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

Հաստատված է ամբիոնի նիստում

Քիմիայի և կենսաբանության
ամբիոնի անվանումը

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

Արձանագրություն № 16/

«08» Մայիսի 2023թ.

ՔԿ/բ-167 ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԴԵՂԱԲՈՒՅՍԵՐ ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ
Դասիչ, դասընթացի անվանում

ՈՒՍՈՒՄՆԱՄԵԹՈԴԱԿԱՆ ՓԱԹԵԹ

Մասնագիտություն՝ 053101.00.6 Քիմիա
/դասիչ, մասնագիտության լրիվ անվանումը/

Կրթական ծրագիր՝ 053101.02.6 Դեղագործական քիմիա
/դասիչ, կրթական ծրագրի լրիվ անվանումը/

Որակավորման աստիճան՝ Քիմիայի բակալավր
/բակալավր, մագիստրատուրա/

Ամբիոն՝ Քիմիայի և կենսաբանության
/ամբիոնի լրիվ անվանումը/

Ուսուցման ձևը՝ Հեռակա
/առկա, հեռակա/

Կուրս/կիսամյակ 5-րդ կուրս, 2-րդ կիսամյակ

Դասախոս(ներ)՝ Գայանե Սահակյան
/անուն, ազգանուն/

Էլ. հասցե/ներ gaytig999@yandex.ru

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 /դասընթացները/ 3
4. Դասընթացը ձևավորում է հետևյալ կրթական վերջնարդյունք(ներ)ը և /կամ կոմպետենցիաները 3
5. Դասընթացի դերը կրթական ծրագրի շրջանավարտների գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների ձևավորման հարցում ըստ աշխատաշուկայի պահանջների 4
6. Դասընթացի ծավալը, ուսումնական աշխատանքի տեսակները, արդյունքների ամփոփման ձևերը 5
7. Ուսումնական աշխատանքների տեսակները 5
8. Դասավանդման մեթոդներ 6
9. Ուսումնառության մեթոդներ 6
10. Դասընթացի համառոտ բովանդակությունը, ուսումնական աշխատանքի ծավալը՝ ըստ բաժինների և թեմաների 7
11. Ուսումնամեթոդական գրականության ապահովման քարտ 8
12. Դասընթացի ուսումնամեթոդական քարտ 8
    12.1. Դասախոսությունների ուսումնամեթոդական քարտ 8
    12.2. Գործնական աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ .... Ошибка! Закладка не определена.
    12.3. Ինքնուրույն աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ 11
13. Դասընթացի նյութատեխնիկական միջոցների ապահովում 16
14. Գնահատում 17
    14.1. Գիտելիքների ստուգման և գնահատման բաղադրիչներ 17
    14.2. Ուսանողների գիտելիքների ստուգում 17
    14.3. Հարցաշար 17
    14.4. Գնահատման չափանիշները 18
ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐ 20

ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

1. Դասընթացի դերը և տեղը կրթական ծրագրում[1]**.** «Հայաստանի դեղաբույսեր» դասընթացը կարևորվում է կենսաբանության բնագավառում մասնագետների պատրաստման գործընթացում և համարվում է կրթական ծրագրի ոչ հիմնական բաղադրիչներից մեկը, ներառված է «011401.01.6» -Կենսաբանություն կրթական ծրագրի ուսումնական պլանի կամընտրական դասընթացների կրթամասում:

2. Դասընթացի նպատակը և խնդիրները.

2.1 Դասընթացի նպատակն է.

«Հայաստանի դեղաբույսեր» դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել գիտելիքներ Հայաստանում հանդիպող դեղաբույսերի վերաբերյալ, այդ բույսերի օգտակարության նաև վնասակարության վերաբերյալ, քանի որ դեղաբույսերի մեջ պարունակվում են տարբեր քիմիական նյութեր, որոնք կարող են հակացուցված լինել, նաև ծանոթացնել այդ դեղաբույսերի աճելավայրի, և հավաքման ժամանակահատվածների հետ, այն չորացնելու և որպես դեղաբույսային հումք պատրաստելու հետ:

2.2 Դասընթացի խնդիրներն են.

Սովորեցնել Հայաստանի դեղաբույսեր առարկայի տեսական հիմքերը, բացատրել օրինաչափությունները, ամրապնդել ուսանողների կողմից ձեռք բերված տեսական գիտելիքները լաբորատոր և գործնական պարապմունքներով: Նաև սովորեցնել ուսանողներին կարողանալ տարբերել մեր երկրում հանդիպող դեղաբույսերը, կարողանալ ճիշտ պատրաստել այդ բույսերից դեղաբույսային հումք, դրանք ճիշտ պահպանել և օգտագործել ճիշտ քանակությամբ:

3. Դասընթացին մասնակցելու նախնական մուտքային գիտելիքները, կարողությունները և հմտությունները /դասընթացները/ «Հայաստանի դեղաբույսեր» դասընթացին մասնակցելու կարևոր նախապայման է ուսանողների բուսաբանությունից, կենսաբանությունից, քիմիայից ունեցած որոշակի գիտելիքների և հմտությունների առկայությունը:

4.Դասընթացը ձևավորում է հետևյալ կրթական վերջնարդյունք(ներ)ը[2] **և /կամ կոմպետենցիաները.**

«Հայաստանի դեղաբույսեր» դասընթացի ուսումնասիրման արդյունքում ուսանողի ակնկալվող վերջնարդյունքներն են.

<u>**4.1.Պետք է գիտենա**. (Տեսական գիտելիքներ)</u>

- Հայաստանում տարածված դեղաբույսերի մասին,
- դեղաբույսերում առկա կենսաբանական ակտիվ նյութերի մասին:
- տվյալ դեղաբույսը որ դեպքում է կարելի օգտագործել:
- պետական միջոցառումների համակարգի՝ դեղաբույսերի ռացիոնալ օգտագործման և պահպանության ուղղությամբ;
- գիտական տվյալներ բժշկության մեջ օգտագործվող դեղաբույսերի տարածման արեալների մասին;
- դեղաբույսերի հումքային բազայի, կենսաբանական ակտիվ նյութերի կուտակման վրա

[1] Ներկայացվում է դասընթացի կարևորությունը տվյալ կրթական ծրագրի խնդիրների լուծման հարցում և տեղը ուսումնական պլանում ըստ կրթաբլոկների

[2] http://www.vsu.am/karg/ararkayakan-nkaragir-17.pdf

Լրացվում է «Առարկայի նկարագրի մշակման ռազմավարության» կոմպետենցիաների ցանկին համապ ատասխան:

ազդող էկոլոգիական գործոնները;
- դեղաբույսերի հետ աշխատելիս անվտանգության տեխնիկայի կանոնները;

4.2.Պետք է կարողանա (Բուն մասնագիտական գործնական կարողություններ)

-դասակարգել դեղաբույսերը ըստ իրենց մեջ պարունակվող նյութերի
-դեղաբույսերի մասին ունեցած գիտելիքները կիրառել պրակտիկ գործունեության մեջ,
-հանձնարարված գրականության հիման վրա կազմել ռեֆերատներ
- ձեռք բերած տեսական գիտելիքները կիրառել գործնականում
- տիրապետել դեղաբույսերի ֆիզիոլոգիական գործընթացների ուսումնասիրման մեթոդներին,
- կատարել դեղաբույսերի ֆիզիոլոգիական գործընթացների ուսումնասիրման փորձեր,
- որոշել հերբարիումային և կենդանի դեղաբույսերը նրանց մորֆոլոգիական հատկանիշներով;
- դեղաբույսերից պատրաստել ջրաթուրմ, եփուկ, ոգեթուրմ, հանուկ և այլն:

4.3.Պետք է տիրապետի

- դեղաբույսերի չորացման և հավաքման մեթոդներին,
- դեղաբույսերի օգտակարության և հակացուցումների մասին տեղեկություններին,
- դեղաբույսերի բնագավառում գործնական հմտություններին,
- փորձարարական աշխատանքների կատարման մեթոդներին,
- բնական միջավայրում և մշակության մեջ աճող դեղաբույսերի կենսաբանական, էկոլոգիական հատկություններին վերաբերվող գիտելիքներին:

Դասընթացի ուսումնասիրման արդյունքում ուսանողը ձեռք կբերի հետևյալ կոմպետենցիաները.

Ա)Ընդհանրական կոմպետենցիաներ

Գործիքային կոմպետենցիաներ (ԳԿ)՝

ԳԿ1 ձեռք կբերի վերլուծելու և սինթեզելու ունակություն
ԳԿ2 կունենա կազմակերպելու և պլանավորելու ունակություն
ԳԿ3 կստանա մասնագիտական ոլորտի գիտելիքների հիմունքներ
ԳԿ6 ձեռք կբերի ստացած գիտելիքները գործնականում կիրառելու կարողություն

Համակարգային կոմպետենցիաներ (ՀԳԿ)

ՀԳԿ1 գիտելիքները գործնականում կիրառելու կարողություն
ՀԳԿ 2 հետազոտական կարողություն
ՀԳԿ 3 ուսումնառության կարողություն

Բ)Առարկայական (մասնագիտական) կոմպետենցիաներ (ԱԿ)

ԱԿ6 կարողանա կիրառել տվյալ առարկային բնորոշ մեթոդները,
ԱԿ11 տիրապետեն ինքնուրույն հետազոտության մեթոդներին և կարողանան մեկնաբանել հետազոտության արդյունքները,

մասնագիտական-գործնական (այսուհետ՝ ՄԳԿ)

ՄԳԿ1 ունենա անհրաժեշտ գիտելիքներ, կարողություններ և հմտություններ՝ ժամանակակից կենսաբանության բնագավառում կիրառվող սարքավորումներով աշխատելու համար
ՄԳԿ3 Մասնագիտական հարցերի շրջանակներում ընդունելի որոշումների հասնելու նպատակով երկխոսություն, բանավեճեր վարելու կարողություն

5.Դասընթացի դերը կրթական ծրագրի շրջանավարտների գիտելիքների,

կարողությունների և հմտությունների ձևավորման հարցում ըստ աշխատաշուկայի պահանջների[3]

«Հայաստանի դեղաբույսեր» դասընթացից ձեռք բերված գիտելիքներն և հմտությունները շրջանավարտը կարող է կիրառել մանկավարժական մասնագիտական գործունեության ընթացքում, դպրոցում, քոլեջում, վարժարանում աշխատելու, նաև մագիստրատուրայում կրթությունը շարունակելու նպատակով:

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

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

Աշխատանքի տեսակը	ժամաքանակ	ժամաքանակ
Դասախոսություն		8
Գործնական աշխատանք		4
Սեմինար պարապմունք		
Լաբորատոր աշխատանք		
Ինքնուրույն աշխատանք		78
Ընդամենը		90
Ստուգման ձևը (ստուգարք/ ընթացիկ քննություն/ հանրագումարային քննություն)		Ստուգարք

7.Ուսումնական աշխատանքների տեսակները[4] .

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

---

[3] Նշվում է, թե տվյալ դասընթացի յուրացման, ամփոփման արդյունքում ձեռքբերված գիտելիքները, հմտությունները և կարողությունները աշխատաշուկայի որ բնագավառներում և ոլորտներում կարող է շրջանավարտը կիրառել

[4] Թողել այն տեսակը, որը տվյալ դասընթացի դասավանդման համար նախատեսված է: Դասավանդողը կարող է նկարագրությունը փոխել կամ լրացումներ կատարել:

ներկայանալուց առաջ պետք է ծանոթացած լինի տվյալ դասին ներկայացվող թեմային, որպեզի կարողանա մասնակցել ուսումնական գործընթացին:

□**Գործնական աշխատանքների** ժամանակ ուսանողը կատարում է լսարանային աշխատանք՝ դասախոսի անմիջական ղեկավարման ներքո: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են գործնական առաջադրանքների իրականացման, թեստերի, խմբային աշխատանքների, տնային առաջադրանքների, 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 կատարել 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 ղեկավարությամբ, բայց առանց նրա անմիջական ղեկավարության:

Ինքնուրույն աշխատանքի տեսակներն են[5]՝

- **Ռեֆերատ** – ուսանողների ինքնուրույն գրավոր, որտեղ ուսանողը շարադրում է որևէ հարցի կամ թեմայի էությունը՝ հենվելով գրական աղբյուրների վրա (դասագրքեր, ձեռնարկ-ներ և այլն):
- **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:
  - **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:

8.Դասավանդման մեթոդներներն են՝[6] հիմնահարցային դասախոսություն, դասախոսություն-երկխոսություն, դասախոսություն-քննարկում, գործնական աշխատանք՝ անհատական աշխատանք, գործնական աշխատանք՝ խմբային աշխատանք:

9.Ուսումնառության մեթոդներն են[7]՝ թիմային քննարկում, իրադրությունների վերլուծություն, աղյուսակների և դասակարգման համեմատման և համակարգման սխեմաների կազմում, փորձի/հետազոտության արդյունքների վերաբերյալ եզրակացության ներկայացում.

---

[5] Թողել այն տեսակը, որը տվյալ դասընթացի դասավանդման համար նախատեսված է: Դասավանդողը կարող է նկարագրությունը փոխել կամ լրացումներ կատարել:

[6] Ներկայացված են օրինակներ: Դասավանդողը կարող է նկարագրությունը փոխել կամ լրացումներ կատարել:

[7] Ներկայացված են օրինակներ: Դասավանդողը կարող է նկարագրությունը փոխել կամ լրացումներ կատարել:

10.Դասընթացի համառոտ բովանդակությունը, ուսումնական աշխատանքի ծավալը` ըստ բաժինների և թեմաների[8].

հ/հ	Թեմա (բաժին)	Ուսումնական աշխատանքի ժամաքանակն ըստ տեսակների				
		դասախոսություն	սեմինար պարապմունք	գործնական աշխատանք	լաբորատոր աշխատանք	Ինքնուրույն աշխատանք
1.	Հայաստանի դեղաբույսեր դասընթացի նպատակը, խնդիրները, ուսումնասիրման մեթոդները: Ալկալոիդներ պարունակող դեղաբույսեր քիմիական կազմը, տեսակները, բույսի մեջ բաշխումը (բջջում և տարբեր օրգաններում): Ալկալոիդների կենսաբանական դերը բույսի համար և ազդեցությունը մարդու օրգանիզմի վրա:	2		1		18
2.	Տերպենոիդներ, յուղեր, պոլիսախարիդներ, օսլա, լորձ և ինուլին պարունակող դեղաբույսեր, քիմիական կազմը, տեսակները, բույսի մեջ բաշխումը (բջջում և տարբեր օրգաններում): Դրանց կենսաբանական դերը բույսի համար և ազդեցությունը մարդու օրգանիզմի վրա:	2		1		20
3.	Վիտամիններ գլիկոզիդներ, դաբաղանյութեր, ֆլավոնոիդներ, ֆենոլային միացություններ պարունակող դեղաբույսեր, քիմիական կազմը, տեսակները, բույսի մեջ բաշխումը (բջջում և տարբեր օրգաններում): Դրանց կենսաբանական դերը բույսի համար և ազդեցությունը մարդու օրգանիզմի վրա:	2		1		20
4.	Դեղաբույսերի դասակարգումը ըստ հիմնական դեղաբանական ազդեցության և հիվանդությունների: Դեղաբույսերի ընտրությունը, հավաքը, չորացումը, պահեստավորման եղանակները: Ընդհանուր տեղեկություններ դեղաբուսական հումքի ճշգրիտ հավաքի, (դեղաբույսի տարբեր մասերի) չորացման և պատշաճ պահպանման մասին: Դեղաբուսական հումքից դեղաձևերի պատրաստման եղանակները:	2		1		20
ԸՆԴԱՄԵՆԸ		8		4		78

[8] Նման է օրացուցային պլանին

11.Ուսումնամեթոդական գրականության ապահովման քարտ

հ/հ	Անվանումը/հեղինակ	Հրատարակության տարի
Պարտադիր գրականություն (ՊԳ)		
1.	Եղիկյան Մ. - Ժողովրդական բժշկություն, Ե., Հայաստան հրատ.,	2007
2.	Թորոսյան Ա.- Հայաստանի դեղաբույսերը, Ե., Հայաստան հրատ.,	1983
3.	Հովհաննիսյան Ջ.- Կանաչ դեղատուփ, Ե., Զանգակ-97	2005
4.	Ղուկասյան Է.- Բուժում դեղաբույսերով, Ե., «Նարեկացի»	1992
5.	Հարությունյան Հ. Ս.- Միջնադարյան Հայկական բժշկարանների դեղաբույսերը, Երևան,	1990
Լրացուցիչ գրականություն(ԼԳ)		
1.	Муравьёва Д.А.; Самылина И.А.; Яковлев Г.П. –Фармакогнозия	2002
2.	Магомедов А.М.; Муртузалиев Р.А.- Лекарственные растения и их применение в медицине	2012
3.	Куркин В.А.– Фармакогнозия	2004
Համացանցային տեղեկատվական պաշարներ (ՀՏՊ)/ Էլեկտրոնային աղբյուրներ (ԷԱ)		

12.Դասընթացի ուսումնամեթոդական քարտ

12.1.Դասախոսությունների ուսումնամեթոդական քարտ

հ/հ	*Թեմա*	Ուսումնասիրվող հարցեր	*Ժամաքանակ*	Գրականություն[9]
1.	Հայաստանի դեղաբույսեր դասընթացի նպատակը, խնդիրները, ուսումնասիրման մեթոդները: Ալկալոիդներ պարունակող դեղաբույսեր,	Ծանոթանալ Հայաստանի դեղաբույսեր դասընթացի հիմնական խնդիրների հետ, դեղաբույսերի ծագման և զարգացման պատմության հետ: Հասկացողություն դեղաբույսերի կենսաբանական ակտիվ նյութերի մասին: Կենսաբանական ակտիվ նյութերի տեղակայումը բույսերի տարբեր օրգաններում: Ալկալոիդներ պարունակող դեղաբույսերի քիմիական կազմը, տեսակները, բույսի մեջ բաշխումը (բջջում և տարբեր օրգաններում): Ալկալոիդների կենսաբանական դերը բույսի համար և դրա ազդեցությունը մարդու օրգանիզմի վրա:	2	ՊԳ 2- 5, ԼԳ 3
2.	Տերպենոիդներ, յուղեր պոլիսախարիդներ, օսլա, լորձ և ինուլին պարունակող դեղաբույսեր	Տերպենոիդներ յուղեր պարունակող դեղաբույսեր, Եթերայուղատու դեղաբույսեր: Պոլիսախարիդներ, օսլա լորձ, ինուլին պարունակող դեղաբույսեր, քիմիական կազմը, տեսակները, բույսի մեջ բաշխումը (բջջում և տարբեր օրգաններում): Դրանց կենսաբանական դերը բույսի համար և դրա ազդեցությունը մարդու օրգանիզմի վրա:	2	ՊԳ 2- 5, ԼԳ 3
3.	Վիտամիններ գլիկոզիդներ դաբաղանյութեր, ֆլավոնոիդներ, ֆենոլային միացություններ պարունակող դեղաբույսեր	Վիտամիններ գլիկոզիդներ դաբաղանյութեր, ֆլավոնոիդներ, ֆենոլային միացություններ պարունակող դեղաբույսեր, քիմիական կազմը, տեսակները, բույսի մեջ բաշխումը (բջջում և տարբեր օրգաններում): Դրանց կենսաբանական դերը բույսի համար և դրա ազդեցությունը մարդու օրգանիզմի վրա:	2	ՊԳ 2- 5, ԼԳ 3
4.	Դեղաբույսերի դասակարգումը ըստ հիմնական դեղաբանական ազդեցության և հիվանդությունների:	Դեղաբույսերի դասակարգումը ըստ հիմնական դեղաբանական ազդեցության և հիվանդությունների: Բժշկության մեջ բուսական հումքի օգտագործման	2	ՊԳ 2- 5, ԼԳ 3

[9] Ըս15.տ 12-րդ կետում նշված ցանկի, օր.՝ ՊԳ 1, ԼԳ 2 և այլն

	Դեղաբույսերի ընտրությունը, հավաքը, չորացումը, պահեստավորման եղանակները:	ուղիները: Բուսաբուժության նշանակությունը տարբեր հիվանդությունների բուժման համար: Հայաստանում բուժումը դեղաբույսերով: Դեղաբույսերի ընտրությունը, հավաքը, չորացումը, պահեստավորման եղանակները: Ընդհանուր տեղեկություններ դեղաբուսական հումքի ճշգրիտ հավաքի, (դեղաբույսի տարբեր մասերի) չորացման և պատշաճ պահպանման մասին: Դեղաբուսական հումքից դեղաձևերի պատրաստման եղանակները:		

12.2.Գործնական աշխատանքների /սեմինար պարապմունքների ուսումնամեթոդական քարտ

հ/հ	*Թեմա*	Ուսումնասիրվող հարցեր	*Ժամաքանակ*	Ստուգման ձևը	Գրականություն[10]
1.	Հայաստանի դեղաբույսեր դասընթացի նպատակը, խնդիրները, ուսումնասիրման մեթոդները: Ըստ տարբեր կենսաբանական ակտիվ նյութերի պարունակության դեղաբույսերի տեսակները	Դեղաբույսերի ուսումնասիրման և օգտագործման պատմական փուլերը: Դեղաբույսերի դասակրգման սկզբունքները: Բնական և մշակովի դեղաբույսերի ռացիոնալ օգտագործումը: Ըստ տարբեր կենսաբանական ակտիվ նյութեր պարունակող դեղաբույսերի տարածվածությունը, տեսակները: Այդ բույսերի կիրառությունները և տարբեր միջոցներ պատրաստելու եղանակները:	2	գնահատվում է գործնական աշխատանքի կատարման կարողությունները և տնային աշխատանքների կատարման արդյունքները	ՊԳ 1,4, ԼԳ 2

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

2.	Դեղաբույսերի դասակարգումը ըստ հիմնական դեղաբանական ազդեցության և հիվանդությունների: Դեղաբույսերի ընտրությունը, հավաքը, չորացումը, պահեստավորման եղանակները:	Բժշկության մեջ բուսական հումքի օգտագործման ուղիները: Բուսաբուժության նշանակությունը տարբեր հիվանդությունների բուժման համար: Հայաստանում բուժումը դեղաբույսերով: Ծանոթանալ դեղաբույսերի հավաքման և չորացման ճիշտ ժամկետների հետ: Ընդհանուր տեղեկություններ դեղաբուսական հումքի ճշգրիտ հավաքի, (դեղաբույսի տարբեր մասերի) չորացման և պատշաճ պահպանման մասին: Դեղաբուսական հումքից դեղաձների պատրաստման եղանակները:	2	գնահատվում է լաբորատոր աշխատանքի կատարման կարողությունները և տնային աշխատանքների կատարման արդյունքները	ՊԳ 1,4, ԼԳ 2

11.4 Ինքնուրույն աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ

հ/հ	Ինքնուրույն աշխատանքի թեմաները	Ուսումնասիրվող հարցեր	Աշխատանքի տեսակը[11]	Ներկայացման ժամկետները	Ստուգման ձևը	Գրականություն[12]

[11] Տես 7-րդ կետի հինգերորդ պարբերությունը

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

1.	Սիրտ-անոթային համակարգի խնդիրների բուժման համար կիրառվող դեղաբույսեր:	Նկարագրել մի քանի դեղաբույսեր, որոնք օգտագործվում են սիրտ-անոթային խնդիրների ժամանակ, տալ դրանց աճման, զարգացման առանձնահատկությունները, հավաքման և չորացման պայմանները, կիրառման եղանակները և հակացուցումները:	ռեֆերատ, պրեզենտացիա	Կիսամյակի ընթացքում	Ռեֆերատի ներկայացում, պաշտպանություն	Նշված բոլոր գրական աղբյուրներից
2.	Երիկամային տարբեր հիվանդությունների բուժման համար կիրառվող դեղաբույսեր:	Նկարագրել մի քանի դեղաբույսեր, որոնք օգտագործվում են երիկամների բորբոքումների ժամանակ, տալ դրանց աճման, զարգացման առանձնահատկությունները, հավաքման և չորացման պայմանները, կիրառման եղանակները և հակացուցումները:	ռեֆերատ, պրեզենտացիա	Կիսամյակի ընթացքում	Ռեֆերատի ներկայացում, պաշտպանություն	Նշված բոլոր գրական աղբյուրներից
3.	Շաքարային դիաբեդի բուժման համար (հիպոգլիկեմիկ) կիրառվող դեղաբույսեր:	Նկարագրել մի քանի դեղաբույսեր, որոնք օգտագործվում են շաքարային դիաբեդի ժամանակ, տալ դրանց աճման, զարգացման առանձնահատկությունները, հավաքման և չորացման պայմանները, կիրառման եղանակները և հակացուցումները:	ռեֆերատ, պրեզենտացիա	Կիսամյակի ընթացքում	Ռեֆերատի ներկայացում, պաշտպանություն	Նշված բոլոր գրական աղբյուրներից

4.	Հիպերտոնիկ հիվանդությունների բուժման համար, կիրառվող դեղաբույսեր, որոնք նաև կարգավորում են արյան ճնշումը:	Նկարագրել մի քանի դեղաբույսեր, որոնք գտագործվում են հիպերտոնիկ հիվանդությունների ժամանակ, տալ դրանց աճման, զարգացման առանձնահատկությունները, հավաքման և չորացման պայմանները, կիրառման եղանակները և հակացուցումները:	ռեֆերատ, պրեզենտացիա	Կիսամյակի ընթացքում	Ռեֆերատի ներկայացում, պաշտպանություն	Նշված բոլոր գրական աղբյուրներից
5.	Դեղաբույսեր, որոնք համարվում են հակավիրուսային և օգտագործվում են վիրուսային հիվանդությունների բուժման համար	Նկարագրել մի քանի դեղաբույսեր, որոնք համարվում են հակավիրուսային, տալ դրանց աճման, զարգացման առանձնահատկությունները, հավաքման և չորացման պայմանները, կիրառման եղանակները և հակացուցումները:	ռեֆերատ, պրեզենտացիա	Կիսամյակի ընթացքում	Ռեֆերատի ներկայացում, պաշտպանություն	Նշված բոլոր գրական աղբյուրներից

6.	Աղեստամոքսային հիվանդությունների բուժման համար կիրառվող դեղաբույսեր:	Նկարագրել մի քանի դեղաբույսեր, որոնք օգտագործվում են աղեստամոքսային տրակտի հիվանդությունների ժամանակ, տալ դրանց աճման, զարգացման առանձնահատկությունները, հավաքման և չորացման պայմանները, կիրառման եղանակները և հակացուցումները:	ռեֆերատ, պրեզենտացիա	Կիսամյակի ընթացքում	Ռեֆերատի ներկայացում, պաշտպանություն	Նշված բոլոր գրական աղբյուրներից
7.	Գլխացավերի բուժման համար կիրառվող դեղաբույսեր, որոնք նաև կարգավորում են արյան ճնշումը:	Նկարագրել մի քանի դեղաբույսեր, որոնք օգտագործվում են գլխացավերի ժամանակ, տալ դրանց աճման, զարգացման առանձնահատկությունները, հավաքման և չորացման պայմանները, կիրառման եղանակները և հակացուցումները:	ռեֆերատ, պրեզենտացիա	Կիսամյակի ընթացքում	Ռեֆերատի ներկայացում, պաշտպանություն	Նշված բոլոր գրական աղբյուրներից

8.	Լյարդի և լեղապարկի բորբոքումների բուժման համար կիրառվող դեղաբույսեր:	Նկարագրել մի քանի դեղաբույսեր, որոնք օգտագործվում են լյարդի և լեղապարկի բորբոքումների ժամանակ, տալ դրանց աճման, զարգացման առանձնահատկությունները, հավաքման և չորացման պայմանները, կիրառման եղանակները և հակացուցումները:	ռեֆերատ, պրեզենտացիա	Կիսամյակի ընթացքում	Ռեֆերատի ներկայացում, պաշտպանություն	Նշված բոլոր գրական աղբյուրներից
9.	Մրսածության դեմ կիրառվող դեղաբույսեր:	Նկարագրել մի քանի դեղաբույսեր, որոնք օգտագործվում են մրսածության ժամանակ, տալ դրանց աճման, զարգացման առանձնահատկությունները, հավաքման և չորացման պայմանները, կիրառման եղանակները և հակացուցումները:	ռեֆերատ, պրեզենտացիա	Կիսամյակի ընթացքում	Ռեֆերատի ներկայացում, պաշտպանություն	Նշված բոլոր գրական աղբյուրներից
10.	Քնի հանգստացնող և սեդատիվ (հանգստացնող), ազդեցություն ունեցող դեղաբույսեր:	Նկարագրել մի քանի դեղաբույսեր, որոնք ունեն հանգստացնող ազդեցություն, տալ դրանց աճման, զարգացման առանձնահատկությունները, հավաքման և չորացման պայմանները, կիրառման եղանակները և հակացուցումները:	ռեֆերատ, պրեզենտացիա	Կիսամյակի ընթացքում	Ռեֆերատի ներկայացում, պաշտպանություն	Նշված բոլոր գրական աղբյուրներից

13.Դասընթացի նյութատեխնիկական միջոցների ապահովում[13]

Ռեսուրսի անվանումը	Ռեսուրսի անվանումը, քանակը, նկարագրությունը (անհրաժեշտության դեպքում)
Լսարան (հատուկ կահավորմամբ)	Դասախոսությունների համար պռոեկտորներով և էլեկրոնային գրատախտակներով համալրված լսարաններ, լաբորատոր և գործնական աշխատանքների համար` համապատասխան լաբորատորիաներ
Նյութեր լաբորատոր աշխատանքների համար	Լաբորատոր աշխատանքների մեթոդական ցուցումներում ներառված նյութերը և սարքավորումները
Սարքեր, սարքավորումներ	պռոեկտոր
Համակարգչային ծրագրեր	
Այլ	ՎՊՀ-ի գրադարանը, այդ թվում նաև էլեկտրոնային ռեսուրսները

[13] Նշվում են սարք-սարքավորումների, համակարգչային ծրագրերի նկարագրությունները և քանակը, որոնք անհրաժեշտ են տվյալ դասընթացի ուսումնական գործընթացը կազմակերպելու համար

14.Գնահատում

Համալսարանում գործում է բակալավրիատի, մագիստրատուրայի և ասպիրանտուրայի ուսանողների գիտելիքների պարբերական ստուգման և գնահատման բազմագործոնային համակարգ, որի կիրառկման 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]:

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 ստուգարքով:

Ստուգարքով ամփոփվող դասընթացն ավարտվում է կիսամյակի ընթացքում ստուգումների և մյուս բաղադրիչների գնահատումների արդյունքներով:

14.3. Հարցաշար (ըստ ծրագրի)

1.Հայաստանի դեղաբույսեր դասընթացի նպատակը, խնդիրները, ուսումնասիրման մեթոդները:
2.Դեղաբույսերի դասակարգման սկզբունքները:
3.Դեղաբույսերի ուսումնասիրման և օգտագործման պատմական փուլերը:
4. Դեղաբույսերի զարգացման պատմական ակնարկ:
5. Հասկացողություն դեղաբույսերի կենսաբանական ակտիվ նյութերի մասին:

---

[14]«Վանաձորի Հ. Թումանյանի անվան պետական համալսարան» հիմնադրամի ուսանողների գիտելիքների ստուգման, գնահատման և հաշվառման կանոնակարգ» (ընդունված ՎՊՀ-ի գիտական խորհրդի կողմից 30.062022թ.),

6. Դեղաբույսերի քիմիական կազմը: Դեղաբույսերի ազդող նյութերը:
7.Քիմիական կազմի փոփոխությունը օնտոգենեզի ընթացքում և միջավայրի գործոնների ազդեցության հետևանքով:
8. Դեղաբույսերի տարածվածությունը տարբեր ֆիտոցենոզներում:
9.Դեղաբույսերի դասակարգումը, կենսաբանական ակտիվ նյութերի դասակարգումը:
10.Կենսաբանական ակտիվ նյութերի տեղակայումը բույսերի տարբեր օրգաններում:
11.Դեղաբույսի կարգաբանական պատկանելիությունը: Դեղաբույսերի հայերեն, լատիներեն անվանումները:
12.Դեղաբույսերի բուսաբանական բնութագիրը, աճման վայրը, էկոլոգիական առանձնաատկությունները:
13. Ալկալոիդներ պարունակող դեղաբույսեր
14. Տերպենոիդներ պարունակող դեղաբույսեր
15. Յուղեր պարունակող դեղաբույսերը
16. Պոլիսախարիդներ պարունակող դեղաբույսերը
17. Ինուլին պարունակող դեղաբույսերը
18. Օսլա պարունակող դեղաբույսերը
19. Լորձ և պեկտինային նյութեր պարունակող բույսեր
20. Վիտամիններ պարունակող դեղաբույսեր
21. Գլիկոզիդներ պարունակող դեղաբույսեր
22. Ֆենոլային միացություններ և ֆլավոնոիդներ պարունակող դեղաբույսեր
23. Դաբաղանյութ պարունակող դեղաբույսեր
24.Դեղաբույսերի ընտրությունը, հավաքը, չորացումը, պահեստավորման եղանակները:
25. Բուսական հումքի հավաք, չորացում, մշակում: Բժշկության մեջ բուսական հումքի օգտագործման ուղիները:
26. Դեղաբույսերի հիմնական խմբերը
27. Դեղաբույսերի կիրառման եղանակները
28. Դեղաբույսերն իրենց ազդեցության բնույթի (ծայրամասային նյարդային համակարգի, սիրտանոթային համակարգի, շնչառական օրգանների ֆունկցիայի, մարսողության օրգանների ֆունկցիայի, երիկամների միզարտադրության ֆունկցիայի, արյան և արյունաստեղծման, հյուսվածքներում նյութափոխանակության, հյուսվածքներում ախտաբանական, հակամանրէային, հակամակաբուծական: միզամուղ, խորխաբեր, կնի հանգստացնող, արյունահոսությունը կանգնեցնող, հակաբորբոքային, հակախոցային, լեղամուղ, մարսողությունը լավացնող, լուծողական, ցավազրկող, պազմոլիտիկ, սեդատիվ, ջերմիջեցնող, շաքարային դիաբեդի, հիպերտոնիկ հիվանդությունների,անքնության, ախորժաբեր, առիթմիայի և այլն):
29.Դեղաբույսերում քիմիական նյութերի դասակարգումը (ֆիզիոլոգիապես ակտիվ նյութեր, ուղեկցող և բալաստային նյութեր)
30.Դեղաբուսական հումքից դեղաձևերի հիմնական տեսակները. բուսական թեյ, ջրաթուրմ, եփուկ, ոգեթուրմեր, էքստրակտ, հավաքներ, էմուլսիաներ, քսուքներ, կրեմներ, թարմ հյութեր, թրջոցներ, ողողումներ, փոշիներ և այլն:

Գնահատման չափանիշները[15].

Տեսական գիտելիքները գնահատվում են հարց ու պատասխանի ձևով, միջանկյալ ստուգումների ժամանակ գրավոր եղանակով:
Գործնական աշխատանքները գնահատվում են գործնական պարապմունքների ժամանակ հանձնարարությունների կատարման միջոցով:

[15] Լրացվում է ըստ ամբիոնի /դասախոսի որոշման

Ինքնուրույն աշխատանքի համար դասընթացի սկզբին ուսանողն ընտրում է նախապես տրված թեմաները, որի շուրջ կատարում է իր աշխատանքը

Տեսական գիտելիքների գնահատման չափանիշները. 20 միավոր

- տեսական նյութի իմացություն՝ վերարտադրման մակարդակով,
- առաջադրված հարցերի պատասխանի բովանդակություն, ներկայացման տրամաբանական հաջորդականություն, ամբողջություն, ճշտություն, սեփական տեսակետի հիմնավորման աստիճան,
- տեսական նյութի յուրացման աստիճան՝ լաբորատոր և գործնական աշխատանքների կատարման տեսանկյունից:

➢ գործնական աշխատանքների գնահատման չափանիշները (**4 ստուգում, յուրաքանչյուրը գնահարվում է առավելագույնը 5 միավոր՝ գումարային առավելագույնը 20 միավոր**).

- հանձնարարության կատարում և կատարման որակ,
- մասնակցություն լսարանային քննարկումներին,
- հերբարիումային և թարմ բույսերի ճանաչման կարողություններ,
- գործնական աշխատանքները ճիշտ կատարելու և մեկնաբանելու կարողություններ:

➢ Ինքնուրույն աշխատանքի գնահատման չափանիշները (**2 ինքնուրույն աշխատանք, յուրաքանչյուրը գնահարվում է առավելագույնը 10 միավոր՝ գումարային առավելագույնը 20 միավոր**).

✓ անհատական աշխատանքի առաջին տեսակի՝ ռեֆերատի, ներկայացում էլեկտրոնային տեսքով,

✓ ռեֆերատում ներկայացված նյութի համապատասխանություն առաջադրված թեմայի հետ,

✓ ռեֆերատի ձևակերպման որակ (գրագիտության ընդհանուր մակարդակ, շարադրման ոճ, լուսաբանումների որակ, տեղեկատվական աղբյուրների օգտագործման մշակույթ),

✓ համացանցի տեղեկատվական աղբյուրների օգտագործում,

✓ ռեֆերատի համառոտ բանավոր ներկայացում, բանավոր խոսքի և թեմայի քննարկման մակարդակ;

«ՎԱՆԱՁՈՐԻ Հ. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ» ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ

ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐ

Մասնագիտություն՝ 053101.00.6 Քիմիա

/դասիչ, մասնագիտության լրիվ անվանումը/

Կրթական ծրագիր՝ 053101.02.6 Դեղագործական քիմիա

/դասիչ, կրթական ծրագրի լրիվ անվանումը/

Որակավորման աստիճան՝ Քիմիայի բակալավր

/բակալավր, մագիստրատուրա/

Վանաձոր 2023

Հեռակա ուսուցման համակարգ

Դասընթացի թվանիշը, անվանումը	ՔԿ/բ-167 Հայաստանի դեղաբույսեր			
Դասընթացին հատկացվող կրեդիտը	3 կրեդիտ			
Ուսումնառության տարի / կիսամյակ	5-րդ կուրս, 2-րդ կիսամյակ			
Ժամերի բաշխումը	Լսարանային	12	Դասախոսություն	8
			Սեմինար	
			Լաբորատոր աշխատանք	
			Գործնական աշխատանք	4
	Ինքնուրույն	78		
	Ընդամենը	90		
Ստուգման ձևը	ստուգարք			
Դասընթացի նպատակը	«Հայաստանի դեղաբույսեր» դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել գիտելիքներ Հայաստանում հանդիպող դեղաբույսերի վերաբերյալ, այդ բույսերի օգտակարության նաև վնասակարության վերաբերյալ, քանի որ դեղաբույսերի մեջ պարունակվում են տարբեր քիմիական նյութեր, որոնք կարող են հակացուցված լինել, նաև ծանոթացնել այդ դեղաբույսերի աճելավայրի, և հավաքման ժամանակահատվածների հետ, այն չորացնելու և որպես դեղաբույսային հումք պատրաստելու հետ:			
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Դասընթացը ձևավորում է կրթական ծրագրի հետևյալ վերջնարդյունք(ներ)ը. *Գիտելիք* - Հայաստանում տարածված դեղաբույսերի մասին, - դեղաբույսերում առկա կենսաբանական ակտիվ նյութերի մասին: -տվյալ դեղաբույսը որ դեպքում է կարելի օգտագործել: -պետական միջոցառումների համակարգի՝ դեղաբույսերի ռացիոնալ օգտագործման և պահպանության ուղղությամբ; -գիտական տվյալներ բժշկության մեջ օգտագործվող դեղաբույսերի տարածման արեալների մասին; - դեղաբույսերի հումքային բազայի, կենսաբանական ակտիվ նյութերի կուտակման վրա ազդող էկոլոգիական գործոնները; - դեղաբույսերի հետ աշխատելիս անվտանգության տեխնիկայի կանոնները; ***Հմտություն*** - դեղաբույսերի չորացման և հավաքման մեթոդներին, -դեղաբույսերի օգտակարության և հակացուցումների մասին տեղեկություններին, - դեղաբույսերի բնազավառում գործնական հմտություններին, - փորձարարական աշխատանքների կատարման մեթոդներին, - բնական միջավայրում և մշակության մեջ աճող դեղաբույսերի կենսաբանական, էկոլոգիական հատկություններին վերաբերվող			

	գիտելիքներին: ***Կարողունակություն*** -դասակարգել դեղաբույսերը ըստ իրենց մեջ պարունակվող նյութերի -դեղաբույսերի մասին ունեցած գիտելիքները կիրառել պրակտիկ գործունեության մեջ, -հանձնարարված գրականության հիման վրա կազմել ռեֆերատներ - ձեռք բերած տեսական գիտելիքները կիրառել գործնականում - տիրապետել դեղաբույսերի ֆիզիոլոգիական գործընթացների ուսումնասիրման մեթոդներին, - կատարել դեղաբույսերի ֆիզիոլոգիական գործընթացների ուսումնասիրման փորձեր, - որոշել հերբարիումային և կենդանի դեղաբույսերը նրանց մորֆոլոգիական հատկանիշներով; - դեղաբույսերից պատրաստել ջրաթուրմ, եփուկ, ոգեթուրմ, հանուկ և այլն:
Դասընթացի բովանդակությունը	Թեմա 1. Հայաստանի դեղաբույսեր դասընթացի նպատակը, խնդիրները, ուսումնասիրման մեթոդները: Ալկալոիդներ պարունակող դեղաբույսեր: Թեմա 2. Տերպենոիդներ, յուղեր, պոլիսախարիդներ, օսլա, լորձ, ինուլին պարունակող դեղաբույսեր: Թեմա 3. Վիտամիններ, գլիկոզիդներ, դաբաղանյութեր, ֆլավոնոիդներ, ֆենոլային միացություններ պարունակող դեղաբույսեր: Թեմա 4. Դեղաբույսերի դասակարգումը ըստ հիմնական դեղաբանական ազդեցության և հիվանդությունների: Դեղաբույսերի ընտրությունը, հավաքը, չորացումը, պահեստավորման եղանակները:
Գնահատման մեթոդները և չափանիշները	Տեսական գիտելիքների գնահատման չափանիշները. **20 միավոր** ▪տեսական նյութի իմացություն՝ վերարտադրման մակարդակով, ▪առաջադրված հարցերի պատասխանի բովանդակություն, ներկայացման տրամաբանական հաջորդականություն, ամբողջություն, ճշտություն, սեփական տեսակետի հիմնավորման աստիճան, ▪տեսական նյութի յուրացման աստիճան՝ լաբորատոր և գործնական աշխատանքների կատարման տեսանկյունից: ➢ Լաբորատոր և գործնական աշխատանքների գնահատման չափանիշները (**4 ստուգում, յուրաքանչյուրը գնահարվում է առավելագույնը 5 միավոր՝ գումարային առավելագույնը 20 միավոր**). ▪ հանձնարարության կատարում և կատարման որակ, ▪ մասնակցություն լսարանային քննարկումներին, ▪ հերբարիումային և թարմ բույսերի ճանաչման կարողություններ, ▪ լաբորատոր աշխատանքները ճիշտ կատարելու և մեկնաբանելու կարողություններ: ➢ Ինքնուրույն աշխատանքի գնահատման չափանիշները (**2 ինքնուրույն աշխատանք, յուրաքանչյուրը գնահարվում է առավելագույնը 10 միավոր՝ գումարային առավելագույնը 20 միավոր**). ▪ անհատական աշխատանքի առաջին տեսակի՝ ռեֆերատի, ներկայացում էլեկտրոնային տեսքով, ✓ ռեֆերատում ներկայացված նյութի համապատասխանություն առաջադրված թեմայի հետ, ✓ ռեֆերատի ձևակերպման որակ (գրագիտության ընդհանուր

	մակարդակ, շարադրման ոճ, լուսաբանումների որակ, տեղեկատվական աղբյուրների օգտագործման մշակույթ), ✓ համացանցի տեղեկատվական աղբյուրների օգտագործում, ✓ ռեֆերատի համառոտ բանավոր ներկայացում, բանավոր խոսքի և թեմայի քննարկման մակարդակ; Գնահատումը կատարվում է ըստ բուհում գործող «Ուսանողների գիտելիքների ստուգման, գնահատման և հաշվառման կանոնակարգ» (ընդունված ՎՊՀ-ի գիտական խորհրդի կողմից 30.062022թ.),
Գրականություն	**Պարտադիր** 1.Եղիկյան Ս. - Ժողովրդական բժշկություն, Ե., Հայաստան հրատ., 2007 2.Թորոսյան Ա.- Հայաստանի դեղաբույսերը, Ե., Հայաստան հրատ., 1983 3. Հովհաննիսյան Ջ.- Կանաչ դեղատուփ, Ե., Զանգակ-97,1990 4.Ղուկասյան Է.- Բուժում դեղաբույսերով, Ե., «Նարեկացի»1992 5.Հարությունյան Հ. Ս.- Միջնադարյան Հայկական բժշկարանների դեղաբույսերը, Երևան, 2005 **Լրացուցիչ-** 1.Муравьёва Д.А.; Самылина И.А.; Яковлев Г.П. –Фармакогнозия 2002 2.Магомедов А.М.; Муртузалиев Р.А.- Лекарственные растения и их применение в медицине 2004 3.Куркин В.А.– Фармакогнозия , 2012