումնասիրվող հարցեր</i>	<i>Ժամաքանակ</i>	<i>Ստուգման ձևը</i>	<i>Գրականություն<sup>10</sup></i>
1.	Կենսաբանության ուսուցման տեսակները. կրթության կազմակերպման կոնկրետ ձևերը:	Հասկացողություն ուսուցման մասին, ուսուցման կազմակերպման ժամանակակից ձևերը, սկզբունքները, ոճերը: Ուսուցչի նախապատրաստվելը դասին և դասի պարզաբանումը: Կենսաբանության դաս: Լաբորատոր-գործնական և ինքնուրույն աշխատանքներ: Էքսկուրսիան որպես ուսուցման կազմակերպման ձև: Արտադասարանային և արտադպրոցական ուսուցման ձևերը կենսաբանության ուսուցման ընթացքում:	4	Գնահատվում է գործնական աշխատանքի կատարման կարողություններն ու հմտությունները, աշխատանքի հիմնավոր բանավոր վերլուծությունը	ՀԳ 1-3
2.	Կենսաբանության	Ուսուցման խոսքային,	4	Գնահատվում է գործնական	ՀԳ 1-3

<sup>10</sup> Ըստ 12-րդ կետում նշված ցանկի, օր.՝ ՀԳ 1, ԼԳ 2 և այլն

<p>դասավանդման մեթոդները, մեթոդական հնարները և դրանց ընտրությունը:</p>	<p>իրազննական, գործնական մեթոդներ, տեսակները:</p> <p>Փոքր խմբերով աշխատելու մեթոդական հնարները՝ ձևակույտ, ուսումնական նվաճումներ, ուսումնական մրցույթ, խմբային աջակցություն անհատական ուսուցմանը և այլ:</p> <p>Ուսուցման մեթոդներ՝ խմբավորում, պրիզմա, հասկացությունների քարտեզ և աղյուսակ, T-աձև աղյուսակ, m-աձև աղյուսակ, Վենի դիագրամ, քառաբաժան, խորանարդում, հնգյակ, մտածող գլխարկներ, , վերնագրի դրվագ, խճանկար 1-2, շրջայց պատկերասրահ, մտքերի տարափ և այլ:</p> <p>Ուսուցման նորագույն մեթոդական հնարներ՝</p>		<p>աշխատանքի կատարման կարողություններն ու հմտությունները, աշխատանքի հիմնավոր բանավոր վերլուծությունը</p>	
--	--	--	--	--

		վարդ-փուշ-բողբոջ, լուսակրի մեթոդ, դերային խաղ, մտածիր-գույզ կազմիր-հաղորդիր, Պոպկորն, AI-ի օգտագործումը կենսաբանության դասավանդման ընթացքում և այլ:			
3	Դաստիարակող ուսուցում	Կենսաբանական դաստիարակության նպատակներն ու խնդիրները: Սովորողների աշխարհայացքի դաստիարակումը: Մտածողության դաստիարակում: Աշխատանքային դաստիարակություն: Գեղագիտական դաստիարակություն: Էկոլոգիական դաստիարակություն:	4	Գնահատվում է գործնական աշխատանքի կատարման կարողություններն ու հմտությունները, աշխատանքի հիմնավոր բանավոր վերլուծությունը	ՀԳ 1-3
4.	Սովորողների գիտելիքների ստուգում և գնահատում	Կենսաբանական գիտելիքների վերահսկողության ձևերը: Ուսուցման արդյունքների ստուգումը և նշանակությունը: Գիտելիքների գնահատումը	4	Գնահատվում է գործնական աշխատանքի կատարման	ՀԳ 1-3

				կարողություններն ու հմտությունները, աշխատանքի հիմնավոր բանավոր վերլուծությունը	
5	Կենսաբանության ուսուցման նյութատեխնիկական բազան:	Կենսաբանության ուսուցման միջոցները: Կենսաբանության կաբինետը: Կենդանի բնության անկյունը: Ոռոտամափորձական հողամաս:	4	Գնահատվում է գործնական աշխատանքի կատարման կարողություններն ու հմտությունները, աշխատանքի հիմնավոր բանավոր վերլուծությունը	ՀԳ 1-3

--	--	--	--	--	--

**11.3. Լաբորատոր աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ**

<i>h/h</i>	<i>Թեմա</i>	<i>Ուսումնասիրվող հարցեր</i>	<i>Ժամաքանակ</i>	<i>Մտուցման ձևը</i>	<i>Գրականություն<sup>11</sup></i>
1.					

**11.4. Ինքնուրույն աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ**

<sup>11</sup> Հստ 12-րդ կետում նշված ցանկի, օր.՝ ՀԳ 1, ԼԳ 2 և այլն

h/h	Ինքնուրույն աշխատանքի թեմաները	Ուսումնասիրվող հարցեր	Աշխատանքի տեսակը <sup>12</sup>	Ներկայացման ժամկետները	Ստուգման ձևը	Գրականություն <sup>13</sup>
<b>Յուրաքանչյուր ուսանող ընտրում է մեկ թեմա</b>						
1.	Հասկացողություն ուսուցման մասին, ուսուցման կազմակերպման ժամանակակից ձևերը, սկզբունքները, ոճերը: Էքսկուրսիան որպես ուսուցման կազմակերպման ձև:	Ուսուցման կազմակերպման ձևերը, սկզբունքները, ոճերը	Զեկույց՝ կոնկրետ իրավիճակի վերլուծությամբ	Մայիսի 1	Չափանիշները ներկայացվում են ստորև	Ուսանողը կարող է օգտվել ներկայացված բոլոր գրական աղբյուրներից
2.	Կենսաբանության դաս:	Կենսաբանության դասի կազմակերպման առանձնահատկությունները, դասին ներկայացվող պահանջները	Զեկույց՝ կոնկրետ իրավիճակի վերլուծությամբ	Մայիսի 1	Չափանիշները ներկայացվում են ստորև	Ուսանողը կարող է օգտվել ներկայացված բոլոր գրական աղբյուրներից
3.	Ուսուցչի նախապատրաստվելը դասին և դասի ալգորիթմը:	Ուսուցչի նախապատրաստվելը դասին, ուսուցչին ներկայացվող պահանջները	Զեկույց՝ կոնկրետ իրավիճակի վերլուծությամբ	Մայիսի 1	Չափանիշները ներկայացվում են ստորև	Ուսանողը կարող է օգտվել ներկայացված բոլոր գրական աղբյուրներից

<sup>12</sup> Տես 7-րդ կետի հինգերորդ պարբերությունը

<sup>13</sup> Ըստ 12-րդ կետում նշված ցանկի, օր.՝ ՀԳ 1, ԼԳ 2 և այլն

4.	Լաբորատոր-գործնական և ինքնուրույն աշխատանքներ:	Լաբորատոր, գործնական, ինքնուրույն աշխատանքների կազմակերպման առանձնահատկությունները կենսաբանության ուսուցման ընթացքում:	Զեկույց՝ կոնկրետ իրավիճակի վերլուծությամբ	Մայիսի 1	Չափանիշները ներկայացվում են ստորև	Ուսանողը կարող է օգտվել ներկայացված բոլոր գրական աղբյուրներից
5	Արտադասարանային և արտադպրոցական ուսուցման ձևերը կենսաբանության ուսուցման ընթացքում:	Կենսաբանության ուսուցման արտադասարանային և արտադպրոցական աշխատանքների կազմակերպումը	Զեկույց՝ կոնկրետ իրավիճակի վերլուծությամբ	Մայիսի 1	Չափանիշները ներկայացվում են ստորև	Ուսանողը կարող է օգտվել ներկայացված բոլոր գրական աղբյուրներից
6	Ուսուցման ավանդական մեթոդներ. խոսքային մեթոդների տեսակները	Խոսքային մեթոդների տեսակները, դրանց նկարագրությունը	Զեկույց՝ կոնկրետ իրավիճակի վերլուծությամբ	Մայիսի 1	Չափանիշները ներկայացվում են ստորև	Ուսանողը կարող է օգտվել ներկայացված բոլոր գրական աղբյուրներից
7	Ուսուցման ավանդական մեթոդներ. գործնական մեթոդներ	Գործնական մեթոդների տեսակները	Զեկույց՝ կոնկրետ իրավիճակի վերլուծությամբ	Մայիսի 1	Չափանիշները ներկայացվում են ստորև	Ուսանողը կարող է օգտվել ներկայացված բոլոր գրական աղբյուրներից
8	Դասավանդման ժամանակակից մեթոդներ, ձևերը	Դասավանդման ժամանակակից մեթոդներ, ձևերը, դրանց նակարագրությունը	Զեկույց՝ կոնկրետ իրավիճակի վերլուծությամբ	Մայիսի 1	Չափանիշները ներկայացվում են ստորև	Ուսանողը կարող է օգտվել ներկայացված բոլոր գրական աղբյուրներից
9	Դասավանդման նորագույն մեթոդական հնարներ և ուղիներ	Դասավանդման նորագույն մեթոդական հնարների կիրառումը կենսաբանության ուսուցման ընթացքում	Զեկույց՝ կոնկրետ իրավիճակի վերլուծությամբ	Մայիսի 1	Չափանիշները ներկայացվում են ստորև	Ուսանողը կարող է օգտվել ներկայացված բոլոր գրական աղբյուրներից

**Ինքնուրույն աշխատանքը գնահատվում է առավելագույնը 20 միավոր: Գնահատման չափանիշներն են.**

1. Հարցը ներկայացված է ավարտուն
2. Կարողանում է տերմինները բացատրել
3. Խոսքը հստակ է, մատչելի
4. Պատրաստված է ցուցադրություն
5. Կիրառվել են տարբեր գրական աղբյուրներ և առկա են հղումները /0; 1-2; 3 և ավելի/
6. Պատասխանել է հարցերի /0; 1-2; 3 և ավելի/
7. Չեկուցումը գիտական է
8. Կատարվել է համեմատական վերլուծություն
9. Ներկայացնում է կիրառական օրինակներ
10. Քննարկվող գործընթացները ներկայացվել են բույսի օրգանիզմի ամբողջականության համատեքստում

Յուրաքանչյուր չափանիշի համար սահմանված առավելագույն միավորը՝ 2 , չափանիշի պահանջը թերի կատարելու դեպքում՝ 1 միավոր, չկատարելու դեպքում՝ 0 միավոր: Գումարային գնահատականը կլինի ինքնուրույն աշխատանքի գնահատականը:

**12. Դասընթացի նյութատեխնիկական միջոցների ապահովում<sup>14</sup>**

Ռեսուրսի անվանումը	Ռեսուրսի անվանումը, քանակը, նկարագրությունը (անհրաժեշտության դեպքում)
Լսարան (հատուկ կահավորմամբ)	Լսարան կահավորված համակարգչով, պրոյեկտորով և էկրանով
Նյութեր լաբորատոր աշխատանքների համար	Լաբորատոր աշխատանքների մեթոդական ցուցումներում ներառված նյութերը և սարքավորումներ
Սարքեր, սարքավորումներ	Լաբորատոր աշխատանքների մեթոդական ցուցումներում ներառված սարքավորումները, LabQues սարք, թերմոստատ, մանրադիտակ
Համակարգչային ծրագրեր	LabQuest սարքի կիրառության ծրագիր
Այլ	

<sup>14</sup> Նշվում են սարք-սարքավորումների, համակարգչային ծրագրերի նկարագրությունները և քանակը, որոնք անհրաժեշտ են տվյալ դասընթացի ուսումնական գործընթացը կազմակերպելու համար

### 13. 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>15</sup>:

#### 13.1. 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:

#### 13.2. Ուսանողների գիտելիքների ստուգում.

Դասընթացն ամփոփվում է քննությամբ/ստուգարքով/:

Քննությամբ ամփոփվող դասընթացն ավարտվում է կիսամյակի 2 քննության

<sup>15</sup>«Վանաձորի Հ. Թումանյանի անվան պետական համալսարան» հիմնադրամի ուսանողների գիտելիքների ստուգման, գնահատման և հաշվառման կանոնակարգ» (ընդունված ՎՊՀ-ի գիտական խորհրդի կողմից 30.06.2022թ.),

միջոցով և մյուս բաղադրիչների գնահատումների արդյունքներով:<sup>16</sup>

### 13.3. Հարցաշար (ըստ ծրագրի)

1. Կենսաբանության դասի կազմակերպման առանձնահատկությունները:
2. Արտադասարանային աշխատանքների կազմակերպման ձևերը կենսաբանությունից. կենսաբանության խմբակներ, ֆակուլտատիվ պարապմունքներ և այլ:
3. Ուսուցման մեթոդների դասակարգումը
  4. Հասկացողություն ուսուցման մեթոդի մասին
  5. Ուսուցման ավանդական և ժամանակակից մեթոդների համեմատությունը. առավելությունները և թերությունները
  6. Ուսուցման խոսքային մեթոդներ, տեսակները:
  7. Ուսուցման իրազնական մեթոդներ, տեսակները:
  8. Ուսուցման գործնական մեթոդներ, տեսակները:
  9. Փոքր խմբերով աշխատելու մեթոդական հնարները՝ ձևակույտ, ուսումնական նվաճումներ:
  10. Փոքր խմբերով աշխատելու մեթոդական հնարները ուսումնական մրցույթ, խմբային աջակցություն անհատական ուսուցմանը և այլ:
  11. Ուսուցման մեթոդներ՝ խմբավորում, պրիզմա, հասկացությունների քարտեզ և աղյուսակ,
  12. Ուսուցման մեթոդներ՝ T-աձև աղյուսակ, m-աձև աղյուսակ, Վենի դիագրամ, բառաբաժան, խորանարդում, հնգյակ,
  13. Ուսուցման մեթոդներ՝ մտածող գլխարկներ, վերնագրի դրվագ, խճանկար 1-2, շրջայց պատկերասրահ, մտքերի տարափ և այլ:
  14. Ուսուցման նորագույն մեթոդական հնարներ՝ վարդ-փուշ-բողբոջ, լուսակրի մեթոդ, դերային խաղ,
  15. Ուսուցման նորագույն մեթոդական հնարներ՝ մտածիր-զույգ կազմիր-հաղորդիր, Պոպկորն, AI-ի օգտագործումը կենսաբանության դասավանդման ընթացքում և այլ:
16. Կենսաբանական դաստիարակության նպատակներն ու խնդիրները:
17. Սովորողների աշխարհայացքի դաստիարակումը:
18. Մտածողության դաստիարակում:
19. Աշխատանքային դաստիարակություն:
20. Գեղագիտական դաստիարակություն:

<sup>16</sup> Կիրառվում է կամ առաջին, կամ երկրորդ պարբերությունն ըստ դասընթացի ամփոփման ձևի:

21. Էկոլոգիական դաստիարակություն:
22. Կենսաբանական գիտելիքների վերահսկողության ձևերը:
23. Ուսուցման արդյունքների ստուգումը և նշանակությունը:
24. Գիտելիքների գնահատումը
25. Կենսաբանության ուսուցման միջոցները:
26. Կենսաբանության կաբինետը:
27. Կենդանի բնության անկյունը:
28. Ուսումնափորձնական հողամաս:

**Ա) 1-ին ընթացիկ ստուգում(կիսամյակի 9-10 շաբաթվա ընթացքում)**

▪ **Ընդգրկված թեմաները.**

1. Կենսաբանության ուսուցման տեսակները. կրթության կազմակերպման կոնկրետ ձևերը:
2. Կենսաբանության դասավանդման մեթոդները, մեթոդական հնարները և դրանց ընտրությունը:

▪ **Ընդգրկված հարցեր.**

1. Կենսաբանական կրթության կազմակերպման ձևերը:
2. Հասկացողություն կենսաբանական կրթության կազմակերպման սկզբունքների մասին:
3. Կենսաբանության դասի կազմակերպման առանձնահատկությունները:
4. Արտադասարանային աշխատանքների կազմակերպման ձևերը կենսաբանությունից. կենսաբանության խմբակներ, ֆակուլտատիվ պարապմունքներ և այլ:
5. Ուսուցման մեթոդների դասակարգումը
6. Հասկացողություն ուսուցման մեթոդի մասին
7. Ուսուցման ավանդական և ժամանակակից մեթոդների համեմատությունը. առավելությունները և թերությունները
8. Ուսուցման խոսքային մեթոդներ, տեսակները:
9. Ուսուցման իրազնական մեթոդներ, տեսակները:
10. Ուսուցման գործնական մեթոդներ, տեսակները:
11. Փոքր խմբերով աշխատելու մեթոդական հնարները՝ ձևակույտ, ուսումնական նվաճումներ:
12. Փոքր խմբերով աշխատելու մեթոդական հնարները ուսումնական մրցույթ, խմբային աջակցություն անհատական ուսուցմանը և այլ:

13. Ուսուցման մեթոդներ՝ խմբավորում, պրիզմա, հասկացությունների քարտեզ և աղյուսակ,

14. Ուսուցման մեթոդներ՝ T-աձև աղյուսակ, m-աձև աղյուսակ, Վենի դիագրամ, քառաբաժան, խորանարդում, հնգյակ,

15. Ուսուցման մեթոդներ՝ մտածող գլխարկներ, վերնագրի դրվագ, խճանկար 1-2, շրջայց պատկերասրահ, մտքերի տարափ և այլ:

16. Ուսուցման նորագույն մեթոդական հնարներ՝ վարդ-փուշ-բողբոջ, լուսակրի մեթոդ, դերային խաղ,

17. Ուսուցման նորագույն մեթոդական հնարներ՝ մտածիր-գույգ կազմիր-հաղորդիր, Պոպկորն, AI-ի օգտագործումը կենսաբանության դասավանդման ընթացքում և այլ:

#### **Բ) 2-րդ ընթացիկ ստուգում(կիսամյակի 19-20 շաբաթվա ընթացքում)**

##### **▪ Ընդգրկվող թեմաները.**

1. Դաստիարակող ուսուցում

2. Սովորողների գիտելիքների ստուգում և գնահատում

3. Կենսաբանության ուսուցման նյութատեխնիկական բազան:

##### **Ընդգրկվող հարցեր**

1. Կենսաբանական դաստիարակության նպատակներն ու խնդիրները:

2. Սովորողների աշխարհայացքի դաստիարակումը:

3. Մտածողության դաստիարակում:

4. Աշխատանքային դաստիարակություն:

5. Գեղագիտական դաստիարակություն:

6. Էկոլոգիական դաստիարակություն:

7. Կենսաբանական գիտելիքների վերահսկողության ձևերը:

8. Ուսուցման արդյունքների ստուգումը և նշանակությունը:

9. Գիտելիքների գնահատումը

10. Կենսաբանության ուսուցման միջոցները:

11. Կենսաբանության կաբինետը:

12. Կենդանի բնության անկյունը:

13. Ուսումնափորձնական հողամաս:

«ՎԱՆԱԶՈՐԻ Հ. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ»  
ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ

ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳՐԻՉ

Մասնագիտություն`	<u>011401.00.6 Մասնագիտական մանկավարժություն</u> <i>/դասիչ, մասնագիտության լրիվ անվանումը/</i>
Կրթական ծրագիր`	<u>011401.01.6 Կենսաբանություն</u> <i>/դասիչ, կրթական ծրագրի լրիվ անվանումը/</i>
Որակավորման աստիճան`	<u>Մանկավարժության բակալավր</u> <i>/բակալավր, մագիստրատուրա/</i>

Φωτιάδης 2026

Առկա ուսուցման համակարգ

Դասընթացի թվանիշը, անվանումը	ՔԳ/Բ-256 Կենսաբանության դասավանդման մեթոդիկա - 1			
Դասընթացին հատկացվող կրեդիտը	3			
Ուսումնառության տարի / կիսամյակ	3-րդ կուրս, երկրորդ կիսամյակ			
Ժամերի բաշխումը	Լսարանային	42	Դասախոսություն	22
			Գործնական աշխատանք	20
	Ինքնուրույն	48		
	Ընդամենը	90		
Ստուգման ձևը	2 ընթացիկ քննություն			
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացի նպատակն է Ծանոթացնել դասավանդման ավանդական և ժամանակակից մեթոդներին, կենսաբանության ուսուցման կազմակերպման առանձնահատկություններին:			
Դասընթացի վերջնարդյունքները	<p><b>Վերջնական արդյունքին ներկայացվող պահանջները</b></p> <p><i>Գիտելիք</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ տարբեր տիպի դասերի կազմակերպման մեթոդներն ու առանձնահատկությունները</li> <li>○ կենսաբանական կրթության կազմակերպման ձևերը:</li> <li>○ հասկացողություն դաստիարակող ուսուցման մասին</li> <li>○ սովորողների գիտելիքների ստուգում և գնահատում</li> <li>○ կենսաբանության ուսուցման նյութատեխնիկական բազան</li> </ul> <p><i>Կարողություն</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ձեռք բերած տեսական գիտելիքները կիրառել գործնականում</li> <li>○ որոշ գիտական հարցերի վերաբերյալ կատարել ինքնուրույն եզրահանգումներ</li> <li>○ հանձնարարված գրականության հիման վրա կազմել ռեֆերատներ,</li> <li>○ մշակել տարբեր թեմաներ,</li> <li>○ պլանավորել աշխատանքները, ձևակերպել նպատակները, մշակել դրանց հասնելու քայլերը,</li> <li>○ ճիշտ ընտրել ուսուցման մեթոդներն ու օժանդակ նյութերը,</li> <li>○ հաշվի առնել սովորողների անհատական և տարիքային առանձնահատկությունները</li> </ul> <p><i>Հմտություն</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ փորձարարական աշխատանքների կատարման մեթոդներին,</li> <li>○ վերլուծություն կատարելու մեթոդական հմտություններին,</li> <li>○ ուսուցման ավանդական և ժամանակակից մեթոդներին, ուսումնառության կազմակերպման հմտություններին,</li> <li>○ դասարանի ղեկավարման ժողովրդավարական ոճին;</li> </ul>			
Դասընթացի բովանդակությունը	Թեմա 1. Կենսաբանության ուսուցման տեսակները. կրթության կազմակերպման կոնկրետ ձևերը:			

	<p>Թեմա 2. Կենսաբանության դասավանդման մեթոդները, մեթոդական հնարները և դրանց ընտրությունը:</p> <p>Թեմա 3. Դաստիարակող ուսուցում</p> <p>Թեմա 4. Սովորողների գիտելիքների ստուգում և գնահատում</p> <p>Թեմա 5. Կենսաբանության ուսուցման նյութատեխնիկական բազան</p>
<p><b>Գնահատման մեթոդները և չափանիշները</b></p>	<p>Գիտելիքները գնահատվում են գրավոր աշխատանքով: Քննական տոմսը ներառում է տեսական հարցեր, թեստեր: Յուրաքանչյուր առաջադրանքի համար քննական տոմսում նշագվում է գնահատման համարժեք միավորը: Գրավոր աշխատանքը գնահատվում է առավելագույնը 20 միավոր:</p> <p>Ինքնուրույն աշխատանքը գնահատվում է առավելագույնը 20 միավոր: Գնահատման չափանիշներն են.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Հարցը ներկայացված է ավարտուն</li> <li>2. Կարողանում է տերմինները բացատրել</li> <li>3. Խոսքը հստակ է, մատչելի</li> <li>4. Պատրաստված է ցուցադրություն</li> <li>5. Կիրառվել են տարբեր գրական աղբյուրներ և առկա են հղումները /0; 1-2; 3 և ավելի/</li> <li>6. Պատասխանել է հարցերի /0; 1-2; 3 և ավելի/</li> <li>7. Ձեկուցումը գիտական է</li> <li>8. Կատարվել է համեմատական վերլուծություն</li> <li>9. Ներկայացնում է կիրառական օրինակներ</li> <li>10. Քննարկվող գործընթացները ներկայացվել են բույսի օրգանիզմի ամբողջականության համատեքստում</li> </ol> <p>Յուրաքանչյուր չափանիշի համար սահմանված առավելագույն միավորը՝ 2 , չափանիշի պահանջը թերի կատարելու դեպքում՝ 1 միավոր, չկատարելու դեպքում՝ 0 միավոր: Գումարային գնահատականը կլինի ինքնուրույն աշխատանքի գնահատականը:</p>
<p><b>Գրականություն</b></p>	<p>Հիմնական –</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ներկարարյան Ա. Կենսաբանության ուսուցման տեսություն և մեթոդիկա, 2013</li> <li>2. Ադամյան Ն. Դասավանդման մեթոդիկայի արդի տեխնոլոգիաներ, 2018</li> <li>3. Ա.Արնաուդյան և ուր.- Մասնագիտական զարգացման ձեռնարկ/ Երևան, ԿԱԻ հրատ , 2004</li> </ol> <p>Լրացուցիչ-</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ՀՀ պետական չափորոշիչ և կրթակարգ, Երևան/ 2010</li> <li>2.«Կենսաբանություն» առարկայի չափորոշիչ և ծրագիր / հիմնական և ավագ դպրոցի համար/ Երևան/ 2009</li> <li>3. Կենսաբանություն- 2007-2013թթ-ին անցկացված ուսուցիչների վերապատրաստման դասընթացներ ձեռնարկներ, նյութեր, ծրագրեր</li> <li>4. Հանրակրթական հիմնական և ավագ դպրոցի «Կենսաբանություն» դասընթացի դասագրքեր շտեմարաններ, խնդրագրքեր</li> </ol>

	5. Մեթոդական ձեռնարկներ, երաշխավորագրեր, այլ
--	--

**«ՎԱՆԱԶՈՐԻ Հ. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ»  
ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ**

**ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳՐԻՉ**

**Մասնագիտություն՝**

**011401.00.6 Մասնագիտական մանկավարժություն**

*/դասիչ, մասնագիտության լրիվ անվանումը/*

Կրթական ծրագիր՝

011401.01.6 Կենսաբանություն

/դասիչ, կրթական ծրագրի լրիվ անվանումը/

Որակավորման աստիճան՝

Մանկավարժության բակալավր

/բակալավր, մագիստրատուրա/

Վանաձոր 2022

**Հեռակա ուսուցման համակարգ**

<b>Դասընթացի թվանիշը, անվանումը</b>	<b>ՔԿ/բ-137 Բույսերի ֆիզիոլոգիա - 1</b>		
<b>Դասընթացին հատկացվող կրեդիտը</b>	5		
<b>Ուսումնառության տարի / կիսամյակ</b>	2022-23 ուսումնական տարի, առաջին կիսամյակ		
<b>Ժամերի բաշխումը</b>	Լսարանային 20	Դասախոսություն	10
		Լաբորատոր աշխատանք	10
			130
	Ինքնուրույն Ընդամենը	150	
<b>Ստուգման ձևը</b>	Հանրագումարային քննություն		
<b>Դասընթացի նպատակը</b>	<p><b>Դասընթացի նպատակն է</b> խորացնել և ամրապնդել ուսանողների գիտելիքները բուսական բջջի ֆիզիոլոգիական գործընթացների առանձնահատկությունների, բույսի օրգանիզմում ընթացող ֆիզիոլոգիական գործընթացների կենսաքիմիական և կենսաֆիզիկական մեխանիզմների, ֆիզիոլոգիական պրոցեսների ուսումնասիրման մեթոդների, բուսական բջջի և բուսական օրգանիզմի մեջ հանքային տարրերի մուտքի առանձնահատկությունների, ֆոտոսինթեզի գործընթացի մեխանիզմների, դրանց ֆերմենտային համակարգի, տրանսպիրացիայի ֆիզիոլոգիայի, բույսի աճման և զարգացման հորմոնալ կարգավորման առանձնահատկությունների, ֆիզիոլոգիական գործընթացների վրա միջավայրի պայմանների ազդեցության, բույսերի ջրային ռեժիմի, ջրափոխանակության առանձնահատկությունների:</p>		
<b>Դասընթացի վերջնարդյունքները</b>	<p><b>Վերջնական արդյունքին ներկայացվող պահանջները</b>  <i>Գիտելիք</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ բուսական բջջի ֆիզիոլոգիայի վերաբերյալ</li> <li>○ բուսական օրգանիզմում ընթացող ֆիզիոլոգիական պրոցեսների վերաբերյալ՝ ֆոտոսինթեզ, տրանսպիրացիա, շնչառություն, աճ, զարգացում և այլն,</li> <li>○ ֆոտոսինթեզի կենսաքիմիական և կենսաֆիզիկական մեխանիզմների վերաբերյալ,</li> <li>○ արեգակնային էներգիայի պահեստավորման մասին,</li> <li>○ անօրգանական ածխածնի հաշվին օրգանական միացությունների սինթեզի մասին,</li> </ul> <p><i>Կարողություն</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ձեռք բերած տեսական գիտելիքները կիրառել գործնականում</li> <li>○ տիրապետել ֆիզիոլոգիական գործընթացների ուսումնասիրման մեթոդներին,</li> <li>○ կարողանալ կատարել ֆիզիոլոգիական գործընթացների ուսումնասիրման փորձեր,</li> <li>○ որոշ գիտական հարցերի վերաբերյալ կատարել ինքնուրույն եզրահանգումներ</li> <li>○ հանձնարարված գրականության հիման վրա կազմել</li> </ul>		

	<p>ռեֆերատներ,  <ul style="list-style-type: none"> <li>○ մշակել տարբեր թեմաներ,</li> </ul> <i>Հմտություն</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ փորձարարական աշխատանքների կատարման մեթոդներին,</li> <li>○ վերլուծություն կատարելու մեթոդական հմտություններին:</li> </ul> </p>
<p><b>Դասընթացի բովանդակությունը</b></p>	<p>Թեմա 1. Ներածություն  Թեմա 2. Բուսական բջջի ֆիզիոլոգիան  Թեմա 3. Բույսերի ջրային ռեժիմը  Թեմա 4. Բույսերի արմատային սննդառությունը  Թեմա 5. Բույսերի ածխածնային սննդառությունը:  Տոտոսինթեզ</p>
<p><b>Գնահատման մեթոդները և չափանիշները</b></p>	<p>Գիտելիքները գնահատվում են գրավոր աշխատանքով: Քննական տոմսը ներառում է տեսական հարցեր, թեստեր: Յուրաքանչյուր առաջադրանքի համար քննական տոմսում նշագվում է գնահատման համարժեք միավորը: Գրավոր աշխատանքը գնահատվում է առավերագույնը 20 միավոր:  Ինքնուրույն աշխատանքը գնահատվում է առավերագույնը 20 միավոր: Գնահատման չափանիշներն են.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Հարցը ներկայացված է ավարտուն</li> <li>12. Կարողանում է տերմինները բացատրել</li> <li>13. Խոսքը հստակ է, մատչելի</li> <li>14. Պատրաստված է ցուցադրություն</li> <li>15. Կիրառվել են տարբեր գրական աղբյուրներ և առկա են հղումները /0; 1-2; 3 և ավելի/</li> <li>16. Պատասխանել է հարցերի /0; 1-2; 3 և ավելի/</li> <li>17. Ձեկուցումը գիտական է</li> <li>18. Կատարվել է համեմատական վերլուծություն</li> <li>19. Ներկայացնում է կիրառական օրինակներ</li> <li>20. Քննարկվող գործընթացները ներկայացվել են բույսի օրգանիզմի ամբողջականության համատեքստում</li> </ol> <p>Յուրաքանչյուր չափանիշի համար սահմանված առավելագույն միավորը՝ 2 , չափանիշի պահանջը թերի կատարելու դեպքում՝ 1 միավոր, չկատարելու դեպքում՝ 0 միավոր: Գումարային գնահատականը կլինի ինքնուրույն աշխատանքի գնահատականը:</p>
<p><b>Գրականություն</b></p>	<p>Պարտադիր-</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Թանգամյան Տ.Վ., Աղաջանյան Մ.Ա. - Բույսերի ֆիզիոլոգիա, 2006</li> <li>2. Ռուբին Բ.Ա.- Բույսերի ֆիզիոլոգիայի դասընթաց, 1985</li> <li>3. Ермакова И.П.(ред.) и др. Физиология растений, 2005</li> <li>4. Генкель П. А. – Физиология растений, 1980</li> <li>5. Лебедев С.И. Физиология растений, 1982</li> <li>6. Полевой В.В. Физиология растений, 1989</li> <li>7. Եդոյան Ռ.Հ., Վարդանյան Ջ.Ս.Բույսերի ֆիզիոլոգիայի լաբորատոր աշխատանքների ձեռնարկ, 2006թ.</li> </ol>

	<p>8. Թանգալյան Տ.Վ. Բույսերի ֆիզիոլոգիայի գործնական աշխատանքներ, 2000</p> <p>9. Воробев В.Н. и др. Практикум по физиологии растений/Казань , 2013</p> <p>Լրացուցիչ-</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Սահակյան Վ.Ա., Թանգալյան Տ.Վ. Բույսերի ֆիզիոլոգիայի պրակտիկայի անցկացման մեթոդական ցուցումներ, 1983</li> <li>2. Сказкин Ф.Д. Практикум по физиологии растений, 1995</li> <li>3. Якушкина Н.И. Физиология растений, 1980</li> </ol> <p>4. Кузнецов В.В., Дмитриева Г.А. Физиология растений, М., 2006</p> <p>5. Медведев С.С. Физиология растений//Санкт-Петербург, стр.337, 2004</p> <p>6. Lincoln Taiz, Eduardo Zeiger Plant of Physiology, 3<sup>rd</sup> ed, 690p., 2002</p> <p>7. Vince Ordog Plant of Physiology, 121p., 2011</p>
--	---