Հավելված

Հայաստանի Հանրապետության

կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի

նախարարի «20» դեկտեմբերի 2023 թվականի N 154-Ն հրամանի

**ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0811.05.5 «ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0811.05.01.5 «ՏԵԽՆԻԿ-ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆՊԵՏԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉ**

# ԳԼՈՒԽ 1.

# ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ

1. Սույն չափորոշիչը սահմանում է միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության` ՀՀ կառավարության 2011 թվականի մարտի 31-ի թիվ 332-Ն որոշմամբ հաստատված Հայաստանի Հանրապետության որակավորումների ազգային շրջանակի 5-րդ մակարդակի 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար»որակավորմանը (հետևյալ որակավորումներին) ներկայացվող պահանջները, հիմնական կրթական ծրագրի բովանդակության պարտադիր նվազագույնը, ուսանողների ուսումնական բեռնվածության նվազագույն և առավելագույն ծավալները:
2. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար»որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրը կարող է իրականացվել ուսուցման հետևյալ ձևերով`

1) առկա,

2) հեռակա,

3) դրսեկության (էքստեռնատ):

## Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի իրականացման համար սահմանվում են ուսումնառության հետևյալ նորմատիվային ժամկետները.

1. կրթության առկա ձևով.

ա. միջնակարգ կրթության հիմքով՝ 3 տարի,

բ. հիմնական կրթության հիմքով՝ 4 տարի,

1. կրթության հեռակա ձևով.

ա. միջնակարգ կրթության հիմքով՝ 4 տարի,

1. դրսեկության (էքստեռնատ) ձևով կրթության հիմքը և ուսուցման տևողությունը որոշում է ուսումնական հաստատությունը` համաձայն Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2007 թվականի սեպտեմբերի 6-ի N 1028-Ն որոշման։
2. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրը միջնակարգ կրթության հիմքով յուրացնող ուսանողի ուսումնական բեռնվածության նվազագույն ծավալը 3924 ժամ է, առավելագույն ծավալը` 6642 ժամ։ Հիմնական կրթության հիմքով հիմնական կրթական ծրագրի յուրացման դեպքում ուսումնառության տևողությունն ավելանում է 52 շաբաթով։

## ԳԼՈՒԽ 2.

## ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0811.05.5 «ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0811.05.01.5 «ՏԵԽՆԻԿ-ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՄԱՍՆԱԳԵՏԻ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

1. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար»որակավորման մասնագետի մասնագիտական գործունեության բնութագիրը տրվում է ըստ զբաղմունքների տեսակների և մասնագիտական պարտականությունների:
2. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար»որակավորմամբ մասնագետն իրականացնում է հետևյալ զբաղմունքները՝
3. հողաշինարարներ, գեոդեզիստներ, քարտեզագիրներ և տեղանքագիրներ,
4. գյուղացիական և ֆերմերային տնտեսության մասնագետներ,
5. տեխնիկներ` գյուղատնտեսական արտադրության, քաղաքաշինության և քաղաքացիական շինարարության,
6. գծագրողներ և չափագրողներ,
7. մասնագետներ՝ անշարժ գույքի գնահատման, կազմակերպման և կառավարման,
8. մասնագետներ հողերի կազմակերպման` գյուղատնտեսության և անտառային տնտեսության,
9. փորձագետներ հողերի կազմակերպման` գյուղատնտեսության և անտառային տնտեսության։
10. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորմամբ մասնագետի մասնագիտական պարտականություններն են.
11. կատարել հողաշինարարական օբյեկտներում գեոդեզիական աշխատանքներ,
12. հողահատկացում իրականացնելու համար պատրաստել հողակադաստրային փաստաթղթեր,
13. նոր տեխնոլոգիաների կիրառմամբ իրականացնել հողային կադաստրի վարում,
14. ստուգել ու կարգավորել օգտագործվող գործիքները նկարահանումների ժամանակ,
15. հանույթային և նշահարման աշխատանքներ կատարելու համար կիրառել նորագույն մեթոդներ,
16. հողօգտագործման կազմակերպման գոտիների ագրոկլիմայական պայմաններին համապատասխան մշակել հողերի բերրիության, գյուղատնտեսական մշակաբույսերի բերքատվության բարձրացման ագրոտեխնիկական, հակաէրոզիոն և ջրատեխնիկական պարզ միջոցառումներ,
17. կատարել հետազոտություններ, մշակել և կատարելագործել բնական կերհանդակները արդյունավետ օգտագործելու նոր մեթոդներ,
18. կատարել շինարարական նյութերի և հողերի նմուշների լաբորատոր ու դաշտային ստուգումներ,
19. մասնակցել պարզ նախագծերի մշակմանը, կազմել մասնագրեր և այլ տեխնիկական փաստաթղթեր, կատարել պարզագույն հաշվարկներ,
20. նախագծեր կազմելու համար հավաքել տվյալներ, որոշել պահանջվող նյութերի ու աշխատանքի ծավալը և արժեքը, մասնակցել նախագծերի իրականացման համար անհրաժեշտ աշխատանքային ու նյութական ծախսերի քանակը և արժեքը որոշելու աշխատանքներին,
21. մասնակցել հատակագծերի, գծագրերի, քարտեզների ստեղծման և թարմացման, թվային տեղեկատվություն պարունակող նյութերի լրամշակման աշխատանքներին՝ համակարգչային ծրագրային փաթեթների կիրառմամբ,
22. կատարել գիտափորձեր, փորձարկումներ ու վերլուծություններ,
23. բացահայտել և լուծել աշխատանքի ընթացքում ծագող խնդիրները,
24. խորհրդատվություն մատուցել գյուղատնտեսությունում և անտառային տնտեսությունում կիրառվող ժամանակակից մեթոդներին ու տեխնոլոգիաներին, բնական պաշարների և շրջակա միջավայրի պահպանության միջոցառումներին, հողի դեգրադացիայի դեմ պայքարի խնդիրներին առնչվող հարցերում,
25. համագործակցել այլ մասնագետների հետ։

**ԳԼՈՒԽ 3.**

**ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0811.05.5 «ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0811.05.01.5 «ՏԵԽՆԻԿ-ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ**

1. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի նկատմամբ ընդհանուր պահանջները սահմանվում են շրջանավարտին ներկայացվող ընդհանուր պահանջների համաձայն:
2. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար»որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը պետք է`
3. ունենա մասնագիտական գործունեության տվյալ բնագավառում իր մասնագիտական դերին անհրաժեշտ կարողությունները ձևավորելու համար պահանջվող տեսական ու գործնական գիտելիքներ,
4. դրսևորի աշխատանքային և մասնագիտական պարտականությունները կատարելու ընթացքում գործընկերների և ղեկավարների հետ հաղորդակցվելու, մասնագիտական և ընդհանուր բնույթի հարցեր ներկայացնելու, դրանք պարզաբանելու կարողություն,
5. ունենա որոշակի փոփոխվող իրավիճակներում առաջացած խնդիրներին մասնագիտական տիպային և այլընտրանքային լուծումներ առաջարկելու կարողություն,
6. դրսևորի մասնագիտական խնդիրների լուծման համար անհրաժեշտ փաստերը և տեղեկատվությունը համադրելու և ամբողջության մեջ դիտարկելու, ինչպես նաև քաղաքացիական գիտակցություն ցուցաբերելու կարողություն,
7. ունենա մասնագիտական գործունեության գործառույթները սահմանված նորմերին համապատասխան իրականացնելու հմտություններ,
8. ցուցաբերի իր և աշխատակիցների (առկայության դեպքում) մասնագիտական կարիքները գնահատելու և դրանց կարգավորման վերաբերյալ առաջարկություններ ներկայացնելու կարողություն,
9. ունենա մասնագիտական կարողությունների պարբերաբար կատարելագործման ձգտում և ինքնուսուցման կարողություն,
10. ցուցաբերի մասնագիտական և ընդհանուր բնույթի անհրաժեշտ տեղեկատվություն փնտրելու, դրանցից օգտվելու և դրանք նպատակային օգտագործելու կամ փոխանցելու կարողություն,
11. ունենա աշխատակիցների (առկայության դեպքում) աշխատանքները կազմակերպելու կամ գործընկերային հարաբերությունները (լիազորության դեպքում) ըստ կարողությունների և մասնագիտացման համակարգելու հմտություններ,
12. ընթացիկ մասնագիտական խնդիրների լուծման ժամանակ ցուցաբերի ռազմավարական մոտեցումների տարրեր կիրառելու կարողություն։

# ԳԼՈՒԽ 4.

# ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0811.05.5 «ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0811.05.01.5 «ՏԵԽՆԻԿ-ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅԱՆ ՊԱՐՏԱԴԻՐ ՆՎԱԶԱԳՈՒՅՆԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ

1. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար»որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի բովանդակության պարտադիր նվազագույնի նկատմամբ պահանջները սահմանվում են ընդհանուր հումանիտար, սոցիալ-տնտեսագիտական և ընդհանուր բնագիտական գիտելիքների, առանցքային հմտությունների, ընդհանուր և հատուկ մասնագիտական կարողությունների բնագավառում շրջանավարտին ներկայացվող պահանջների համաձայն:
2. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը ընդհանուր հումանիտար, սոցիալ-տնտեսագիտական և ընդհանուր բնագիտական գիտելիքների բնագավառում պետք է`
3. իմանա ՀՀ Սահմանադրության, զբաղվածության տվյալ բնագավառը կարգավորող հիմնական նորմատիվ ակտերի, մարդու և հասարակության, քաղաքացիների միջև հարաբերությունները կարգավորող օրենքների և նորմատիվ փաստաթղթերի հիմնական դրույթները,
4. տիրապետի հայոց լեզվին,
5. հաղորդակցվի առնվազն երկու օտար լեզուներով,
6. տիրապետի առողջ կենսակերպ վարելու, հիգիենայի և ֆիզիկական կուլտուրայի կանոններին,
7. գիտելիքներ ունենա ազգային և համաշխարհային պատմության և մշակույթի վերաբերյալ,
8. ունենա անձի և հասարակության զարգացման օրինաչափությունների, հասարակության սոցիալական կառուցվածքի, շարժումների, քաղաքականության սուբյեկտների, քաղաքական հարաբերությունների և գործընթացների վերաբերյալ ընդհանուր տեղեկություններ,
9. ցուցաբերի կիրառական տնտեսագիտության հիմնադրույթների, մասնագիտական գործունեության բնագավառի տնտեսական երևույթների և հարաբերությունների առանձնահատկությունների, մակրոտնտեսության և միկրոտնտես­ության օրենքների, անցումային շրջանի տնտեսության առանձնահատկությունների իմացություն։
10. իմանա էկոլոգիական հիմնական հասկացությունների բովանդակությունը, բնապահպանական գլոբալ և տարածաշրջանային հիմնախնդիրների դրույթները,
11. պատկերացում ունենա արտակարգ իրավիճակների մասին, տիրապետի արտակարգ իրավիճակներում գործելու հիմնական սկզբունքներին և մոտեցումներին, տեղյակ լինի փրկարարական աշխատանքների կազմակերպման կառուցվածքին և ձևերին, օգտագործի անհատական պաշտպանության միջոցներ։
12. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը պետք է տիրապետի աղյուսակ 1-ում բերված մոդուլներով սահմանված առանցքային հմտություններին։
13. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը պետք է տիրապետի աղյուսակ 2-ում բերված մոդուլներով ըստ մասնագիտացումների սահմանված ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողություններին:

# ԳԼՈՒԽ 5.

# ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0811.05.5 «ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0811.05.01.5 «ՏԵԽՆԻԿ-ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ

1. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության կադրային ապահովության և կադրային համապատասխանության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
2. ուսումնական պարապմունքներ վարող դասախոսը պետք է ունենա դասընթացի բնույթին համապատասխանող միջին կամ բարձրագույն մասնագիտական կրթության որակավորում, կամ տվյալ մասնագիտական զբաղվածության բնագավառում աշխատանքային գործունեության փորձ` եթե տվյալ դասընթացի ուղղությամբ միջին կամ բարձրագույն կրթություն Հայաստանի Հանրապետությունում չի իրականացվում։ Հատուկ մասնագիտական դասընթացները վարող դասախոսների համար մասնագիտական աշխատանքի փորձի առկայությունը ցանկալի է,
3. ուսումնական պրակտիկան վարող արտադրական ուսուցման վարպետը կամ դասախոսը պետք է ունենա տվյալ մասնագիտությամբ մասնագիտական աշխատանքի փորձ և մասնագիտական կրթություն։
4. արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաները վարում է մասնագիտական դասընթացի դասախոսը։
5. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության ուսումնամեթոդական ապահովության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
6. հաստատությունը պետք է ունենա մասնագիտության ուսումնական պլանով նախատեսված առարկաների և մոդուլների ծրագրային բովանդակությանը համապատասխանող ուսումնական, մեթոդական և տեղեկատվական նյութեր (գրադարանային ֆոնդ, տվյալների համակարգչային բազա և այլն), գնահատման և ատեստավորման նպատակով օգտագործվող նյութեր, ուսումնական գործընթացի արդյունավետ իրականացմանը նպաստող այլ նյութեր, ուղեցույցներ:
7. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության նյութատեխնիկական ապահովության նկատմամբ պահանջները սահմանվում են ըստ ուսումնական կաբինետների, լաբորատորիաների, արհեստանոցների, սպորտային համալիրի: Դրանց հագեցվածությունը որոշվում է ուսումնական ծրագրերի պահանջներին համապատասխան:
8. ՈՒսումնական կաբինետների երաշխավորվող ցանկը՝

ա. հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի,

բ. ռուսաց և օտար լեզուների,

գ. գծագրության,

դ. տնտեսագիտության,

ե. գյուղատնտեսական և մելիորատիվ շինարարական մեքենաների,

զ. ավարտական ամփոփիչ ատեստավորման նախապատրաստման,

է. համակարգչային։

1. ՈՒսումնական լաբորատորիաների երաշխավորվող ցանկը՝

ա. ուսուցման տեխնիկական միջոցների,

բ. գեոդեզիայի և քարտեզագրության:

1. Սպորտային համալիր՝

ա. մարզադահլիճ,

բ. մարզահրապարակ,

4) Կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատությունը, ելնելով ան­հրա­­ժեշ­տու­թյունից, կարող է ձևավորել լրացուցիչ կաբինետներ, լաբորա­տո­րի­աներ, արհեստանոցներ։

1. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով ուսումնական գործընթացի կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
2. առկա ուսուցման ձևի համար ուսումնական տարվա սկիզբը սեպտեմբերի 1-ն է, իսկ հեռակա, դրսեկության (էքստեռնատ) ձևերի համար սահմանվում է ուսումնական պլաններով,
3. ուսումնական յուրաքանչյուր տարվա տևողությունը սահմանվում է ուսումնական պլանով,
4. ուսանողի շաբաթական ուսումնական բեռնվածության առավելագույն ծավալը չպետք է գերանզանցի 54 ժամը` ներառյալ լսարանային և արտալսա­րա­նա­յին ուսումնական աշխատանքի բոլոր տեսակները,
5. ուսանողի ուսումնական բեռնվածության նվազագույն և պար­տա­­դիր պարապմունքների շաբաթական ծավալը չպետք է գերազանցի 36 ժամը՝ առանց նախասիրական առարկաների, խորհրդատվությունների և լրացուցիչ արտալսա­րա­­նային պա­­րապմունքների բեռնվածության,
6. հեռակա ուսուցման ձևի դեպքում ուսանողների հետ պարտադիր պարապմունքների տարեկան ծավալը առնվազն 160 ժամ է,
7. ուսումնական խմբի համար խորհրդատվության տարեկան ծավալը կազմում է մինչև 100 ժամը,
8. նախասիրական առարկաների ցանկը, դրանց ծավալը (առանձին դասացու­ցա­­կով) և ուսուց­ման ժամ­­կետները յուրաքանչյուր ուսումնական տարում որոշվում է հաշվի առնելով ուսանողների ընտրությունը։
9. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի պրակտիկաների կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
10. մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը ներառում է ուսումնական (տեսական ուսուցմամբ կամ առանց տեսական ուսուցման կամ դրանց զուգորդմամբ), արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաներ,
11. պրակտիկայի յուրաքանչյուր տեսակի տևողությունը սույն չափորոշչով սահմանված պրակտիկայի ընդհանուր տևողությանը համապատասխան սահմանվում է մասնագիտության ուսումնական պլանով,
12. պրակտիկաների ուսումնական ծրագրերը կազմում և հաստատում է ուսումնական հաստատությունը.
13. ուսումնական պրակտիկաներն անցկացվում են պրակտիկայի ծրագրի կատարումն ապահովելու համար բավարար կահավորում և տեխնիկական հագեցում ունեցող ուսումնական արհեստանոցներում, ուսումնափորձնական տեղամասերում, ուսումնական հաստատության այլ ուսումնաօժանդակ օբյեկտներում, ինչպես նաև կազմակերպություններում, հաստատություններում,
14. արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաները, որպես կանոն, անց են կացվում պրակտիկաների ուսումնական ծրագրերի բովանդակությանը համապատասխան պայմաններ ունեցող կազմակերպություններում։
15. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման ուսանողների ատեստավորումների նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
16. ուսումնառության ընթացքում բոլոր ուսանողները պարբերաբար ատեստավորվում են, որի նպատակը ըստ սույն չափորոշչով սահմանված կարողությունների տարրերի նրանց ձեռքբերումները հավաստող վկայություններ ստանալն է,
17. ուսումնական կիսամյակի սկզբում ուսանողը տեղեկացվում է կիսամյակի ընթացքում միջանկյալ ատեստավորման բնույթի, ժամկետների, անցկացման ձևի և ներառվող նյութի ծավալի մասին,
18. պետական ամփոփիչ ատեստավորումը երաշխավորվում է անց կացնել առանձին առարկաներից կամ մոդուլներից քննության, համալիր (միջառարկայական կամ միջմոդուլային) քննության կամ ավարտական (դիպլոմային) աշխատանք կատարելու և պաշտպանելու ձևով,
19. պետական ամփոփիչ ատեստավորման ընտրված ձևը և ներառվող նյութի ծավալը պետք է հնարավորություն տա ստուգել շրջանավարտի մասնագիտական կարողությունների և հմտությունների համապատասխանությունը սույն չափորոշչով 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման մասնագետի համար սահմանված պահանջներին։

# ԳԼՈՒԽ 6.

# ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0811.05.5 «ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0811.05.01.5 «ՏԵԽՆԻԿ-ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆՄՈԴՈՒԼԱՅԻՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԸ, ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆԸ ԵՎ ԴՐԱ ՊԱՐԶԱԲԱՆՈՒՄՆԵՐԸ

1. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնելու համար հաստատությունը կազմում և հաստատում է առանցքային հմտությունների, ընդհանուր և հատուկ մասնագիտական մոդուլների, ընտրովի դասընթացի ուսումնական ծրագրերը, կրթության կառավարման պետական լիազորված մարմնի երաշխավորած ձևին համապատասխան ուսումնական պլանը` հաշվի առնելով 3-րդ աղյուսակում բերված օրինակելի ուսումնական պլանը:
2. Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնող հաստատությունը սույն չափորոշչի հիման վրա մոդուլային ուսումնական ծրագրերը և ուսումնական պլանը կազմելու ժամանակ`
3. կարող է փոփոխել դասընթացների և մոդուլների ժամաքանակը՝ պահպանելով մասնագետի (շրջանավարտի) կարողություններին և հմտություններին ներկայացվող պահանջները,
4. պետք է մոդուլների արդյունքներին և դրանց կատարման չափանիշներին համապատասխան ուսումնական ծրագրերը մշակելիս հաշվի առնի գործատուների, գործադիր իշ­խա­­­­նու­թյուն­ների, մասնագիտական ոլոր­տը կա­­ռավարող պե­տա­կան լիա­զորված մարմինների, այլ շահագր­գիռ սուբյեկտների (սոցիա­լական գործ­ընկերների) առաջարկությունները,
5. պետք է առարկայի և մոդուլի ընդհանուր ժամաքանակի սահմաններում որոշի տեսական, գործնական և լաբորատոր պարապմունքների ժամաքանակները,
6. պետք է ընդհանուր շաբաթների սահմաններում որոշի ըստ կիսամյակների միջանկյալ ատեստավորմանը հատկացվող ժամանակը,
7. պետք է մասնագիտության նկարագրին համապատասխան տվյալ որակավորման ամբողջացման անհրաժեշտությունը և առանձնահատկությունը հաշվի առնելով` կազմի և հաստատի ընտրովի դասընթացների ուսումնական ծրագրերը,
8. օգտվելով երաշխավորված ձևում տրված պարզաբանումներից` պետք է կազմի ուսումնական պլանի կիրառման պարզաբանումները,
9. պետք է պրակտիկայի համար նախատեսված շաբաթների սահմաններում որոշի ուսումնական և արտադրական պրակտիկաների տևողությունները, անցկացման ժամկետները, նախաավարտական պրակտիկայի տևողությունը,
10. պետք է սույն չափորոշչով երաշխավորված ամփո­փիչ ատեստավորման ձևերին համապատասխան ընտրի ամփոփիչ ատեստավորման ձևը։

Աղյուսակ 1

**Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի առանցքային հմտությունների մոդուլներ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ»** | | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԱՀ-Հ-5-23-001 | |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է զարգացնել ուսանողի անձնական շփման ունակությունները, ակտիվացնել միջանձնային հաղորդակցության հնարավորությունները, ձևավորել աշխատանքային և մասնագիտական գործունեության ընթացքում նպատակային հաղորդակցման, գործնական կապերի ու հարաբերությունների ստեղծման կարողությունը: | |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ | |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ | |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահման­ված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ | |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել հաղորդակցության դերն ու նշանակությունը անձնական և մասնագիտական նպատակների իրականացման համար | |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. Բացատրում է հաղորդակցման անհրաժեշտությունը անձի ինքնադրսևորման և գործարար հաջողությունների համար, 2. ներկայացնում է շփման և անձնական հաղորդակցման ձևերը, բաղադրիչները, 3. ներկայացնում է գործնական հաղորդակցման եղանակները, բաղադրիչները, 4. շփման հնարավորությունը ուղղորդում է նպատակային հաղորդակցմանը, 5. անձնական հատկանիշները օգտագործում է գործնական հաղորդակցության մեջ: | |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կիրառել ուղղակի հաղորդակցման ձևերը | |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | | 1. Ներկայացնում է ուղղակի հաղորդակցման ձևերը, 2. բանավոր հաղորդակցման ժամանակ վարում է զրույց, արձագանքում է հարցադրումներին, 3. հանդես է գալիս հաղորդումներով և զեկույցներով՝ ներկայացնում է հստակ և նպատակային խոսք, 4. ուղղակի հաղորդակցման ընթացքում հայտնում է տեսակետ, դրսևորում է հետաքրքրություններ, հաճոյախոսում է, 5. մասնակցում է դեբատների և բանավեճերի, պահպանում է համագործակցության շարունակականությունը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կիրառել անուղղակի հաղորդակցման ձևերը | |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. Ներկայացնում է անուղղակի հաղորդակցման ձևերը, 2. կազմում և ձևակերպում է գրավոր խոսք՝ պահպանելով նպատակայնությունն ու էթիկան, 3. օգտագործում է տեղեկատվական տեխնոլոգիաները և այլ տեխնիկական միջոցները՝ նպատակային տեղեկատվությունը փոխանցելու համար, 4. կազմում է գրություններ՝ ըստ հասցեատիրոջ և նպատակի, 5. վարում է տեղեկատվության հավաքագրման և փոխանցման փաստաթղթեր, 6. բանավոր հաղորդակցման նյութը փոխարկում է գրավորի, 7. գրավոր հաղորդակցման նյութը փոխարկում է բանավոր հակիրճ նյութի: | |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ձևավորել և զարգացնել միջանձնային հաղորդակցում | |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. նախաձեռնում է անձնական և աշխատանքային շփում՝ ըստ իրավիճակի և զրուցակցի կամ հասցեատիրոջ, 2. ստանում, մշակում և դասակարգում է անհրաժեշտ (նպատակային) տեղեկատվությունը, 3. առկա տեղեկատվությունն օգտագործում է միջանձնային հաղորդակցում ձևավորելու համար, 4. օգտագործում է հաղորդակցման հնարքները և տեխնոլոգիաները՝ հետաքրքրություն առաջացնելու և շահադրդելու համար, 5. ներգրավվում է երկխոսություններում, քննարկումներում, հայտնում է կարծիք, հիմնավորում է տեսակետներ, 6. պահպանում և եզրափակում է երկխոսությունը, 7. կարողանում է հաղորդակցվել՝ հաշվի առնելով իրավիճակը և ունկնդրի հետաքրքրությունները: | |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Խթանել համագործակցության ձևավորումը, ստեղծել նախապայմաններ շարունակական գործընկերության համար | |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է համագործակցությանը խթանող միջոցառումները (գովազդ, հայտարարություններ, ցուցահանդեսներ և այլն), 2. հավանական գործընկերոջ վերաբերյալ հավաքագրում է անհրաժեշտ տեղեկատվությունը, 3. հավաքագրված տեղեկատվությունն օգտագործում է գործարար հաղորդակցում ձևավորելու համար, 4. օգտագործում է հաղորդակցման հնարքները և տեխնոլոգիաները՝ հետաքրքրություն առաջացնելու և շահադրդելու համար, 5. հաղորդակցման ընթացքում ձեռք է բերում վստահություն, 6. ապահովում է հետադարձ կապի միջոցառումներ: | |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՌԱՋԻՆ ՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ»** | | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԱՀ-ԱԱՕ-5-23-001 | |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել աշխատանքային գործունեության ընթացքում և կենցաղում անվտանգության կանոնները պահպանելու, սանիտարահիգիենիկ պահանջներին համապատասխան կենցաղը և աշխատանքը կազմակերպելու, հավանական վտանգները և վթարները կանխարգելելու, արտադրական վթարների դեպքում՝ անվտանգության միջոցառումներ իրականացնելու և առաջին օգնություն ցուցաբերելու կարողություններ: | |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ | |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ | |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատես­ված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ | |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել աշխատանքային գործունեության ընթացքում և կենցաղում անվտանգության կանոնները | |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է անվտանգության կանոնների սահմանման, իրավական կարգավորման և պահպանման անհրաժեշտությունը, 2. ըստ հիմնական բնագավառների ներկայացնում է անվտանգության կանոնների պահանջները, 3. ներկայացնում է տեխնոլոգիական սարքավորումների շահագործման անվտանգության կանոնները, 4. ներկայացնում է հրդեհային անվտանգության և հակահրդեհային պաշտպանության կանոնները, 5. ներկայացնում է էլեկտրաանվտանգության կանոնները, 6. ներկայացնում է անվտանգության կանոնների խախտման հետևանքները, պատասխանատվությունները: | |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կազմակերպել կենցաղը և աշխատանքը սանիտարահիգիենիկ պահանջներին համապատասխան | |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է մարդու առողջության և աշխատանքի ընթացքում աշխատունակության վրա ազդող գործոնները (սանիտարահիգենիկ, հոգեբանաֆիզիոլոգիական, էսթետիկական, սոցիալական-հոգեբանական), 2. ներկայացնում է աշխատավայրի սանիտարիայի և հիգիենայի ընդհանուր նորմերը (միկրոկլիման, ճառայգայթումը, լուսավորվածությունը, տատանումները և այլն) 3. ներկայացնում է աշխատանքի համար անհրաժեշտ նյութերը և դրանց անվնաս օգտագործումը, 4. ներկայացնում է սանիտարիայի և հիգիենայի պահպանման համար անհրաժեշտ միջոցառումները, | |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կանխել հավանական վտանգները և վթարները, իրականացնել անվտանգության միջոցառումներ | |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է կենցաղային և արտադրական վթարների առաջացման պատճառները և հետևանքները, 2. ներկայացնում է արտադրական վթարների կանխման աշխատանքները, 3. ներկայացնում է առանձին խմբերի (հաշմանդամություն ունեցող անձինք, հղիներ, անչափահասներ և այլն) աշխատանքային առանձնահատուկ պայմանները և վտանգների կանխման սահմանված միջոցառումները, 4. ներկայացնում է կենցաղային և արտադրական վթարների ու դժբախտ պատահարների փաստաթղթային ձևակերպումների կարգը: | |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ցուցաբերել առաջին օգնություն | |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. տիրապետում է տարբեր իրավիճակներում առաջին օգնության հիմնական կանոններին, 2. ներկայացնում է առաջին օգնության գործողությունների քայլերը, 3. կատարում է արհեստական շնչառության և սրտի աշխատանքի վերականգնման գործողություն, 4. կատարում է արյան հոսքի դադարեցման և բաց վնասվածքների վիրակապման գործողություն, 5. կատարում է այրվածքների նախնական մշակման և էլեկտրահարվածին առաջին օգնություն ցուցաբերելու գործողություններ, 6. կատարում է վիրակապման և անշարժացման գործողություն՝ տարբեր կոտրվածքների դեպքում,  ներկայացնում է տարբեր թունավորման դեպքերում առաջին օգնության կազմակերպման գործողությունները: | |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՕՊԵՐԱՏՈՐՈՒԹՅՈՒՆ»** | | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԱՀ-ՀՕ-5-23-001 | |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է զարգացնել ուսանողի համակարգչային տեխնիկայից օգտվելու և դրա ծրագրային հնարավորությունները կիրառելու առաջնային կարողությունները, աշխատանքային գործունեության ընթացքում և անձնական կարիքների շրջանակներում կիրառել համակարգչային օպերացիոն համակարգերի, գրասենյակային փաթեթների (Մայքրոսոֆթ Օֆիս (Microsoft Office)) ծրագրերը, կատարելագործել համացանցից օգտվելու կարողությունները և տեղեկատվական բազաների հետ նպատակային աշխատելու հմտությունները: | |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ | |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ | |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատես­ված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ | |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կիրառել համակարգչային համալիրում ներառվող բաղադրիչները և օպերացիոն համակարգը | |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. համակարգչային համալիրում ներառվող հիմնական և լրացուցիչ բաղադրիչները բնութագրում է, 2. պահպանում է համակարգիչը և բաղադրիչները միացնելու, օգտագործելու և անջատելու տեխնիկական պայմանները, 3. օգտվում է համակարգչային օժանդակ տեխնիկական սարքերից, 4. ներկայացնում է օպերացիոն համակարգի պատուհանային կառուցվածքը, 5. ներկայացնում է կիրառվող հիմնական ծրագրերը, 6. բացում է առաջադրված թղթապանակը և ֆայլը, 7. օգտվում է պատուհանային մենյուի հիմնական հրամաններից, 8. ստեղծում է նոր թղթապանակ ու ֆայլ, պահպանում, բացում, փակում և տեղադրում է առաջադրված վայրում, 9. կատարում է փաստաթղթի տպագրում: | |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Խմբագրել և ֆորմատավորել տեքստեր | |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. հայերեն և օտար լեզվով տեքստ մուտքագրելու համար ծրագրերը պատրաստել է, 2. մուտքագրում է տեքստ, մեծատառ նշաններ, սիմվոլներ, թվանշաններ, 3. տեքստային ցուցիչը տեղաշարժելով կատարելում է ուղղումներ, ջնջումներ, լրացումներ, փոփոխություններ, 4. Կատարում էմուտքագրված տեքստի պարզագույն ֆորմատավորման գործողությունները, 5. կարողանում է տեքստին կից ներմուծել նկարներ, գրաֆիկներ, աղյուսակներ, անիմացիաներ: | |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Պատրաստել և խմբագրել աղյուսակներ | |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. աղյուսակներ կազմելու համակարգչային ծրագրերը և դրանց կիրառումը ներկայացնում է, 2. առաջադրված չափերով կազմում է աղյուսակ և մուտքագրում տվյալներ, 3. աղյուսակում կատարում է ուղղումներ, լրացումներ, փոփոխություններ, 4. աղյուսակի տվյալների մեջ ստեղծում է պարզ ֆունկցիոնալ կախվածություն: | |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Կատարել գրաֆիկական խմբագրում և նկարազարդում | |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. գծագրում է գրաֆիկական օբյեկտներ` օգտագործելով նաև Աութըշեյփս (Autoshapes) պատուհանի պատրաստի ձևերը, 2. գծագրում է կանոնավոր պատկերներ, 3. ֆորմատավորում է գրաֆիկական օբյեկտները` տեղափոխելով, պատճենելով, պտտելով և չափերը փոխելով, 4. խմբավորում է գրաֆիկական օբյեկտները, 5. գծագրում է տեքստային բլոկներ, 6. կատարում է գրաֆիկական օբյեկտների գունաերանգավորում: | |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Համակարգչային ծրագրերով կազմակերպել ցուցադրություն | |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. Ներկայացնում է ցուցադրական ծրագրերը և դրանց պատուհանի կառուցվածքը, 2. մուտքագրում է տեքստ, թվային արժեքներ և պարզ գործողություններ, 3. ներբեռնում է նկարներ, տեսանյութեր, անիմացիաներ, տվյալներ՝ աղյուսակի, գրաֆիկի տեսքով, 4. կարողանում է առաջադրված թեմայով պատրաստել ավարտուն փաստաթուղթ ցուցադրության համար, 5. ցուցադրում է պատրաստված տեղեկատվական նյութը: | |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 6** | Աշխատել համացանցում | |
| **45.** | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է «համացանց» հասկացությունը, 2. օգտագործում է ինտերնետային հիմնական ծրագրերը, 3. ներկայացնում է Հիսթրի (History), Ֆևըրիթս (Favorites), Սթոփ (Stop), Ռիֆրեշ (Refresh) հրամաների, Բեք (Back) և Ֆորվըրդ (Forward) կոճակների նշանակությունը, 4. փնտրում է առաջադրված տվյալները համացանցի տեղեկատվական բազաներում (որոնողական և բաց ցանցերից), 5. կարողանում է համացանցից ներբեռնել, պահպանել և օգտագործել տեղեկությունները, 6. գրանցվում է էլեկտրոնային փոստում, ինտերնետային ծրագրերում և այլ կայքերում, 7. օգտագործում է էլեկտրոնային փոստի հնարավորությունները, ուղարկում և ստանում ինֆորմացիա: | |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՁԵՌՆԵՐԵՑՈՒԹՅՈՒՆ»** | | | |
| **46.** | **Մոդուլի դասիչը** | ԱՀ-Ձ-5-23-001 | |
| **47.** | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել բիզնես գործունեություն իրականացնելու համար անհրաժեշտ գործնական հմտություններ: Դրանք ներառում են ինքնուրույն բիզնես կազմակերպելու և վարելու համար անհրաժեշտ գործողությունների իրականացման հմտություններ, որոնցում հաշվի է առնված ինչպես գործարար ոլորտին հատուկ սկզբունքները, այնպես էլ բիզնես գործունեությունը կարգավորող իրավական դաշտի առանձնահատկությունները: | |
| **48.** | **Մոդուլի տևողությունը** | 1. ժամ | |
| **49.** | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլի 1 և 2 ուսումնառության արդյունքներն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն: Մյուս ուսումնառության արդյունքների ուսումնասիրությունը նպատակահարմար է իրականացնել որոշակի մասնագիտական մոդուլներ յուրացնելուց հետո, որպեսզի դրանց գործնական ձեռքբերումները օգտագործվեն համապատասխան ծրագրեր մշակելու համար: | |
| **50.** | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: | |
| **51.** | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել հիմնավորված բիզնես-գաղափարի ձևավորման գործընթացը | |
| **52.** | **Կատարման չափանիշներ** | 1. Մեկնաբանում է բիզնես-գործունեության էությունը, 2. սահմանումէ բիզնես-գործունեության տեսլականը, նպատակը և ռազմավարությունը, 3. հիմնավորում է բիզնես-գործունեության համար նախընտրելի անձնային հատկանիշների կարևորությունը, 4. գնահատումը է բիզնես-գործունեության համար սեփական հնարավորությունների, 5. մեկնաբանում է բիզնես-գաղափարի էությունը, 6. մեկնաբանում բիզնես-գաղափարի ձևավորման գործընթացի բաղադրիչների իմաստը, 7. ըստ իրավիճակների հիմնավորում է ձևավորված բիզնես-գաղափարները, 8. գնահատումը է բիզնես-գաղափարի տարբերակի: | |
| **53.** | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել կազմակերպության ստեղծման և գրանցման կարգը, կառավարման գործընթացը | |
| **54.** | **Կատարման չափանիշներ** | 1. Ներկայացնում է կազմակերպության կազմակերպական-իրավական ձևերի բնութագիրը, 2. ընկալումը է կազմակերպության աշխատանքը կարգավորող իրավական ակտերի պահանջների, 3. մեկնաբանում է կազմակերպության ստեղծման քայլերի հաջորդականությունը, 4. ներկայացնում է կազմակերպության ստեղծման համար պահանջվող փաստաթղթերի ձևավորումը, 5. մեկնաբանում է կազմակերպության կառավարման անհրաժեշտությունը և խնդիրները, 6. ներկայացնում է կառավարման ֆունկցիաների բնութագրերը, 7. ներկայացնում է կառավարման ոճերի բնութագրերը, 8. ներկայացնում է կառավարման ֆունկցիոնալ բաժինների ձևավորման մոտեցումները, 9. աշխատատեղերի ձևավորման և պարտականությունների բաշխման մոտեցումները հիմնավոր է, 10. աշխատողների ընտրության կարգը հիմնավոր է, 11. կազմակերպության կառավարմանն առընչվող փաստաթղթերի ձևավորումը ամբողջական և հիմնավոր է, 12. ներկայացնում է կնքվելիք պայմանագրերի կազմը և բովանդակությունը իրավաբանորեն, 13. կառավարման արդյունավետության գնահատման մոտեցումները հիմնավոր է: | |
| **55.** | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կատարել շուկայի հետազոտման և գնահատման գործողություններ | |
| **56.** | **Կատարման չափանիշներ** | 1. մեկնաբանում է «շուկա» հասկացությունը, 2. շուկայի հետազոտման անհրաժեշտությունը հիմնավորում է, 3. շուկայի հետազոտման հիմնական ուղղությունները բացահայտում է, 4. բնութագրում է շուկայի հետազոտման գործընթացի փուլերը, 5. ըստ փուլերի շուկայի հետազոտման մեթոդների ընտրությունը հիմնավոր է, 6. ներկայացնում է շուկայական պահանջարկի ծավալի բացահայտման մոտեցումները, 7. ներկայացնում է շուկայի վրա ազդող գործոնների և գնորդի վարքագծի գնահատումը, 8. շուկայական մրցակցության գնահատումը հիմնավոր է, 9. շուկայի հատվածավորումը իրատեսական է, 10. բացահայտում է մարքեթինգի գաղափարների /4ՓԻ (4P) և 7ՓԻ (7P)/ նշանակությունը, 11. մարքեթինգային ռազմավարության մշակման մոտեցումները հիմնավորված է: | |
| **57.** | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Բնութագրել կազմակերպության ռեսուրսները և գնահատել օգտագործման արդյունավետությունը | |
| **58.** | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացահայտում է կազմակերպության ռեսուրսների կազմը և կառուցվածքը, 2. կազմակերպության ռեսուրսների խմբերի միջև օպտիմալ հարաբերակցության ապահովման անհրաժեշտությունը հիմնավորում է, 3. ներկայացնում է նյութական ռեսուրսների խմբերի տնտեսագիտական բնութագրերը, 4. ներկայացնում է աշխատանքային ռեսուրսների բնութագիրը և դրանց առնչվող ցուցանիշների մեկնաբանությունը, 5. ներկայացնում է աշխատանքի տեխնիկական նորմավորման էությունը բացատրում, նորմաների մեծության ձևավորման մեխանիզմը, 6. ներկայացնում է ֆինանսական ռեսուրսների հետ կապված հասկացությունների բացատրությունը, 7. մեկնաբանում է ֆինանսական ռեսուրսների համալրման աղբյուրների առանձնահատկությունները, 8. ռեսուրսների պահանջվելիք մեծության հաշվարկման մոտեցումները հիմնավոր է, 9. գնահատում է հիմնական կապիտալի առանձին խմբերի օգտագործման արդյունավետության ցուցանիշների հաշվարկը և արդյունքների, 10. ներկայացնում է շրջանառու կապիտալի օգտագործման արդյունավետության ցուցանիշների հաշվարկը և արդյունքների գնահատում, 11. ներկայացնում է աշխատանքային ռեսուրսների օգտագործման արդյունավետության ցուցանիշների հաշվարկը և արդյունքների գնահատումը, 12. ռեսուրսների օգտագործման վերաբերյալ պարզ վերլուծական գործողությունները և ըստ արդյունքների եզրահանգումները հիմնավոր է: | |
| **59.** | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Կատարել ծախսերի հաշվարկ, ձևավորել ապրանքի /ծառայության/ գինը | |
| **60.** | **Կատարման չափանիշներ** | 1. Մեկնաբանում է «ծախս» հասկացության բովանդակությունը, 2. տարբերակում է ծախսերի խմբերը, 3. ներկայացնում է ծախսերը հիմնավորող փաստաթղթերի տեսակները և վավերապայմանները, 4. ներկայացնում է ծախսերի տարբեր խմբերի հաշվապահական ձևակերպումները, 5. ապրանքների տարբեր տեսակների և ծառայությունների տարբեր խմբերի համար պահանջվող ծախսերի կազմը հիմնավոր է ներկայացնում, 6. ներկայացնում է ապրանքի կամ ծառայության ինքնարժեքի մեջ ներառվող ծախսերի հոդվածները, 7. կիրառում է ինքնարժեքի տարբեր հոդվածների մեծության հաշվարկման մեթոդաբանությունը, 8. հաշվում է ապրանքի կամ ծառայության միավորի ինքնարժեքը, 9. գնահատում է ինքնարժեքի իջեցման հնարավորությունները, 10. հիմնավորում է ինքնարժեք-շուկայական գին մարժայի տարբերության, 11. անհատական գնից շուկայական գնի անցման տրամաբանությունը բացատրում է: | |
| **61.** | **ՈՒսումնառության արդյունք 6** | Մշակել բիզնես պլան և գործողությունների ծրագիր | |
| **62.** | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բիզնես գործունեության համար բիզնես պլանի անհրաժեշտությունը հիմնավորում է, 2. ներկայացնում է բիզնես պլանի բաժինների բովանդակության մեկնաբանությունները, 3. ներկայացնում է բիզնես պլանի մշակման համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալների կազմը և ձեռք բերման աղբյուրները, 4. կատարում է ՍՎՕԹ (SWOT) վերլուծություն, 5. ՍՎՕԹ (SWOT) վերլուծության արդյունքները կիրառում է բիզնես պլանը մշակելու գործընթացում, 6. բիզնես պլանով նախատեսվող միջոցառումները հիմնավորված է, 7. բիզնես պլանի կատարումն ապահովող գործողությունների ծրագիրը, ժամանակացույցը հիմնավոր է, 8. սահմանում է բիզնես պլանի կատարումն ապահովող ռեսուրսների մեծությունները, 9. բիզնես պլանով նախատեսված միջոցառումների իրականացման ռիսկերը և դրանց հաղթահարման քայլերը հիմնավոր են: | |
| **63.** | **ՈՒսումնառության արդյունք 7** | Հաշվել հարկեր, տուրքեր, կազմել ֆինանսական հաշվետվություններ | |
| **64.** | **Կատարման չափանիշներ** | 1. Մեկնաբանում է հարկային օրենսդրության հիմնական դրույթները, 2. Բացատրում է հարկային օրենսդրության հիմնական հասկացությունները, 3. Կատարում է հարկերի և տուրքերի մեծությունը հաշվելու համար կիրառվող ելակետային ցուցանիշների հաշվարկը, 4. Հաշվարկում է հարկերի և տուրքերի մեծությունը, 5. հարկերի վճարման ժամկետների գնահատումը համապատասխանում է օրենսդրության պահանջներին, 6. ներկայացնում է ֆինանսական հաշվետվությունների կազմը, 7. լրացնում է անհրաժեշտ ֆինանսական հաշվետվությունները, 8. Բացատրում է ստուգումների իրականացման իրավական ակտերի պահանջները, 9. ներկայացնում է ստուգումների հետ կապված տնտեսվարողի իրավունքներն ու պարտականությունները: | |

Աղյուսակ 2

**Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողությունների մոդուլներ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ, ՄԵԼԻՈՐԱՏԻՎ, ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐ ԵՎ ՄԵՔԵՆԱՅԱՑՈՒՄ» | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23–001 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ անհրաժեշտ գիտելիքներ գյուղատնտեսական, մելիորատիվ և շինարարական մեքենաների, դրանց շահագործողական առանձնահատկությունների, կիրառման յուրահատկությունների մասին: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Բնութագրել գյուղատնտեսական մեքենաները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. մեկնաբանում է գյուղատնտեսական աշխատանքների մեքենայացման խնդիրները և առանձնահատկությունները, 2. ներկայացնում է վար անող և փխրեցնող մեքենաները, 3. ներկայացնում է ցանք կատարող և վնասատուների դեմ պայքարի համար նախատեսված մեքենաները, 4. ներկայացնում է հնձող և կալսող մեքենաները, 5. կատարում է տարբեր գյուղատնտեսական աշխատանքների համար համապատասխան գյուղատնտեսական մեքենաների ընտրությունը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Բնութագրել մելիորատիվ մեքենաները և սարքավորումները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է ռոտորային և կոմբինացված խրամուղափորները, 2. ներկայացնում է ջրանցքների հատակը և շեպերը հարթագծող մեքենաները, 3. ներկայացնում է բետոնե և երկաթբետոնե պատյան պատրաստող մեքենաները, 4. ներկայացնում է էկրանապատման և սալահատակման մեքենաները, 5. ներկայացնում է թփահատ և կոճղահան մեքենաները, 6. թվարկում է քարհավաք մեքենաները և սարքավորումները, 7. ներկայացնում է ջրման նախապատրաստող և արհեստական անձրևացման մեքենաներն ու սարքավորումները, 8. կատարում է տարբեր մելիորատիվ աշխատանքների համար համապատասխան մելիորատիվ մեքենաների և սարքավորումների ընտրություն։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Բնութագրել շինարարական մեքենաները, սարքավորումները և գործիքները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է առանցքակալների, ճոպանների, զսպանակների, վերականգնիչների և ուժային տեղակայանքների աշխատանքների սկզբունքը, 2. կատարում է տրակտորների, ավտոմեքենաների և կարապիկների տարբերակումը, 3. ներկայացնում է վերամբարձ կռունկներն ու փոխադրիչները, 4. տարբերակում է բեռնման և բեռնաթափման մեքենաների, 5. ներկայացնում է հողափոր մեքենաները` միաշերեփ և բազմաշերեփ էքսկավատորները, բուլդոզերները, սկրեպերներն ու գլդոնները, 6. տարբերակում է շաղախաբետոնային խառնուրդ պատրաստող, տեղափոխող և տեղադրող մեքենաները, 7. թվարկում է ամրանների պատրաստման մեքենաների տեսակները, 8. բնութագրում է փայտամշակման հաստոցները, 9. ներկայացնում է ցցային աշխատանքների համար նախատեսված սարքավորումները, 10. կատարում է տարբեր շինարարական և մոնտաժային աշխատանքների համար համապատասխան շինարարական մեքենաների, սարքավորումների ու գործիքների ընտրություն։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀՈՂԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-002 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ հողի, հողառաջացնող գործոնների, հողի կազմի ու կառուցվածքի, հատկանիշների, աշխարհագրական տեղաբաշխման առանձնահատկությունների, ՀՀ հիմնական հողատեսակների և դրանց տնտեսական նպատակներով յուրացվածության մակարդակի ու օգտագործման ներկա վիճակի մասին անհրաժեշտ գիտելիքներ և դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել հողառաջացնող հիմնական մայրապարները և դրանց հողմահարման առանձնահատկությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. սահմանում է «հող» հասկացությունը, 2. սահմանում է «հողմահարում» հասկացությունը, 3. բացատրում է «մայրապար» հասկացությունը և ներկայացնում է հողառաջացնող հիմնական մայրապարները, 4. մեկնաբանում է հողմահարման երևույթը և հողմահարման տեսակները (ֆիզիկական, քիմիական, կենսաբանական կամ օրգանական), 5. ներկայացնում է հողառաջացնող տարբեր մայրապարների քիմիական, մեխանիկական և հանքաբանական կազմը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել հողառաջացնող հիմնական գործոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է հողառաջացնող գործոնների ընդհանուր սխեման, 2. բացատրում է մակերևույթի անհարթությունների (ռելիեֆի) ձևակազմական տարրերի հողառաջացնող դերը, 3. ներկայացնում է տարածքի երկրաբանական հիմքի առանձնահատկությունների հողառաջացնող դերը, 4. ներկայացնում է տարածքի ջրաերկրաբանական առանձնահատկությունների հողառաջացնող դերը, 5. բացատրում է բուսածածկույթի հողառաջացնող դերը, 6. ներկայացնում է կենդանի օրգանիզմների հողառաջացնող դերը, 7. ներկայացնում է մարդու տնտեսական գործունեության հետևանքների հողառաջացնող դերը, 8. մեկնաբանում է ժամանակի դերակատարությունը հողառաջացման ընդհանուր գործընթացում։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել հողերի տիպերը, կազմը և կառուցվածքը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կազմում է հողի մորֆոլոգիական (ձևակազմական) պրոֆիլը (ուղղաձիգ կտրվածքը), 2. պարզաբանում է հողի ծագումնաբանորեն փոխկապակցված հորիզոնների հաջորդական դասավորությունը, 3. գնահատում է հողի հզորությունը, 4. ներկայացնում է հողի երանգավորման կախվածությունը հումուսի քիմիական կազմից, 5. ներկայացնում է հողի կառուցվածքը և կառուցվածքային (ագրեգատային) բաղադրիչները, 6. դասակարգում է հողերը` ըստ մեխանիկական կազմի և ագրեգատային կառուցվածքի, 7. ներկայացնում է հողատիպերը` ըստ գոտիականության, 8. տարանջատում է հողատիպերը ըստ ագրոնոմիական սկզբունքների` ըստ ագրեգատային կառուցվածքի։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ներկայացնել հողի հատկանիշները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է հողի օրգանական նյութերը, 2. ներկայացնում է հողի ֆիզիկական հատկությունները, 3. ներկայացնում է հողի ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները, 4. մեկնաբանում է հողի ջրային հատկությունները և ջրային վարքը (ռեժիմը), 5. բացատրում է հողի օդային հատկությունները և օդային վարքը, 6. պարզաբանում է հողի ջերմային հատկությունները և ջերմային վարքը, 7. ներկայացնում է հողի սննդային վարքը, 8. սահմանում է հողի բերրիությունը, 9. առանձնացնում է հողի բերրիության բարձրացման միջոցառումները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Ներկայացնել հողերի աշխարհագրական տեղաբաշխման առանձնահատկությունները և ՀՀ հիմնական հողատիպերի յուրացվածության ժամանակակից պատկերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է հողերի լայնակի-հորիզոնական տեղաբաշխման առանձնահատկություններն` ըստ բնական գոտիների, 2. ներկայացնում է հողերի ուղղաձիգ-վերընթաց տեղաբաշխման առանձնահատկություններն` ըստ լանդշաֆտային գոտիների, 3. պարզաբանում է տարբեր հողատիպերի յուրացման հնարավորությունները, 4. հստակ ներկայացնում և համեմատում է ՀՀ հիմնական հողատիպերի տնտեսական նշանակությունը։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԵՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-003 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ երկրագնդի ներքին կառուցվածքի ու կազմության, զարգացման երկրաբանական պատմության, մակերեսային և խորքային երևույթների, երկրակեղևի, արտաքին թաղանթում պարունակվող ստորերկրյա ջրերի ծագման ու պաշարների վերաբերյալ գիտելիքներ, դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել երկրաբանության հիմնական բաժինները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է երկրաբանության հիմնական խնդիրները, 2. ներկայացնում է երկրաբանության հիմնական բաժինները, 3. ներկայացնում է ջրաերկրաբանության հիմնական տարրերը, 4. մեկնաբանում է ինժեներաերկրաբանության հիմնական տարրերը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել երկրագնդի ֆիզիկական հատկությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է երկրագնդի ձևի մասին ժամանակակից պատկերացումները, 2. ներկայացնում է երկրագնդի չափերը, 3. ներկայացնում է երկրագնդի խտությունը, 4. մեկնաբանում երկրագնդի ջերմային վիճակը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել աշխարհագրական թաղանթի ոլորտային կառուցվածքը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է մթնոլորտն (աթմոսֆերան)` ընդհանուր կողմերով, 2. ներկայացնում է ջրոլորտն (հիդրոսֆերան)` ընդհանուր կողմերով, 3. ներկայացնում է քարոլորտն (լիթոսֆերան)` ընդհանուր կողմերով, 4. ներկայացնում է կենսոլորտն (բիոսֆերան)` ընդհանուր կողմերով։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ներկայացնել երկրագնդի ջրաերկրաբանական պայմանները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է ջրի մեծ և փոքր շրջապտույտները, 2. բացատրում է երկրակեղևում ջրի բաշխման առանձնահատկությունները, 3. ներկայացնում է ստորերկրյա ջրերի ձևավորման եղանակները, 4. դասակարգում է ստորերկրյա ջրերը և տարանջատում դրանց տեսակները, 5. ներկայացնում է ստորերկրյա ջրերի ֆիզիկաքիմիական հատկությունները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Մեկնաբանել երկրագնդի ինժեներաերկրաբանական պայմանները և երևույթները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է մայրապարների դասակարգումն` ըստ ֆիզիկամեխանիկական հատկությունների, 2. ներկայացնում է մայրապարների դասակարգումն` ըստ առաջացման պայմանների, 3. բացատրում է փլուզման և ապարաթափվածքի երևույթները, 4. բացատրում է սողանքային և սելավային երևույթները, 5. հիմնավորում է քաղաքացիական և արդյունաբերական կառույցների ու շենքերի համար ինժեներաերկրաբանական անհրաժեշտ պայմանները։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-004 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ գյուղատնտեսական նշանակության հողերի արտադրողականության բարձրացման հիմնախնդիրների վերաբերյալ գիտելիք, ձևավորել արտադրողականության բարձրացման համար անհրաժեշտ միջոցառումներ կազմակերպելու կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Բացատրել գյուղատնտեսության նշանակությունը և գյուղատնտեսական հողահանդակների մշակման խնդիրներն ու ձևերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. պարզաբանում է գյուղատնտեսության տեղն ու դերը ՀՀ ազգային տնտեսության ներկայիս կառուցվածքում, 2. մեկնաբանում է ագրոարդյունաբերական համալիրի նշանակությունը ՀՀ տնտեսության զարգացման գերակա ուղղությունների շարքում, 3. ներկայացնում է գյուղատնտեսական հողահանդակների մշակման գործիքները, 4. գնահատում է գյուղատնտեսական հողահանդակների մշակման արդիական գործիքների ու սարքավորումների առավելությունները, 5. բացատրում է լեռնալանջերի յուրացման առանձնահատկությունները, 6. մեկնաբանում է հողահանդակների մշակման գործում մակերևույթի հորիզոնական և խորքային մասնատվածության հարուցած դժվարությունները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Մեկնաբանել ցանքաշրջանառությունների սխեմաները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է ՀՀ գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքի կառուցվածքում երկրագործության և անասնաբուծության հարաբերակցության փոփոխությունները, 2. ներկայացնում է ՀՀ գյուղատնտեսության մասնագիտացման հիմնական ուղղությունները, 3. հիմնավորում է ՀՀ ցանքատարածքների կառուցվածքային փոփոխությունները հետխորհրդային ժամանակաշրջանում, 4. ներկայացնում է ՀՀ–ում կիրառվող ցանքաշրջանառությունների սխեմաները, 5. բացատրում է ՀՀ–ում կիրառվող ցանքաշրջանառությունների շրջապտույտի (ռոտացիայի) ավանդական և ոչ ավանդական եղանակները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Բացատրել հողերի բերրիության բարձրացման հիմնական գործոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. մեկնաբանում է հողերի բերրիության բարձրացման կենսաբանական գործոնները, 2. մեկնաբանում է հողերի բերրիության բարձրացման ագրոքիմիական գործոնները, 3. մեկնաբանում է հողերի բերրիության բարձրացման ագրոֆիզիկական գործոնները։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԵՐԿՐԱԳՈՐԾՈՒԹՅՈՒՆ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-005 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ երկրագործության (բուսաբուծության) կառուցվածքային առանձնահատկությունների և դրա առանձին ենթաճյուղերի յուրահատկությունների վերաբերյալ գիտելիք՝ գործնական աշխատանքների առանցքային տարրերն ուսումնասիրելու և վերլուծելու նպատակով։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը յուրացնելու համար ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ՀՂՇ-5–23–004 «Գյուղատնտեսագիտության հիմունքներ» մոդուլը։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Մեկնաբանել դաշտավարության հիմնական գործընթացները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. հիմնավորում է սերմերի պահեստավորման միջոցառումները, 2. ներկայացնում է սերմերի տեսակավորման միջոցառումները, 3. ներկայացնում է սերմերի որակավորման միջոցառումները, 4. բացատրում է սերմերի նախապատրաստումը ցանքին, 5. մեկնաբանում է դաշտային մշակաբույսերի խմբավորման սկզբունքները, 6. առանձնացնում է դաշտային մշակաբույսերի խմբերը, 7. պարզաբանում է դաշտային մշակաբույսերի աճեցման ագրոտեխնիկական առանձնահատկությունները և ընտրում համապատասխան տեխնիկական միջոցներ։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Բացատրել բանջարաբուծության հիմնական առանձնահատկությունները և գործընթացները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է բանջբոստանային մշակաբույսերի ընդհանուր բնութագիրը, 2. թվարկում է բանջբոստանային մշակաբույսերի կենսաբանական հատկությունները, 3. նշում է բաց գրունտի բանջարաբուծության առանձնահատկությունները, 4. թվարկում է բաց գրունտի բանջարաբուծության բնագավառում կիրառվող ագրոտեխնիկական միջոցառումները, 5. ներկայացնում է ծածկված գրունտի բանջարաբուծության առանձնահատկությունները, 6. ներկայացնում է ծածկված գրունտի բանջարաբուծության բնագավառում կիրառվող ագրոտեխնիկական միջոցառումները, 7. ներկայացնում է բանջարաբուծության ոլորտում կիրառվող քիմիական նյութերն ու պարարտանյութերի տեսակները, մեքենաները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Բացատրել պտղաբուծության հիմնական գործընթացները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. մեկնաբանում է պտղահատապտղային բույսերի բուսաբանական նկարագիրը, 2. ներկայացնում է պտղահատապտղային բույսերի խմբավորման սկզբունքները և խմբերը, 3. ներկայացնում է պտղահատապտղային բույսերի բազմացման եղանակները, 4. ներկայացնում է երիտասարդ ծառերի ձևավորման ընթացքը, հասակային շրջանները և էտը, 5. ընտրում է պտղաբերող ծառերի խնամքի և էտման գործիքները, 6. հիմնավորում է պտուղների և հատապտուղների բերքահավաքի ու պահպանման միջոցառումները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Բացատրել խաղողագործության հիմնական գործընթացները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է խաղողագործության հիմնական առանձնահատկությունները, 2. հիմնավորում է խաղողի այգիների համար հողհատկացումների պահանջները, 3. մեկնաբանում է խաղողի բուսաբանական և կենսաբանական հատկությունները, 4. տարբերակում է խաղողի արդյունագործական և սեղանի սորտերը, 5. նկարագրում է խաղողի մշակության ագրոտեխնիկան, 6. նկարագրում է խաղողի բերքահավաքի կազմակերպման և իրականացման միջոցառումները։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՆԱՍՆԱԲՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23–006 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ անասնաբուծության զարգացման հիմնախնդիրների և գյուղատնտեսական կենդանիների համար կերի կայուն բազա ստեղծելու միջոցառումների վերաբերյալ գիտելիքներ, ձևավորել բնական կերային հողատեսքերի կազմակերպման կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար, ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ՀՂՇ-5-23-005 «Ընդհանուր երկրագործություն» մոդուլը։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Բացահայտել ՀՀ-ում անասնաբուծության զարգացման հիմնախնդիրները և գյուղատնտեսական կենդանիների մթերատվության հիմնական ուղղությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. գնահատում է ՀՀ - ում անասնաբուծության զարգացման հիմնախնդիրները, 2. նկարագրում է գյուղատնտեսական կենդանիների մթերատվության հիմնական ուղղությունները. կաթնատու, մսատու, ձվատու, բրդատու։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել գյուղատնտեսական կենդանիների պահվածքի ձևերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է գյուղատնտեսական կենդանիների պահվածքի ձևերը. արոտային, մսուրային, արոտամսուրային, 2. ներկայացնում է գյուղատնտեսական կենդանիների պահվածքի ձևերի գոտիական բաշխվածությունը ՀՀ տարածքում։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել գյուղատնտեսական կենդանիների արոտներին և կերատեսակներին ներկայացվող պահանջները և գյուղատնտեսական կենդանիների կերակրման նորմաները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է գյուղատնտեսական կենդանիների արոտների նկատմամբ պահանջները, 2. ներկայացնում է գյուղատնտեսական կենդանիների կերակրման նորմաները, 3. ներկայացնում է կերատեսակների նկատմամբ առաջադրվող պահանջները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Բացատրել գյուղատնտեսական կենդանիների նախիրների, հոտերի ու երամակների ձևավորման սկզբունքները և արոտավայրերի արդյունավետ օգտագործման առանձնահատկությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. մեկնաբանում է նախիրների ձևավորման սկզբունքները, 2. մեկնաբանում է հոտերի ու երամակների ձևավորման սկզբունքները, 3. նկարագրում է արոտավայրերի արդյունավետ օգտագործման համակարգերը, 4. հիմնավորում է ՀՀ–ում արոտավայրերի օգտագործման արդյունավետության բարձրացմանը միտված ժամանակակից միջոցառումները։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԳԾԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-007 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել տեղանքային մակերևույթների պատկերման, հատակագծերի, տեղագրական քարտեզների, ճանապարհների, թեք հարթությունների, պրոֆիլների գծագրման կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել ուսումնական ծրագրին առնչվող պետական ստանդարտները և կիրառել գծագրերի ձևավորման տարրերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. օգտվում է գոյություն ունեցող ստանդարտներից, 2. ըստ առաջադրանքի ընտրում է թղթի ֆորմատը, 3. ընտրում է գծագրման մասշտաբը, 4. ընտրում է տառատեսակները, 5. կատարում է շտամպի մակագրությունները, 6. ներկայացնում է գծատեսակները և կատարում գծապատում, 7. պատկերում է պայմանական նշանակումները և չափագրումները, 8. ներկայացնում է կոր կազմածո գծերը և կատարում լծորդումներ, 9. կառուցում է կետի, ուղղի և հարթության պրոյեկցիաները, 10. կատարում է հատվածների բաժանումը կենտ և զույգ մասերի: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Մշակել թվանշանակիր պրոյեկցիաներում (ԹՊ) հարթակի հողային աշխատանքների սահմանների տեղանքի հետ կապը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կառուցում է ուղիղները և հարթությունները ԹՊ-ում, 2. կառուցում է երկրաչափական մարմինները ԹՊ-ում, 3. որոշում է թեքության մասշտաբը և անկման անկյունը, 4. կատարում է երկրաչափական մարմինների հատումը հարթությունով, 5. կառուցում է տեղանքային մակերևույթի պրոֆիլը փորվածքի հատվածում, 6. կառուցում է տեղանքային մակերևույթի պրոֆիլը լցվածքի հատվածում, 7. գծագրում է ճանապարհները, ապպարելը և լանջերի հարթությունները տեղանքային մակերևույթների վրա: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կիրառել գյուղատնտեսական հողատեսքերի գծագրման պայմանական նշանները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է մասշտաբային և ոչ մասշտաբային պայմանական նշանները, 2. գծում է հանդավայրերի և տարբեր բնական պայմանների բուսականության պայմանական նշանները, 3. գծում է ջրային տարածքների պայմանական նշանները, 4. գծում է կենցաղ-ապահովման շինությունների և միջոցների պայմանական նշանները, 5. գծում է ռելիեֆի պայմանական նշանները, 6. կազմում է ներտնտեսային հատակագիծ, 7. կատարում է հողատարածքների մակերեսների հաշվարկը պալետկայի (միլիմետրային բաժանումով թափանցիկ մոմաթուղթ) միջոցով: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ներկայացնել գյուղատնտեսական հողատեսքերի գունավորման սկզբունքները և որոշել հողային աշխատանքների սահմանները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է գյուղատնտեսական հողատեսքերի գունավորման սկզբունքները, 2. ստանում է տարբեր երանգի և խտության գույներ, 3. որոշում է հողային աշխատանքների սահմանները: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ԳՐԱՖԻԿԱ­­­»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-008 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել հողաշինարարության մեջ կիրառվող արդի ԱՈՒՏՈՔԱԴ (AUTOCAD) ծրագրի գործածման կարողություններ և հմտություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը ուսումնառության յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել AutoCad ծրագրի գծագրական գործիքները, գծագրի կատարման կանոնները, հրամաններից օգտվելու գործողությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է AutoCAD-ի աշխատանք­ային էկրանը, համակարգչային մենյու­նե­րը, գործիքաշարքը, հրամանները, 2. ներկայացնում է համակարգչային գրաֆիկայի տեսակները (ռաստերային (կետային) գրաֆիկա, վեկտորային գրաֆիկա, եռաչափ և ֆրակտալ գրաֆիկաներ), 3. կատարում է աշխա­տան­քա­յին միջա­վայրի կարգավորում, նոր ֆայլերի, շերտերի ստեղծում, գծատեսակի և գծի մասշ­տաբի ընտրություն, դեկարդյան, բևեռային, հա­րաբերական և WGS 84 կոորդինատական համակարգի առաջա­դրումը, 4. կատարում է հատվածի, ուղիղ գծի, ճառա­գայթի շրջանագիծի, էլիպսի, ուղղանկյան, կանոնավոր բազմանկայան կառուցում: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել պոլիգիծ, բազմագիծ, օղակ հրամանների կիրառությունը երկրաչափական օբյեկտների ձևավորման և փոփոխության համար |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է AutoCAD-ի Draw գործիքաշարքի պոլիգիծ, բազմագիծ, օղակ հրամանները, 2. կատարում է սպիրալի, փակ կոնտուրի, մասշտաբի, անհրաժեշտ անկ­յան ընտրություն, 3. կատարում է օբյեկտի տեղափո­խու­թյուն, կրկնօրինակում, նմանակում, կտրում և երկարա­ձգում, հայելային արտապատկերում, երկրաչափական օբ­յեկտ­ների մասշտաբի փոփոխություն: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել էլեկտրոնային թվային քարտեզների կիրառության խնդիրները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է էլեկտրոնային թվային քարտեզները և դրանց կիրառությունը հողակադաստրային աշխատանքներում, 2. կատարում է էլեկտրոնային թվային քարտեզների միջոցով տվյալների բազայի ստեղծում, 3. կատարում է հողօգտագործման սուբյեկտների վերաբերյալ տեղեկատվության ներմուծում տվյալների բազա, 4. կատարում է էլեկտրոնային քարտեզների նախապատրաստում տպագրության: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ներկայացնել կետերի կոորդինատների, մակերեսների հաշվարկման, դրանց մշակման և գրաֆիկական նյութերի ձևակերպման բովանդակությունը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կատարում է կետերի կոորդինատների որոշում, մակերեսների ավտոմատ հաշվում, 2. կատարում է չափման արդյունքների մշակում, 3. կատարում է հատակագծերի, քարտեզների ձևակերպում, 4. կատարում է գրաֆիկական նյութերի և տվյալների բազայի հետ կապակցում, 5. կատարում է ռելիեֆի թվային մոդելի ատացում: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Նկարագրել նախագծերում չափադրման ոճերի ընտրության, չափադրման և վիզուալիզացիայի խնդիրները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է AutoCAD-ի Annotate գործիքաշարքի հետ, չափադրման ոճերի ընտրության գործողությունների հաջորդականությունը, 2. կատարում է գծերի, շառավիղների, տրամագծե­րի, թեք գծերի ու աղեղների չափադրում և չափադրման ոճերի և չափերի խմբագրում, 3. կատարում է նախագծերի վիզուալիզացիա: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԳԵՈԴԵԶԻԱ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-009 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ հարթության վրա երկրագնդի ֆիզիկական մակերևույթի պատկերման, չափագրման և հաշվարկման սկզբունքային մոտեցումների վերաբերյալ գիտելիքներ և դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել գեոդեզիայի ուսումնասիրման առարկան և խնդիրները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է գեոդեզիայի ուսումնասիրման առարկան, 2. ներկայացնում է ժամանակակից գեոդեզիայի խնդիրները, 3. ներկայացնում է գեոդեզիական աշխատանքներում կիրառվող գործիքներն ու սարքավորումները, 4. մեկնաբանում է գեոդեզիայի դերն ու նշանակությունը հողաշինարարական աշխատանքներում։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Բնութագրել երկրագնդի ֆիզիկական մակերևույթի վրա կատարվող պարզագույն հանույթները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. տարբերակում է երկրաչափագրական գործիքները և օգտվում դրանցից, 2. տարբերակում է երկրաչափագրական սարքավորումները և օգտվում դրանցից, 3. կատարում է տեղանքի պարզագույն տեղագրական հանույթ, 4. կատարում է տեղանքի պարզագույն դաշտային հանույթ, 5. կատարում է տեղանքի պարզագույն բուսոլային հանույթ։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Գրաֆիկական և մեխանիկական եղանակներով հաշվել մակերեսներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. անալիտիկ եղանակով հաշվում է հողատեսքերի մակերեսները, 2. գրաֆիկական եղանակով հաշվում է հողատեսքերի մակերեսները, 3. մեխանիկական եղանակով հաշվում է հողատեսքերի մակերեսները, 4. պալետկայի օգտագործմամբ հաշվում է հողատեսքերի մակերեսները, 5. կազմում է հողերի էքսպլիկացիա։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԹԵՈԴՈԼԻՏԱՅԻՆ ՀԱՆՈՒՅԹ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ 5-23-010 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել թեոդոլիտի կառուցվածքի, թեոդոլիտային հանույթի կատարման սկզբունքների և թեոդոլիտային հանույթից ստացվող դաշտային նյութերի մշակման վերբերյալ գիտելիքներ և դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ՀՂՇ-5-23-009 «Ընդհանուր գեոդեզիա» մոդուլը։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Բացատրել թեոդոլիտի կառուցվածքը և աշխատանքային սկզբունքները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. նկարագրում է թեոդոլիտի կառուցվածքը, աշխատանքային մասերը, 2. ներկայացնում է թեոդոլիտից օգտվելու կարգը, 3. կարողանում է կատարել թեոդալիտային ընթացքների հաշվարկները, 4. բացատրում է թեոդոլիտի դերը չափագրման տարաբնույթ աշխատանքներում։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել թեոդոլիտային հանույթի իրականացման ընթացակարգը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է թեոդոլիտային հանույթի հաջորդական քայլերը, 2. կատարում է հորիզոնական հեռավորությունների և անկյունների չափագրում, 3. կատարում է գծերի և թեքման անկյունների չափագրում, 4. ներկայացնում է գեոդեզիական ուղիղ և հակադարձ խնդիրների լուծման եղանակները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել գեոդեզիական (երկրաբաշխական) ցանցի կառուցման և կիրառման սկզբունքները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է գեոդեզիական ցանցի տարածման եղանակները, 2. կառուցում է տեղանքի գեոդեզիական ցանցը, 3. կարողանում է կիրառել հանույթային ցանցը հողաշինարարական աշխատանքների համար։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԳՐՈՒՆՏՆԵՐԻ ՄԵԽԱՆԻԿԱ ԵՎ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ՆՅՈՒԹԵՐ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-011 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ճարտարագիտական բնահողագիտության, մասնավորապես, ճարտարագիտական բնահողերում առաջացող լարումների որոշարկման առավել նպատակահարմար եղանակների, ինչպես նաև ճարտարագիտական բնահողերի ամրության ու կարողունակության որոշման և հաշվարկման արդյունավետ եղանակների վերաբերյալ գիտելիքներ և դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար, ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ՀՂՇ-5-23-003 «Ընդհանուր երկրաբանություն» մոդուլը։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել բնահողերի հատկությունները և դրանց բարելավման եղանակները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. սահմանում է բնահող հասկացությունը, 2. ներկայացնում է բնահողի տեսակները, 3. բացատրում է բնահողի հատկությունները, 4. պարզաբանում է բնահողերում առաջացող լարումների պատճառներն ու բաշխման օրինաչափությունները, 5. ներկայացնում է բնահողերի բարելավման արդյունավետ եղանակները, 6. բացատրում է բնահողերի ամրության և կայունության խախտման պատճառները, 7. ներկայացնում է բնահողերի ամրության և կրողունակության գնահատման եղանակները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել շինարարական նյութերը և դրանց հատկությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է հիմնական շինանյութերի տեսակները, 2. բացատրում է շինանյութերի ֆիզիկական և մեխանիկական հատկությունները, 3. տարբերակում է բնական և արհեստական քարանյութերն ու դրանց կիրառման բնագավառները, 4. ներկայացնում է անօրգանական և օրգանական կապակցող նյութերն ու դրանց կիրառման բնագավառները, 5. առանձնացնում է պլաստմասե և պոլիմերային նյութերն ու դրանց կիրառման բնագավառները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել բնահողը, որպես շինարարական նյութ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է բնահողը որպես շինարարական նյութ կիրառելու բնագավառները, 2. բացատրում է շինարարական նպատակներով բնահողի օգտագործման արդյունավետությունը։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՏԱԽԵՈՄԵՏՐԱԿԱՆ ՀԱՆՈՒՅԹ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-012 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել տախեոմետրի կառուցվածքի, տախեոմետրական հանույթի կատարման սկզբունքների վերաբերյալ գիտելիքներ և դրանցից ստացվող դաշտային ու գրասենյակային նյութերի մշակման կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ՀՂՇ-5-23-010 «Թեոդոլիտային հանույթ» մոդուլը։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել տախեոմետրի կառուցվածքն ու աշխատանքի սկզբունքները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է տախեոմետրի կառուցվածքը, 2. ներկայացնում է տախեոմետրից օգտվելու կարգը, 3. իրականացնում է տախեոմետրային չափումներ և հաշվարկներ, 4. կարող է տախեոմետրը բերել աշխատանքային վիճակի և կատարել կողմնորոշում, 5. իրականացնում է թեքման անկյունների չափումներ։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել տախեոմետրական հանույթ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. իրականացնում է տախեոմետրական հանույթ, 2. կատարում է ուրվագծում, 3. կատարում է պայմանական հանույթի աշխարհագրական կապակցումը, 4. իրականացնում է պլանշետների միաբերում։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կազմել հատակագծեր և պլանշետներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է տախեոմետրական հանույթից ստացվող նյութերի մշակման մեթոդները, 2. կազմում է տեղանքի միջին տեղագրական քարտեզներ և հատակագծեր, 3. կատարում է հանույթային կետերի խտացում, 4. կատարում է տեղագրական քարտեզների սյունակավորում և անվանահամարակալում։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՆԻՎԵԼԻՐԱՑՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-013 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել պետական նիվելիրացման ցանցի վերաբերյալ գիտելիքներ և նիվելիրացման աշխատանքներ կատարելու կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ՀՂՇ-5-23-012 «Տախեոմետրական հանույթ» մոդուլը։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Իրականացնել նիվելիրացման աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է նիվելիրացման աշխատանքների մասին ընդհանուր տեղեկությունները, 2. կարողանում է որոշել կետերի միջև եղած հարաբերական բարձրություններ, 3. հաշվարկում է կետերի բացարձակ բարձրությունները և հավասարակշռում, 4. կատարում է մակերեսային նիվիլերացում և նիվելիրային ընթացքների հավասարակշռում։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել նիվելիրների կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է նիվելիրի կառուցվածքը, 2. նիվելիրը բերում է աշխատանքային վիճակի, 3. կատարում է նիվելիրային հաշվարկներ, 4. լրացնում է նիվելիրային հաշվեմատյանը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կատարել նիվելիրային ընթացքի միջոցառումներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կատարում է տեխնիկական նիվելիրացման աշխատանքներ, 2. կատարում է մակերևույթի նիվելիրացում` քառակուսիներով, 3. կատարում է երկայնական և լայնական պիկետաժի նշահարում, 4. կատարում է կորերի պիկետաժի նշահարում։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀՈՂԱՅԻՆ ՔԱՐՏԵԶԱԳՐՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-014 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի ուսումնասիրման արդյունքում ուսանողի մոտ ձևավորել հողաբարելավման (հողերի մելիորացիայի) և հողապահպանական միջոցառումների ու հողային քարտեզագրման ընդհանուր սկզբունքների վերաբերյալ գիտելիքներ և դրանք գործնականում կիրառելու, հողային քարտագրամներ և քարտեզներ կազմելու, հողը` որպես արտադրության միջոց և աշխատանքի առարկա ուսումնասիրելու նպատակով։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՀՂՇ-5-23-002 «Հողագիտություն» մոդուլը։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Պարզաբանել հողային քարտեզագրման խնդիրները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է հողային քարտեզագրման խնդիրները, 2. կազմում է հողային քարտեզներ, 3. մեկնաբանում է հողագիտական քարտեզների բովանդակությունը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել հողերի էրոզիայի (հողատարման) բովանդակությունը և դրա դեմ պայքարի միջոցառումները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է «հողի էրոզիա» հասկացության սահմանումը և բովանդակությունը, 2. ներկայացնում է ՀՀ հիմնական հողատեսակների էրոզացվածության տարբերություններն ու առանձնահատկությունները, 3. մեկնաբանում է էրոզացված հողերում և էրոզավտանգ գոտիներում պայքարի արդյունավետ միջոցառումները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել հողային քարտեզներ կազմելու մեթոդաբանությունը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է հողային քարտեզները և դրանց նշանակությունը գյուղատնտեսական արտադրությունում, 2. ներկայացնում է հողային քարտեզներ կազմելու ընդհանուր մեթոդաբանությունը, 3. Հայաստանի Հանրապետության քարտեզագրական հիմքի վրա անցկացնում է հիմնական հողատիպերի եզրագծերը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Պարզաբանել տարբեր նշանակության հողային քարտեզների բովանդակային առանձնահատկությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. մեկնաբանում է տարբեր նշանակության հողային քարտեզների բովանդակությունը, 2. ներկայացնում է խոշորամասշտաբ հողային քարտեզները, 3. մեկնաբանում է հողային քարտեզների նշանակությունը հողային ռեսուրսների արդյունավետ և նպատակային օգտագործման բնագավառում, 4. ներկայացնում է հողային քարտեզների նշանակությունը հողերի արտադրողականության բարձրացմանը նպատակաուղղված գործընթացներում։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԷԿՈՆՈՄԻԿԱ ԵՎ ՄԱՐՔԵԹԻՆԳ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-015 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի ուսումնասիրման արդյունքում ուսանողի մոտ ձևավորել գյուղատնտեսական արտադրության ոլորտների, խնդիրների, հետազոտման մեթոդների, շուկայի կառավարման համալիր տեսակների, դրանց էության ու միջավայրի վերաբերյալ գիտելիքներ և դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ՀՂՇ-5-23–005 «Ընդհանուր երկրագործություն» և ՀՂՇ-5–23-006 «Անասնաբուծության հիմունքներ» մոդուլները։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել գյուղատնտեսական արտադրության տեղաբաշխման հիմնական տարրերը և մասնագիտացման առանձնահատկությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է գյուղատնտեսական արտադրության տեղաբաշխման տարրերը, 2. ներկայացնում է գյուղատնտեսական արտադրության մասնագիտացման առանձնահատկությունները, 3. ներկայացնում է գյուղատնտեսական արտադրանքների ներմուծման և արտահանման առանձնահատկությունները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել գյուղատնտեսական արտադրության ոլորտում կապիտալ ներդրումների հիմնական տեսակները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. որոշում է կապիտալ ներդրումների բացարձակ ցուցանիշները, 2. որոշում է կապիտալ ներդրումների հարաբերական ցուցանիշները, 3. որոշում է կապիտալ ներդրումների արդյունավետության գործակիցը, 4. որոշում է կապիտալ ներդրումների ետ գնման ժամկետները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել ժամանակակից մարքեթինգի սահմանումները, ֆունկցիաները և առանձնահատկությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է տնտեսավարման շուկայական մեխանիզմի տեսական հիմունքները, 2. բացատրում է մարքեթինգը` ձեռնարկության գործունեության կազմակերպման համակարգում, 3. ներկայացնում է գովազդը` որպես պահանջարկի ձևավորման և իրացման խթանման կարևոր միջոց։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄ ԵՎ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-016 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ գյուղատնտեսական արտադրության կազմակերպման և կառավարման ժամանակակից խնդիրների, մեթոդների և սկզբունքներ վերաբերյալ գիտելիքներ և դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ՀՂՇ-5–23–015 «Գյուղատնտեսական արտադրության էկոնոմիկա և մարքեթինգ» մոդուլը։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել գյուղատնտեսական արտադրության կազմակերպման հիմունքները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է գյուղատնտեսական արտադրության կազմակերպման խնդիրներն ու օրինաչափությունները, 2. ներկայացնում է գյուղատնտեսական արտադրության մասնագիտացման և համակենտրոնացման սկզբունքները տարբեր գյուղատնտեսական կազմակերպություններում, 3. վերլուծում է դաշտավարության, բանջարաբուծության և անասնաբուծության կազմակերպման ներկա մոտեցումները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել գյուղատնտեսական արտադրության մեջ աշխատանքի կազմակերպման, նորմավորման և վարձատրության մոտեցումները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է աշխատանքի կազմակերպման ձևերը, գյուղատնտեսական աշխատանքների և աշխատաժամանակի ծախսումների դասակարգումն` ըստ սահմանված նորմաների, 2. մեկնաբանում է գյուղատնտեսական աշխատանքների նորմավորման և վարձատրության սկզբունքները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել գյուղատնտեսական արտադրության կառավարման էությունը և խնդիրները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է գյուղատնտեսական արտադրության կառավարման էությունը, 2. մեկնաբանում է գյուղատնտեսական արտադրության կառավարման խնդիրները, 3. ներկայացնում է կառավարման կադրային քաղաքականության սկզբունքները, 4. ներկայացնում է աշխատանքային ռեսուրսների կառավարման սկզբունքները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ներկայացնել կառավարման գործընթացի հիմնական սկզբունքները և գործառույթները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1) սահմանում է «կառավարում» հասկացությունը և դրա դերը հողաշինարարության ոլորտում,  2) բնութագրում է կառավարման դասական մոտեցումները և դրանց հիմնական ուղղությունները,  3) ներկայացնում է կառավարման հիմնական սկզբունքները,  4) նկարագրում է կառավարման հիմնական ռեսուրսները,  5) ներկայացնում է կառավարման հիմնական գործառույթները,  6) բնութագրում է կառավարման հիմնական ձևերը։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ** «**ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ՄՇԱԿՄԱՆ ՎԻՃԱԿԱԳՐԱԿԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐԸ**» | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-017 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ զարգացնել հասարակական երևույթների վերաբերյալ տեղեկատվության հավաքման, մշակման և արդյունքների ընդհանրացման վիճակագրական մեթոդների կիրառման գործնական հմտություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել տեղեկատվության հավաքման և ուսումնասիրության համար նախապատրաստման գործընթացը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1) հիմնավորում է որոշումներ ընդունելու համար տեղեկատվության անհրաժեշտությունը և կարևորությունը,  2) տարբերակում է տեղեկությունների տեսակները և դրանց առանձնահատկությունները,  3) ներկայացնում է տեղեկությունների աղբյուրները և ձեռք բերման ձևերը,  4) կատարում է տեղեկությունների խմբավորումը և ընդհանրացումը,  5) կազմում է աղյուսակներ,  6) կազմում է գրաֆիկներ և դիագրամներ: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Հաշվել հարաբերական և միջին մեծություններ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1) հիմնավորում է հարաբերական և միջին մեծությունների կիրառման անհրաժեշտությունը,  2) հաշվում է հարաբերական մեծություններ,  3) հաշվում է միջին թվաբանականներ,  4) հաշվում է հարմոնիկ միջիններ,  5) հաշվում է միջին քառակուսայիններ,  6) մեկնաբանում է հաշվարկված միջին մեծությունների իմաստը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Բացատրել վարիացիայի երևույթը և կատարել հաշվարկներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1) բացատրում է ուսումնասիրվող երևույթների հատկանիշներում վարիացիայի առկայությունը,  2) ձևավորում է վարիացիոն շարք,  3) հաշվարկում է վարիացիայի ցուցանիշները,  4) հաշվարկում է վարիացիոն շարքի մոդան և մեդիանան,  5) ուսումնասիրվող երևույթներում գնահատում է վարիացիայի մեծությունը,  6) կատարում է հիմնավոր եզրակացություններ: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Հաշվել ինդեքսներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1) բացատրում է ինդեքսների նշանակությունը և կիրառումը,  2) ներկայացնում է ինդեքսների կառուցման կանոնները,  3) ներկայացնում է ինդեքսների տեսակները,  4) հաշվարկում է անհատական ինդեքսներ,  5) հաշվարկում է ընդհանուր ինդեքսներ,  6) ըստ ինդեքսների կատարում է գործնական եզրահանգումներ: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Ներկայացնել դինամիկ շարքերը, կատարել կորելացիոն վերլուծություն |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1) տարբերակում է դինամիկ շարքերի տեսակները,  2) բացատրում է դինամիկ շարքերի տեսակները,  3) հաշվում է դինամիկ ցուցանիշները,  4) գնահատում է դինամիկ ցուցանիշները,  5) ներկայացնում և մեկնաբանում է երևույթների միջև կապերի տեսակները,  6) կազմում է և լուծում է զույգային կապի հավասարումներ,  7) ստանում է կորելացիոն կապի հավասարումը,  8) գնահատում է երևույթների միջև կապի սերտության աստիճանը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 6** | Ներկայացնել ընտրանքի մեթոդը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1) բացատրում է շարքի ընտրանքի դիտարկումը և դրա առանձնահատկությունը,  2) ներկայացնում է ընտրանքի դիտարկման տեսակները,  3) կատարում է ընտրանքի դիտարկում,  4) հաշվում է ընտրանքի համախմբի ցուցանիշները,  5) ընդհանրացնում է ընտրանքի դիտարկման արդյունքները: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՆԱԽԱԳԾՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-018 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել հատակագծման վրա ազդող շրջակա միջավայրի գործոնների որոշարկման, ինչպես նաև հատակագծման նախագծի կազմման սկզբունքային մոտեցումները գործնականում կիրառելու կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Պարզաբանել բնակչության թվաքանակի շարժընթացի և հեռանկարային փոփոխման միտումները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. սահմանում է «բնակչություն» և «բնակչության շարժ» հասկացությունները, 2. ներկայացնում է բնակչության շարժընթացի վրա ազդող սոցիալական և տնտեսական գործոնները, 3. բացատրում է բնակչության տարաբնակեցման ձևերն ու համակարգերը, 4. ներկայացնում է բնակչության թվաքանակի փոփոխման հեռանկարային պատկերը, 5. մեկնաբանում է գյուղական բնակավայրերի հասարակական դերը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Մեկնաբանել գյուղական բնակավայրերի բնակելի ֆոնդի հաշվարկման սկզբունքները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է գյուղական բնակավայրերի բնակելի ֆոնդի կառուցվածքը, 2. բացատրում է բնակելի ֆոնդի հաշվարկման սկզբունքները, 3. հասարակական նշանակության շենքերի ու շինությունների սահմանները անցկացնում և հստակեցնում է, 4. որոշում է բնակելի և արտադրական գոտիների մակերեսները, 5. տարանջատում է տարածքի գործառնական, բնակելի, արտադրական և կանաչ գոտիները, 6. բացատրում է տարածքի գոտիավորման միավորների ընտրությունն` ըստ իրավիճակի։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել գյուղական բնակավայրերի հատակագծման և կառուցապատման նախագծային նորմերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է բնակելի տների տեղաբաշխման պայմաններն ու նորմերը, 2. ներկայացնում է հասարակական և սոցիալական նշանակության շենքերի և շինությունների տեղաբաշխման պայմաններն ու նորմերը, 3. կազմում է բնակելի գոտու գրաֆիկական նախագիծ, 4. կազմում է արտադրական գոտու գրաֆիկական նախագիծ, 5. իրականացնում է հատակագծման նախագծի տեխնիկատնտեսական գնահատում, 6. կազմում է հաշվետվություն կատարված նախագծային աշխատանքների վերաբերյալ։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀՈՂԱՅԻՆ ԻՐԱՎՈՒՆՔ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-019 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել հողային հարաբերությունների պետական կարգավորման, հողային օրենսդրության, հողերի պահպանության, բերրիության և հողօգտագործման արդյունավետության բարձրացման վերաբերյալ գիտելիքներ և դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Բնութագրել հողային իրավունքի աղբյուրները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. պարզաբանում է հողային իրավունքի հետ առնչվող ՀՀ Սահմանադրության համապատասխան հոդվածները, 2. ներկայացնում է հողային իրավունքը կարգավորող ՀՀ հողային օրենսգիրքը, 3. ներկայացնում է հողային իրավունքը կարգավորող այլ նորմատիվ իրավական ակտերը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել հողային օրենսդրության կիրառման, հողերի օգտագործման և պահպանման նկատմամբ իրականացվող վերահսկողության իրավական կարգավորման համակարգը և առանձնահատկությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է հողերի օգտագործման և պահպանման նկատմամբ պետական վերահսկողության խնդիրները, 2. ներկայացնում է հողերի օգտագործման և պահպանման նկատմամբ վերահսկողություն իրականացնող մարմինները, 3. ներկայացնում է տեղական ինքնակառավաման, տարածքային կառավարման և տեսչական մարմինների իրավասությունները հողերի օգտագործման և պահպանման նկատմամբ իրականացվող վերահսկողության բնագավառում։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել հողամասերի սեփականատերերի և օգտագործողների իրավունքներն ու պարտականությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է հողամասերի սեփականատերերի և օգտագործողների իրավունքները, 2. ներկայացնում է հողամասերի սեփականատերերի և օգտագործողների պարտականությունները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ներկայացնել պետության և համայնքների սեփականություն հանդիսացող հողամասերի օտարման գործընթացները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է պետության և համայնքների սեփականություն հանդիսացող հողամասերի օտարումն իրականացնող լիազոր մարմինները, 2. ներկայացնում է պետության և համայնքների սեփականություն հանդիսացող հողամասերի օտարման գործընթացը, 3. ներկայացնում է պետական և համայնքային սեփականություն հանդիսացող հողերի օտարման եղանակները, 4. ներկայացնում է պետության և համայնքների սեփականություն հանդիսացող հողամասերի ուղղակի վաճառքը, 5. ներկայացնում է հողամասերի աճուրդի վաճառքի կազմակերպումն ու իրականացումը 6. կազմում է պետական և համայնաքյին սեփականություն հանդիսացող հողամասերի օտարման փաստաթղթերը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Ներկայացնել հողային վեճերի լուծման իրավական կարգավորումը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է հողամասերի նկատմամբ իրավունքների պաշտպանությունը, 2. ներկայացնում է հողային վեճերի լուծման իրավական կարգավորման սկզբունքները։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՔԱՐՏԵԶԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-020 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել «աշխարհագրական քարտեզ» և «տեղանքի հատակագիծ» հասկացությունների վերաբերյալ գիտելիքներ և դրանց կիրառման ոլորտները հստակեցնելու, հիմնական տարրերն ուսումնասիրելու և տարբերությունները բացահայտելու, քարտեզներ ու հատակագծեր ընթերցելու, կազմելու և հաշվարկներ կատարելու կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել «աշխարհագրական քարտեզ» և «տեղանքի հատակագիծ» հասկացությունների սահմանումները և դրանց հիմնական տարրերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. սահմանում է «աշխարհագրական քարտեզ» հասկացությունը, 2. սահմանում է «տեղանքի հատակագիծ» հասկացությունը, 3. սահմանում է «ազիմուտ» և «դիրեկցիոն անկյուններ» հասկացությունները, 4. սահմանում է «մասշտաբ» հասկացությունը և տալ դրա արտահայտչաձևերը. (թվային, ընդլայնական, գծային), 5. ներկայացնում է աստիճանային ցանցի (աստիճանացանցի) տարրերը. միջօրեական, զուգահեռական։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Դասակարգել աշխարհագրական քարտեզները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է քարտեզների դասակարգումն` ըստ մասշտաբի, 2. ներկայացնում է քարտեզների դասակարգումն` ըստ բովանդակության, 3. ներկայացնում է քարտեզների դասակարգումն` ըստ նշանակության, 4. մեկնաբանում է քարտեզի պայմանական նշանները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Մեկնաբանել աշխարհագրական քարտեզի և տեղանքի հատակագծի տարբերությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է քարտեզի վրա ռելիեֆի պատկերման սկզբունքը, 2. բացատրում է հատակագծի վրա ռելիեֆը պատկերման սկզբունքը, 3. մեկնաբանում է քարտեզի և հատակագծի տարբերությունները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Չափագրել քարտեզի և հատակագծի վրա հեռավորություններն ու մակերեսները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է թվային մասշտաբից անվանական և գծային մասշտաբ ստանալու սկզբունքը, 2. հաշվարկում է քարտեզի և հատակագծի վրա չափագրված հեռավորությունների ու մակերեսների իրական արժեքները։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ՆԱԽԱԳԾՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5–23-021 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ ՀՀ հողային ֆոնդի, դրա կազմի,նշանակության և արդյունավետ օգտագործման վերաբերյալ գիտելիքներ և դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՀՂՇ-5-23-018 «Գյուղական բնակավայրերի նախագծում» մոդուլը։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Պարզաբանել հողաշինարարության հիմնական դրույթները, խնդիրները և և ժամանակակից ձևերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. սահմանում է հողաշինարարության հիմնական դրույթները, 2. վերլուծում է հողաշինարարության խնդիրները, 3. ներկայացնում է հողաշինարարության բովանդակությունը, 4. տարանջատում է հողաշինարարության ժամանակակից ձևերը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Գնահատել ՀՀ հողային ֆոնդի կազմը և ակնկալվող փոփոխությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. մեկնաբանում է ՀՀ հողային ֆոնդի ներկայիս կազմի առանձնահատկությունները, 2. վերլուծում է հողային ֆոնդի կառուցվածքը 3. բացահայտում է հողերի օգտագործման հեռանկարները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Սահմանել հողերը ըստ նպատակային, գործառնական նշանակության և հողատեսքերի |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. տարբերում է հողերը ըստ նպատակային նշանակության, 2. տարբերում է հողերն ըստ հողատեսքի և գործառնական նշանակության, 3. սահմանում է «հողամաս» հասկացությունը, 4. տարանջատում է հողերը ըստ հողատեսքերի, 5. տարանջատում է հողերն ըստ գործառնական նշանակության, 6. կատարում է հողերի փոխակերպում ըստ նպատակային նշանակության և հողատեսքերի։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՆԵՐՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5–23-022 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ ներհամայնքային հողաշինարարության նախագծերի, դրանց արդյունավետ ու նպատակային օգտագործման առանձնահատկությունների վերաբերյալ գիտելիք, ձևավորել նախագծերի կազմման և տնտեսագիտական հիմնավորումներ կատարելու կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՀՂՇ-5-23–019 «Հողային իրավունք» և ՀՂՇ-5-23-021 «Հողաշինարարություն և հողաշինարարական նախագծում» մոդուլները։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել ներհամայնքային հողաշինարարության բովանդակությունը և խնդիրները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է ներհամայնքային հողաշինարարության բովանդակությունը, 2. վերլուծում է ներհամայնքային հողաշինարարության խնդիրները, 3. կիրառում է համայնքի հողային ֆոնդի առավել արդյունավետ ու նպատակային օգտագործման միջոցառումները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել ցանքաշրջանառությունների տարածքի կազմակերպում |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. սահմանում է ցանքաշրջանառությունների տարածքային կազմակերպման խնդիրները, 2. կատարում է դաշտերի և տեղամասերի սխեմաների մշակում, 3. կատարում է դաշտային ճանապարհների, դաշտապաշտպան անտառաշերտերի և ոռոգման համակարգի կառուցվածքների տեղաբաշխում, 4. մշակում է հողապաշտպան հակաէրոզիոն միջոցառումների սխեմաներ, 5. կատարում է ցանքաշրջանառությունների տարածքային կազմակերպման արդյունավետության տնտեսական հիմնավորում։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կատարել բազմամյա տնկարկների տարածքային կազմակերպում |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. սահմանում է բազմամյա տնկարկների` պտղատու, խաղողի և հատապտղային այգիների տարածքային կազմակերպման խնդիրները, 2. կատարում է բազմամյա տնկարկների տեղամասերի սխեմաների մշակում, 3. տեղաբաշխում է այգամիջյան ճանապարհները, այգապաշտպան անտառաշերտերը և ոռոգման համակարգերի կառուցվածքները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Կատարել բնական կերհանդակների տարածքային կազմակերպում |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. սահմանում է բնական կերհանդակների տարածքային կազմակերպման խնդիրները, 2. նախագծում է խոտհարքաշրջանառության և արոտաշրջանառության սխեմաներ, 3. կազմում է նախիրային և անասնահոտային տեղամասերի սխեմաներ, 4. նախագծում է հերթափոխային արածեցման տեղամասերը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Կատարել նախագիծը բնության մեջ փոխադրելու աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է հողաշինարարական նախագիծը բնության մեջ փոխադրելու եղանակներն ու մեթոդները, 2. կազմում է նախագիծը բնության մեջ փոխադրելու աշխատանքային գծագրերը, 3. կազմում է նախագիծը բնության մեջ փոխադրելու հանձնման և ընդունման ակտը, 4. ներկայացնում է կատարված աշխատանքների վերաբերյալ հաշվետվություն։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀՈՂԱՅԻՆ ԿԱԴԱՍՏՐ, ՀՈՂԵՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՈՒՄ ԵՎ ՀԱՇՎԱՌՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5–23-023 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել հողային կադաստրի խնդիրների, զարգացման փուլերի, հողային կադաստրի վարման հիմնական սկզբունքների, հողերի պետական գրանցման գործառույթների և հաշվառման հիմնական սկզբունքների, հողերի դասակարգման ձևերի վերաբերյալ գիտելիքներ և դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ՀՂՇ-5-23–007 «Հողաշինարարական գծագրություն» և ՀՂՇ-5-23-019 «Հողային իրավունք» մոդուլները։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել պետական հողային կադաստրի նպատակը, առարկան և խնդիրները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է պետական հողային կադաստրի նպատակը և առարկան, 2. պարզաբանում է պետական հողային կադաստրի խնդիրները, 3. ներկայացնում է պետական հողային կադաստրը` որպես հողային հարաբերությունների կարգավորման, հողօգտագործման և հողաշինարարության կազմակերպման հիմնական գործոն, 4. ներկայացնում է պետական հողային կադաստրի զարգացման փուլերը ՀՀ–ում։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Մեկնաբանել պետական հողային կադաստրի վարման հիմնական սկզբունքները, հողերի դասակարգման ձևերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է պետական հողային կադաստրի վարման հիմնական սկզբունքները, 2. ներկայացնում է հողերի դասակարգման ձևերը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Պարզաբանել հողերի պետական գրանցման խնդիրներն ու բովանդակությունը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է հողերի պետական գրանցման խնդիրներն ու բովանդակությունը, 2. ներկայացնում է հողերի պետական գրանցման հիմնական փաստաթղթերը, 3. մեկնաբանում է անշարժ գույքի սեփականության իրավունքի վկայականի բովանդակությունը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ներկայացնել հողերի հաշվառման նշանակությունն ու բովանդակությունը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է հողերի հաշվառման նշանակությունն ու բովանդակությունը, 2. ներկայացնում է հողերի հաշվառման հիմնական փաստաթղթերը, 3. ներկայացնում է հողերի հաշվառման ձևերը, 4. կատարում է հողերի որակական գնահատում, 5. կատարում է հողերի քանակական հաշվառում։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՏԵՂԱԿԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ՃԱՆԱՊԱՐՀՆԵՐԻ ՆԱԽԱԳԾՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-024 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել տեղական նշանակության ճանապարհների նախագծման և շինարարության հիմնական տարրերի, գյուղական համայնքներում տեղական նշանակության ճանապարհային ցանցի տեղաբաշխման առանձնահատկությունների վերաբերյալ գիտելիքներ և դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՀՂՇ-5-23-011 «Գրունտների մեխանիկա և շինարարական նյութեր» մոդուլը։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Դասակարգել տեղական նշանակության ճանապարհները ըստ ներհամայնքային հողաշինարարական նախագծերի և կադաստրային քարտեզների |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. վերլուծում է տրանսպորտի դերն ու նշանակությունը գյուղատնտեսական արտադրությունում, 2. դասակարգում է միջհամայնքային և տեղական նշանակության ճանապարհները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել տեղական նշանակության ճանապարհային ցանցի հետազոտում և տեղաբաշխում |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կատարում է տեղական նշանակության ճանապարհային ցանցի տեղաբաշխում, 2. կատարում է ճանապարհների տարեկան բեռնվածության և բեռնաշրջանառության հաշվարկ, 3. կատարում է ճանապարհների հեռանկարային բեռնվածության և բեռնաշրջանառության հաշվարկ, 4. որոշում է տեղական նշանակության ճանապարհներով իրականացվող երթևեկության ինտենսիվությունը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կիրառել ճանապարհների հատակագծման հիմնական տարրերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. հատակագծի վրա անցկացնում է ճանապարհային ուղեգծերը, 2. հատակագծի վրա անցկացնում է շրջանային և անցումային կորերն ու դրանց տարրերը, 3. կատարում է շրջանային և անցումային կորերի հիմնական տարրերի հաշվարկը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Կազմել ճանապարհների երկայնական և լայնական պրոֆիլներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կազմում է ճանապարհների երկայնական կտրվածքի պրոֆիլ, 2. կազմում է ճանապարհների լայնական կտրվածքի պրոֆիլ, 3. հաշվում է երկայնական թեքությունները, աշխատանքային և նախագծային նիշերը, 4. հաշվում է հողային աշխատանքների ծավալները, 5. կատարում է ուղղաձիգ և գոգավոր կորերի հաշվարկ։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Կատարել ջրահեռացման հիդրավլիկական հաշվարկներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է ճանապարհների վրա ջրի վնասակար ազդեցությունը և հողային պաստառի խոնավացման պատճառները, 2. հաշվարկում է ջրահեռացման կառույցների նախագծման ժամանակ ջրային հոսքի ծախսը, 3. կատարում է հիդրավլիկական հաշվարկ` փոքր կամուրջների և ճանապարհային խողովակների կիրառման դեպքում։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՔԱՐՏԵԶԱԳՐՄԱՆ ՄՈԴԵԼԱՎՈՐՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-025 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել քարտեզագրության, քարտեզագրական պրոյեկցիաների, քարտեզների մաթեմատիկական հիմքը կազմելու եղանակների, տարածքի մակերևույթի անհարթությունների միագումար համակարգի կամ ռելիեֆի ձևաբանական պայմանների առանձնահատկությունների, քարտեզագրման սկզբունքների վերաբերյալ գիտելիքներ և դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՀՂՇ-5–17–020 «Քարտեզագրություն» մոդուլը։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել հողային ռեսուրսների քարտեզների ու քարտեզագրական ելանյութերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է «քարտեզագրության» սահմանումն ու բաղադրիչները, 2. ներկայացնում է հողային ռեսուրսների քարտեզների և քարտեզագրման նպատակը, 3. բացատրում է հողային ռեսուրսների քարտեզագրման խնդիրները, 4. ներկայացնում է հողային ռեսուրսների քարտեզագրման ելակետային նյութերը, 5. ներկայացնում է քարտեզագրման ելանյութերի հավաքման սխեման։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կիրառել հողային ռեսուրսների քարտեզների տարրերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ընտրում է հողային ռեսուրսների քարտեզներին համապատասխան մասշտաբ, 2. քարտեզի վրա անցկացնում է մակերևույթի ռելիեֆ, 3. քարտեզի վրա անցկացնում է ջրագրական ցանցի տարրեր, 4. քարտեզի վրա անցկացնում է հողաբուսական ծածկի եզրագծեր, 5. քարտեզի վրա անցկացնում է ճանապարհներ, 6. քարտեզի վրա անցկացնում է վարչատարածքային և համայնքային սահմաններ, 7. թեմատիկ քարտեզների վրա անցկացնում և մեկնաբանում է պայմանական նշանների ցանկը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ներկայացնել տարածքի մակերևույթի ձևակազմական բաղադրիչների քարտեզագրման սկզբունքները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է որոշարկված տարածքի` ըստ բարձրաչափական գոտիների տեղաբաշխման առանձնահատկությունները, միջակայքերը, սկզբունքները, 2. սահմանում է «բացարձակ բարձրություն» և «հարաբերական բարձրություն» հասկացությունները, 3. ներկայացնում է տարածքի բարձրաչափական տարբեր գոտիների օգտագործման նպատակահարմարությունը, հողերի պիտանելիությունը ըստ բաղադրության, ռելիեֆի մասնատվածության և թեքությունների, 4. կարող է քարտեզագրական հիմքի վրա առանձնացնել մակերևույթի տարբեր մասնատվածությամբ և թեքությամբ հողահանդակների եզրագծերը (կոնտուրները), 5. ներկայացնում է մակերևույթի և գծի թեքության հաշվարկման բանաձևերը, 6. ներկայացնում է տեղագրական քարտեզների թեքությունների սանդղակից օգտվելու կարգը և տարբեր թեքությամբ մակերևույթների (լանջերի) պիտանելիությունը, 7. ներկայացնում է որոշարկված տարածքի մակերևույթի` ըստ դիրքադրությունների տեղաբաշխման առանձնահատկությունները, պիտանելիությունը, 8. կարող է քարտեզագրական հիմքի վրա առանձնացնել մակերևույթի տարբեր դիրքադրությամբ եզրագծերը (կոնտուրները)։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՔԱՐՏԵԶՆԵՐԻ ՆԱԽԱԳԾՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-026 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել քարտեզների ստեղծման հիմնական փուլերի, թեմատիկ քարտեզագրման նյութերի հավաքման սխեմաների, քարտեզների կազմման և քարտեզագրական ընդհանրացումների սկզբունքների վերաբերյալ գիտելիքներ և դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՀՂՇ-5-23-025 «Քարտեզագրման մոդելավորում» մոդուլը։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել քարտեզների և ատլասների նախագծման հիմնական փուլերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. մեկնաբանում է քարտեզագրական տարրերի ընդհանրացման իմաստը, 2. օգտվում է ժամանակակից քարտեզագրական տեխնիկական միջոցներից, 3. բացատրում է քատեզների մաթեմատիկական հիմքի ստուգման եղանակները, 4. նկարագրում է բնագիր քարտեզների կազմման պահանջները, 5. ներկայացնում է քարտեզների և ատլասների նախագծման հաջորդական փուլերը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել քարտեզների հրատարակման նախապատրաստական աշխատանքների համակազմը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է բնագիր քարտեզների բազմացման եղանակները, 2. ներկայացնում է քարտեզների նորացման ընթացակարգերի ավտոմատիզացիան, 3. կարող է քարտեզագրական տեղեկատվությունը վերափոխել թվային կոդով, 4. կարող է կատարել քարտեզագրական պատկերի ավտոմատ վերափոխում, 5. կարող է կատարել թվային տվյալների ավտոմատ վերափոխում։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել հողային ռեսուրսների ժամանակակից քարտեզագրման ուղիները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. մեկնաբանում է հետազոտությունների քարտեզագրական եղանակը, 2. ներկայացնում է հողային ռեսուրսների քարտեզների վարչական և տարածքային միավորները, 3. ներկայացնում է համատեղ վերափոխման և օգտագործման քարտեզների նախագծման հիմնական մոտեցումները, 4. բացատրում է քարտեզագրական նյութի կիրառմամբ` օբյեկտների քանակական և որակական բնութագրեր կազմելու սկզբունքը, 5. ներկայացնում է քարտեզագրական նյութի կիրառմամբ` երևույթների օրինաչափությունների բացահայտման սկզբունքը, 6. ներկայացնում է կանխազննման նպատակների համար քարտեզներ կազմելու և դրանցից օգտվելու կարգը։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀՈՂԱԲԱՐԵԼԱՎՈՒՄ ԵՎ ՀՈՂԱՎԵՐԱԿԱՆԳՆՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-027 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ հողաբարելավման (հողերի մելիորցիայի) ժամանակակից միջոցառումների տեսակների, կազմակերպման տնտեսական ու տեխնիկական հիմնադրույթների և դրանց ներդրման արդյունավետության վերաբերյալ գիտելիքներ, ձևավորել հողավերականգնման աշխատանքներ կատարելու կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՀՂՇ 5-17-014 «Հողային քարտեզագրում» մոդուլը։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել հողաբարելավման տիպերը և դրանց կիրառման պայմանները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է ոռոգման (իռիգացիայի) դերն ու նշանակությունը հողերի բերրիության և մշակաբույսերի բերքատվության բարձրացման գործում, 2. մեկնաբանում է ոռոգման անհրաժեշտության հիմնավորումը, 3. բացատրում է ագրոտեխնիկական, անտառտեխնիկական և քիմիական եղանակներով հողաբարելավման միջոցառումները, 4. ներկայացնում է ոռոգման ազդեցությունը հողի, բույսերի և շրջակա միջավայրի վրա։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել հողավերականգնման և հողաբարելավման միջոցառումները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. վերլուծում է վարի խորության ավելացման միջոցառումները, 2. մեկնաբանում է թեք լեռնալանջերի դարավանդման էությունը, 3. բացատրում է հողերի քարամաքրման աշխատանքների բովանդակությունը, 4. բացատրում է աղակալած հողերի մելիորացման բովանդակությունը, 5. ներկայացնում է ձորակային ցանցի ընդարձակման դեմ տարվող միջոցառումների համակարգը, 6. ներկայացնում է հողատարման երևույթների ակտիվության դեմ տարվող պայքարում ագրոֆիզիկական հողաբարելավման միջոցառումների նշանակությունը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել հողավերականգնման (հողերի ռեկուլտիվացման) միջոցառումները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է խախտված հողերի առաջացման պատճառները, 2. մեկնաբանում է կենսաբանական հողավերականգնման միջոցառումները, 3. բացատրում է լեռնատեխնիական հողավերականգնման միջոցառումները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ներկայացնել մշակաբույսերի ջրի պահանջը և ոռոգման համակարգի նշանակությունը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է մշակաբույսերի ջրի պահանջը, ջրասպառման նորմը, 2. ներկայացնում է հողում խոնավության պաշարի հաշվարկը 3. ներկայացնում է հիդրոմոդուլի գրաֆիկի կառուցումը և նշանակությունը 4. ներկայացնում է ոռոգման համակարգի կառուցվածքը, 5. սահամնում է ոռոգման ջրանցքների ջրի ծախսերը և համակարգի օգտակար գործողության գործակիցը, 6. բացատրում է ոռոգման արդյունավետ տեխնոլոգիաների կիրառությունը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Ներկայացնել հողերի աղակալման, գերխոնավացման և ճահճացման դեմ պայքարի միջոցառումները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է հողերի աղակալաման, գերխոնավացման և ճահճացման պատճառները, 2. ներկայացնում է հողերի աղակալման, գերխոնավեցման և ճահճացման հետևանքները, 3. ներկայացնում է ցամաքուրդային համակարգի տիպերը, տեսակները և դրանց կիրառման պայմանները, 4. ներկայացնում է ցամաքուրդային համակարգի կառուցվածքը, 5. կատարում է ցամաքուրդային համակարգի հիդրավլիկական և ջրատնտեսական հաշվարկներ։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀՈՂԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-028 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել հողային ռեսուրսների օգտագործման վերաբերյալ անհրաժեշտ գիտելիք, հողային ռեսուրսների վիճակը ճանաչելու և գնահատելու կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՀՂՇ 5 -17- 019 «Հողային իրավունք» մոդուլը։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ծրագրավորել հողային ռեսուրսների օգտագործումը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. սահմանում է «հողային ռեսուրսներ» և «հողային ֆոնդ» հասկացությունները, 2. բացատրում է ՀՀ գյուղատնտեսական հողահանդակների օգտագործման ներկայիս առանձնահատկությունները հովտային, նախալեռնային, լեռնային և բարձրլեռնային գոտիներում, 3. մեկնաբանում է ոչ գյուղատնտեսական հողերի տեղաբաշխման օրինաչափություններն` ըստ հովտային, նախալեռնային, լեռնային և բարձրալեռնային գոտիների, 4. գնահատում է ՀՀ հողային ռեսուրսների իրացման չօգտագործված հնարավորությունները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել հողերի գոտիավորման և օգտագործման սխեմաները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է հողերի գոտիավորման սխեման, 2. ներկայացնում է հողերի փաստացի օգտագործման սխեման։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Բացատրել հողերի բնական գյուղատնտեսական շրջանացման և նորմավորման գործնական նշանակությունը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. պարզաբանում է հողերի բնական գյուղատնտեսական շրջանացման սկզբունքները, 2. պարզաբանում է հողերի բնական գյուղատնտեսական նորմավորման սկզբունքները, 3. բացատրում է գյուղատնտեսական հողօգտագործման արդյունավետության բարձրացման հիմնական ուղղությունները, 4. մեկնաբանում է պահուստային հողերի նպատակային և պլանային օգտագործման հիմնական ուղղությունները։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀՈՂԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԿԱՆԽԱՏԵՍՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23-029 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ հողային ռեսուրսների հեռանկարային օգտագործման վերաբերյալ անհրաժեշտ գիտելիքներ և հողային ռեսուրսների հեռանկարային օգտագործման հնարավորությունները գնահատելու կարողությունները։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՀՂՇ-5-23-028 «Հողային ռեսուրսների կառավարում» մոդուլը։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կատարել ՀՀ հողային ֆոնդի վերլուծություն |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. վերլուծում է ՀՀ - ում հողային ֆոնդը, 2. տարանջատում է հողային ֆոնդը ըստ նպատակային նշանակության, հողատեսքերի, գործառնական նշանակության և սեփականության ձևերի, 3. բացատրում է ՀՀ հողայի ֆոնդի կառուցվածքի ժամանակակից համապատկերը, 4. մեկնաբանում է ՀՀ հողային ֆոնդի կառուցվածքային փոփոխությունների միտումները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել ՀՀ հողային ռեսուրսների օգտագործման կանխատեսումները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կիրառում է հողային ռեսուրսների կանխատեսման մեթոդները, 2. կատարում է կանխատեսման արդյունքների վերլուծություն, 3. գնահատում է կանխատեսման արդյունքները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կազմել ՀՀ հողային ֆոնդի հեռանկարային օգտագործման սխեմա և կատարել հողային ռեսուրսների օգտագործման կանխատեսումներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. վերլուծում է ՀՀ- ում հողօգտագործման հեռանկարային պատկերը, 2. վերլուծում է ՀՀ-ում հեռանկարային հողօգտագործման պլանավորման հիմնական մոտեցումները, 3. մեկնաբանում է ՀՀ հողային ֆոնդի կառուցվածքի փոփոխությունների կարճաժամկետ հեռանկարային համայնապատկերը, 4. մեկնաբանում է ՀՀ հողային ֆոնդի կառուցվածքի փոփոխությունների երկարաժամկետ հեռանկարային համայնապատկերը, 5. ներկայացնում է ՀՀ գյուղատնտեսության զարգացման գերակա ուղղությունները, 6. հաշվարկում է ՀՀ-ում հողային ռեսուրսների օգտագործման կանխատեսումներին միտված գործակիցները, 7. կազմում է ՀՀ-ում հողային ռեսուրսների օգտագործման կանխատեսումներն արտահայտող գրաֆիկներ և գծապատկերներ։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՖՈՏՈԳՐԱՄՄԵՏՐԻԱ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5-23–030 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ աէրոհանույթային համակարգերին սպասարկող սարքավորումների աշխատանքի վերաբերյալ գիտելիքներ, դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՀՂՇ-5–23-007 «Հողաշինարարական գծագրություն» և ՀՂՇ-5-23-013 «Նիվելիրացման աշխատանքներ» մոդուլները։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Պարզաբանել աէրո և տիեզերական լուսանկարահանման կարևորությունը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. հիմնավորում է աէրո և տիեզերական լուսանկարահանման նշանակությունը, անհրաժեշտությունը, կիրառման բնագավառները, 2. հիմնավորում է աէրոլուսանկարահանման սկզբունքները (աէրոնկարահանման ձևերը, տեսակները, տեխնիկական պարամետրերը և աէրոնկարները), 3. ներկայացնում է աէրոլուսանկարահանման համար օգտագործվող սարքերը, 4. հաշվարկում է աէրոլուսանկարահանման մասշտաբը, նկարահանման բարձրությունը, երկայնական և լայնական ծածկույթները, երթուղիները և նկարների թիվը, 5. ներկայացնում է մոնիթորինգը աէրոֆոտոնկարահանման միջոցով, 6. հիմնավորում է տիեզերական լուսանկարահանման սկզբունքները, 7. ներկայացնում է տիեզերական լուսանկարահանման համար օգտագործվող սարքերը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել թվային ֆոտոգրամմետրական համակարգը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է թվային ֆոտոգրամմետրական համակարգը, 2. ներկայացնում է ծրագրային փաթեթները, 3. ներկայացնում է ստերեոզույգերը և ստերեոսկոպիկական մոդելը, 4. ERDAS IMEAGINE միջոցով ստանում է ստերեոզույգերը, 5. ստանում է դաշտից ստացված ճանաչման կետերը համապատասխան կոորդինատային համակարգում, 6. կատարում է խտացում և հավասարակշռում, 7. կատարում է տեղանքի ռելիեֆի թվային մոդելի DEM ստացումը և ճշգրտումը, 8. կատարում է DEM մոդելի որակի ստուգում: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել ֆոտոպլանների, ֆոտոքարտեզների կազմման գործընթացները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կազմում է մոզայկա, 2. ներկայացնում է ֆոտոպլանները, 3. տիեզերալուսանկարահանման և աէրոլուսանկարահանման նյութերին հիման վրա կազմում է թվային օրթոֆոտոպլաններ, 4. ներկայացնում է ֆոտոքարտեզները, 5. կատարում է ֆոտոպլանների որակի ստուգում: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ներկայացնել ֆոտոպլանից տեղագրական հատակագիծ և քարտեզ ստանալու գործընթացները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կազմում է տեղագրական հատակագիծը, 2. կազմում է տեղագրական քարտեզը, 3. ներկայացնում է տեղագրական հատակագծերի և քարտեզների ստացման տեխնոլոգիաները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Կատարել վերծանում |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. մեկնաբանում է աէրոնկարների վերծանման մեթոդները, 2. կատարում է կամերալ վերծանում, 3. կատարում է դաշտային վերծանում: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ (ՄԻՋՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ) ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5–23-031 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել տարածքային (միջհամայնքային) հողաշինարարության կազմակերպման վերաբերյալ գիտելիքներ, սահմանազատման, սահմանագծման և սահմանների վերականգնման կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՀՂՇ 5-17–022 «Ներհամայնքային հողաշինարարություն» մոդուլը։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել միջհամայնքային հողաշինարարության կարգը և կազմել նախագծային առաջադրանք |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. վերլուծում է միջհամայնքային հողաշինարարության անցկացման կարգը, 2. կազմում է միջհամայնքային հողաշինարարության նախագծային առաջադրանք, 3. ներկայացնում է միջհամայնքային հողաշինարարության նախագծային առաջադրանքի քննարկման և հաստատման կարգերը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել միջհամայնքային հողաշինարարական աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կատարում է միջհամայնքային հողաշինարարական նախագծի նախապատրաստական աշխատանքները, 2. վերլուծում և տարանջատում է միջհամայնքային հողաշինարարական նախագծի կատարման փուլերը, 3. ըստ փուլերի կատարում է նախագծային և հետազոտական աշխատանքներ, 4. կազմում է նախագծային և նախահաշվարկային փաստաթղթեր, 5. ճիշտ է կատարում փաստաթղթերը հաստատման ներկայացնելու քայլերը, 6. ներկայացնում է նախագծի հաստատման կարգը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել պետական և համայնքային սեփականություն հանդիսացող հողամասերի օտարման առանձնահատկությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է պետական և համայնքային սեփականություն հանդիսացող հողամասերի օտարումն իրականացնող լիազոր մարմինները, 2. ապահովում է պետական և համայնքային սեփականություն հանդիսացող հողամասերի օտարման գործընթացը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Կատարել նոր հողօգտագործողների տարածքի կազմակերպում և գոյություն ունեցողների կարգավորում |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կազմակերպում է նոր հողօգտագործողների սամանները, 2. իրականացնում է սահմանազատման, սահմանների նկարագրման և սահմաննների վերականգման աշխատանքներ, 3. կարգավորում է գոյություն ունեցող հողօգտագործողների տարածքը, 4. վերականգնում և հանձնում է պահպանության սահմանային նշանները։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀՈՂԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ ԵՎ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5–23-032 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել հողերի գնահատման գործընթացի, հողերի մոնիթորինգի, հողի և անշարժ գույքի պետական կադաստրի վարման ավտոմատացված համակարգերի վերաբերյալ գիտելիքներ և դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՀՂՇ 5–17-023 «Հողային կադաստր, հողերի պետական գրանցում և հաշվառում» մոդուլը։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կիրառել հողերի գնահատման հիմնական դրույթները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. վերլուծում է հողերի գնահատման մեթոդիկան, 2. կիրառում է հողերի գնահատման մեթոդիկան։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել հողերի որակական գնահատումը (բոնիտում) |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. հավաքագրում է հողերի որակական գնահատման ելակետային ցուցանիշները, 2. վերլուծում է հողերի որակական գնահատման ելակետային ցուցանիշները, 3. մեկնաբանում է հողերի գնահատման սանդղակները, 4. հաշվարկում է հողերի որակական գնահատման բալերը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կատարել հողերի տնտեսական գնահատում |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. վերլուծում է հողերի տնտեսական գնահատման նշանակությունն ու խնդիրները, 2. կիրառում է հողերի տնտեսական գնահատման ցուցանիշները, 3. կատարում է հողերի տնտեսական գնահատման աշխատանքները, 4. կատարում է հողերի տնտեսական գնահատում։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Կատարել հողերի մոնիթորինգ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. տարբերակում է հողերի մոնիթորինգի խնդիրները, 2. կատարում է հողերի մոնիթորինգ, կազմում հաշվետվություններ կատարված աշխատանքի վերաբերյալ, 3. վերլուծում է հողերի մոնիթորինգի արդյունքները, իրականացնում հողերի վիճակի փոփոխության բացահայտում, այդ փոփոխությունների կանխատեսում և բացասական գործընթացների հետևանքների կանխարգելման ու վերացման մասին հանձնարարականների մշակում։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Հողի և անշարժ գույքի պետական կադաստրի վարման նպատակով կիրառել ավտոմատացված համակարգեր |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. նկարագրում է հողի և անշարժ գույքի պետական կադաստրի վարման նպատակով առկա ավտոմատացված համակարգերը, 2. կարողանում է օգտվել անշարժ գույքի կադաստրի թվայնացված բազայից, 3. կիրառում է ավտոմատացված համակարգերը հողային կադաստրի վարման նպատակով, 4. կիրառում է ավտոմատացված համակարգերը անշարժ գույքի կադաստրի վարման նպատակով: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀՈՂԱՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԵՎ ՀՈՂԱԿԱԴԱՍՏՐԱՅԻՆ ԳԵՈԴԵԶԻԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՀՂՇ-5–23-033 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել հատակագծային և քարտեզագրական նյութերի պատրաստման, որակի գնահատման և հարակից այլ աշխատանքների համար անհրաժեշտ գիտելիքներ և դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՀՂՇ-5–23–009 «Ընդհանուր գեոդեզիա», ՀՂՇ-5-23-013 «Նիվելիրացման աշխատանքներ», ՀՂՇ-5-23-014 «Հողային քարտեզագրում» մոդուլները: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կատարել տեղագրագեոդեզիական աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է տեղագրագեոդեզիական աշխատանքների անցկացման կարգի մանրամասները, 2. իրականացնում է հողաշինարարական նախագծերի կազմման փուլերի գործողությունները, 3. կատարում է հողամասերի սահմանների վերականգնում և հանույթ։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել հողամասերի մակերեսների հաշվարկում |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է հողամասերի մակերեսների հաշվարկման եղանակները, 2. կատարում է անալիտիկ եղանակով մակերեսների հաշվարկ, 3. հիմնավորում է մակերեսների հաշվարկման ճշտությունը, 4. կատարում է գրաֆիկական եղանակով մակերեսների հաշվարկ։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կատարել հողաշինարարական նախագծման աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. հավաքագրում է հողաշինարարական նախագծման մշակման համար ելակետային տվյալները, 2. կիրառում է հողաշինարարական նախագծման մեթոդներն ու եղանակները, 3. կատարում է էսքիզային նախագծեր, 4. կատարում է անալիտիկ, մեխանիկական գրաֆիկական և ավտոմատացված եղանակներով նախագծումներ։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Նախագիծը տեղափոխել բնության մեջ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կատարում է նախագիծը բնության մեջ փոխադրելու նախապատարաստական աշխատանքները, 2. կիրառում է նախագիծը բնության մեջ տեղափոխելու եղանակները, 3. անկյունաչափական և գրաֆիկակական եղանակներով կատարում է նախագծի տեղափոխում բնության մեջ։ |

# Աղյուսակ 3

**Միջին մասնագիտական կրթության 0811.05.5 «Հողաշինարարություն» մասնագիտության 0811.05.01.5 «Տեխնիկ-հողաշինարար» որակավորման օրինակելի ուսումնական պլան**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Առարկայախմբեր, առարկաներ և մոդուլներ | Շաբաթների թիվը | Ուսանողի  առավելագույն  բեռնվածությունը,  ժամ | Պարտադիր  լսարանային  պարապմունքներ,  ժամ | ՈՒսուց-ման երաշխա-վորվող տարին |
| **ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀՈՒՄԱՆԻՏԱՐ, ՍՈՑԻԱԼ - ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ ԵՎ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆԱԳԻՏԱԿԱՆ** | |  |  |  |  |
|  | Հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի հիմունքներ |  | 108 | 72 | 1 |
|  | Տնտեսագիտության հիմունքներ |  | 81 | 54 | 2 |
|  | Քաղաքագիտության և սոցիոլոգիայի հիմունքներ |  | 81 | 54 | 1 |
|  | Իրավունքի հիմունքներ |  | 54 | 36 | 2 |
|  | Պատմություն |  | 81 | 54 | 1 |
|  | Ռուսաց լեզու |  | 108 | 72 | 1, 2 |
|  | Օտար լեզու |  | 108 | 72 | 1, 2 |
|  | Ֆիզկուլտուրա |  | 243 | 162 | 1-3 |
|  | Լանդշաֆտագիտության և էկոլոգիայի հիմունքներ |  | 54 | 36 | 1 |
|  | Քաղաքացիական պաշտպանության և արտակարգ իրավիճակների հիմնահարցեր |  | 42 | 28 | 1 |
| **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** | |  | **960** | **640** |  |
| **ԱՌԱՆՑՔԱՅԻՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ** | |  |  |  |  |
|  | Հաղորդակցություն |  | 81 | 54 | 1 |
|  | Անվտանգություն և առաջին օգնություն |  | 81 | 54 | 1 |
|  | Համակարգչային օպերատորություն |  | 81 | 54 | 1 |
|  | Ձեռներեցություն |  | 108 | 72 | 3 |
| **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** | |  | **351** | **234** |  |
| **ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ** | |  |  |  |  |
|  | Գյուղատնտեսական, մելիորատիվ, շինարարական մեքենաներ և մեքենայացում |  | 81 | 54 | 1 |
|  | Հողագիտություն |  | 54 | 36 | 1 |
|  | Ընդհանուր երկրաբանություն |  | 81 | 54 | 1 |
|  | Գյուղատնտեսագիտության հիմունքներ |  | 81 | 54 | 1 |
|  | Ընդհանուր երկրագործություն |  | 81 | 54 | 1 |
|  | Անասնաբուծության հիմունքներ |  | 81 | 54 | 1 |
|  | Հողաշինարարական գծագրություն |  | 108 | 72 | 1 |
|  | Համակարգչային գրաֆիկա |  | 54 | 36 | 1 |
|  | Ընդհանուր գեոդեզիա |  | 81 | 54 | 1 |
|  | Թեոդոլիտային հանույթ |  | 108 | 72 | 1 |
|  | Գրունտների մեխանիկա և շինարարական նյութեր |  | 81 | 54 | 2 |
|  | Տախեոմետրական և մենզուլային հանույթ |  | 108 | 72 | 2 |
|  | Նիվելիրացման աշխատանքներ |  | 81 | 54 | 2 |
|  | Հողային քարտեզագրում |  | 54 | 36 | 2 |
|  | Գյուղատնտեսական արտադրության էկոնոմիկա և մարքեթինգ |  | 81 | 54 | 2 |
|  | Գյուղատնտեսական արտադրության կազմակերպում և կառավարում |  | 81 | 54 | 2 |
|  | Տեղեկությունների մշակման վիճակագրական մեթոդները |  | 81 | 54 | 2 |
| **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** | |  | **1377** | **918** |  |
| **ՀԱՏՈՒԿ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ** | |  |  |  |  |
|  | Գյուղական բնակավայրերի նախագծում |  | 81 | 54 | 2 |
|  | Հողային իրավունք |  | 108 | 72 | 2 |
|  | Քարտեզագրություն |  | 54 | 36 | 2 |
|  | Հողաշինարարություն և հողաշինարարական նախագծում |  | 81 | 54 | 2 |
|  | Ներհամայնքային հողաշինարարություն |  | 108 | 72 | 2 |
|  | Հողային կադաստր, հողերի պետական գրանցում և հաշվառում |  | 108 | 72 | 3 |
|  | Տեղական նշանակության ճանապարհների նախագծում |  | 108 | 72 | 3 |
|  | Քարտեզագրության մոդելավորում |  | 54 | 36 | 3 |
|  | Քարտեզների նախագծում |  | 54 | 36 | 3 |
|  | Հողաբարելավում և հողավերականգնում |  | 108 | 72 | 3 |
|  | Հողային ռեսուրսների կառավարում |  | 81 | 54 | 3 |
|  | Հողային ռեսուրսների օգտագործման կանխատեսում |  | 81 | 54 | 3 |
|  | Ֆոտոգրամմետրիա |  | 108 | 72 | 3 |
|  | Տարածքային (միջհամայնքային) հողաշինարարություն |  | 108 | 72 | 3 |
|  | Հողերի գնահատում և մոնիթորինգ |  | 108 | 72 | 3 |
|  | Հողաշինարարական և հողակադաստրային գեոդեզիական աշխատանքներ |  | 108 | 72 | 3 |
| **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** | |  | **1458** | **972** |  |
| **ԸՆՏՐՈՎԻ** | |  | **135** | **90** | 3 |
| **ՊԱՀՈՒՍՏԱՅԻՆ ԺԱՄԵՐ** | |  | **93** | **62** | 1-3 |
| **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** | | **81** | **4374** | **2916** |  |
| **ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ** | |  | **300** |  |  |
| **ՊՐԱԿՏԻԿԱ** | | **28** |  |  |  |
| **ՄԻՋԱՆԿՅԱԼ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՈՒՄ** | | **6** |  |  |  |
| **ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՄՓՈՓԻՉ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՈՒՄ** | | **8** |  |  |  |
| **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** | | **123** |  |  |  |

**Պաշտոնական հրապարակման օրը՝ 26 դեկտեմբերի 2023 թվական:**