



ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԳՐԱՐԱՅԻՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ Է՝

ՎԱԿԵՐԱՑՆՈՒՄ ԵՄ՝

ՀԱՎՀ ԳԻՏԱԿԱՆ ԽՈՐՀՐԴՈՒՄ

ՌԵԿՏՈՐ Վ. ՌԻՈՒՍՅԱՆ

ԱՐՁԱՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ Թ. 1

«___» _____ 2023թ.

«28» սեպտեմբերի 2023 թ.



ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐ

Մասնագիտություն՝	071804.00.6 Ագրարային ճարտարագիտություն
Կրթական ծրագիր՝	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Որակավորում՝	ճարտարագիտության բակալավր

Երևան 2023

Բովանդակություն		
	Ծրագրի ընդհանուր բնութագիրը	
	Ծրագրի նպատակը	
	Ծրագրի տարբերակիչ առանձնահատկությունները և մրցակցային առավելությունները	
	Շրջանավարտի ընդհանրական կոմպետենցիաները	
	Շրջանավարտի մասնագիտական կոմպետենցիաները	
	Ծրագրի կառուցվածքը	
	Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	
	Գնահատման մեթոդները	
	Կրթական ծրագրի շրջանակներում իրականացվող պրակտիկան	
	Մասնագիտական գործունեության ոլորտը և ապագա կարիերայի հնարավորությունները	
	ՄԿԾ իրականացման համար անհրաժեշտ նյութատեխնիկական ռեսուրսներ	
	ՄԿԾ իրականացման համար պրոֆեսորադասախոսական և ուսումնառական կազմին ներկայացվող պահանջներ	
	Հավելվածներ	
	Հավելված 1. Մասնագիտության կրթական ծրագրի ուսումնական պլան	
	Հավելված 2. Մասնագիտության կրթական ծրագրի բաղադրիչների և շրջանավարտի կոմպետենցիաների համապատասխանության կառուցվածքային մատրից	
	Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)	
	Հավելված 4. Աշխատանքային կիսամյակի պրակտիկայի ծրագիր	
	Հավելված 5. Պրակտիկայի գնահատման թերթիկ	

1. Ծրագրի ընդհանուր բնութագիրը	
Ֆակուլտետ	Ագրարային ճարտարագիտության
Ամբիոն	Ջրային և հողային ռեսուրսների կառավարման
Ոլորտ/ Միջոլորտային բնագավառ	
Մասնագիտության (մասնագիտացման) անվանումը և դասիչը	071804.00.6 Ագրարային ճարտարագիտություն
Մասնագիտության կրթական ծրագիր	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն

ՄԿԾ պատասխանատու/-ներ	Եղիազարյան Գուրգեն Մարկոսի, գ. գ. դ., պրոֆ. Ալոյան Նաիրա Գրիգորի, տ. գ. թ., դոցենտ	
Ուսուցման ձևը (առկա, հեռակա, հեռավար)	Առկա, հեռակա	
Շնորհվող որակավորումը (բակալավր, մագիստրոս)	Ճարտարագիտության բակալավր	
Ուսուցման լեզուն	հայերեն	
Ծրագրի մուտքի ընդհանուր պահանջներ	Միջնակարգ կրթություն, միջին մասնագիտական կրթություն	
Ուսուցման ընդհանուր տևողություն/ կրեդիտ	առկա	հեռակա
	4 տարի	4,8 տարի
	240 կրեդիտ	
Որից՝ Լսարանային ուսուցում (ա.թ.՝ տեսական, գործնական, լաբորատոր)	3274 ժամ, 108 շաբաթ	828 ժամ, 27 շաբաթ
Ինքնուրույն աշխատանք	2796 ժամ	5178 ժամ
Քննաշրջան	21 շաբաթ	36 շաբաթ
Պրակտիկա	7-րդ կիսամյակ	9-րդ կիսամյակ
	16 շաբաթ	3 շաբաթ
	աշխատանքային կիսամյակ (արտադրական պրակտիկա), 30 կրեդիտ	
Ամփոփիչ ատեստավորում	Ավարտական աշխատանքի պաշտպանություն, 4 շաբաթ, 10 կրեդիտ	
Արձակուրդ	46 շաբաթ	177 շաբաթ

2. Ծրագրի նպատակը

Ծրագրի նպատակն է հողային և ջրային ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման և կառավարման ոլորտում, պատրաստել մրցունակ, համապարփակ հմտություններով և կարողություններով ճարտարագետներ, որոնք կկարողանան նախագծել, կառուցել և շահագործել մակերեսային և ստորերկրյա ջրային հոսքերի կարգավորման (ջրամբարային հիդրոհանգույցներ), ոռոգման և կոլեկտորադրենաժային համակարգեր, մշակեն նորագույն տեխնոլոգիաների կիրառմամբ հակաէրոզիոն և խախտված հողերի վերականգման միջոցառումներ, աղուտ-ալկալի հողերի մելիորացիայի, դրենաժային ցանցի, գյուղատնտեսական ջրամատակարարման և ջրաբերիացման, պոմպային կայանների իրականացման աշխատանքներ, թվային տեխնոլոգիաների իմացությամբ հողերի հաշվառման, չափագրման և անշարժ գույքի գնահատման բնագավառներում կատարեն հողաշինարարական, գեոդեզիական և կադաստրային աշխատանքներ, իրականացնեն հողային և ջրային պաշարների մոնիթորինգ:

3. Ծրագրի տարբերակիչ առանձնահատկությունները և մրցակցային առավելությունները
Հայաստանի ջրային և հողային պաշարները խիստ սահմանափակ են և դրանց արդյունավետ օգտագործմանն ուղղված տեխնոլոգիական միջոցառումների իրականացումն արդիական է և բխում է Հանրապետության ագրոպարենային ոլորտի կայուն զարգացման ռազմավարությունից: Այս մասնագիտությամբ տեսական և գործնական գիտելիքներ ստացած ուսանողները հնարավորություն կունենան այն կիրառել հողերի հաշվառման, անշարժ գույքի չափագրման և գնահատման, հողաշինարարության, ջրօգտագործման կազմակերպման, ջրային ռեսուրսների կառավարման, օգտագործման կազմակերպման, հիդրոմելիորատիվ համակարգերի, հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների նախագծման, կառուցման և շահագործման ոլորտներում: Ծրագրի մրցակցային առավելություններից են գյուղատնտեսական նպատակներով հողօգտագործման և ջրօգտագործման կառավարման ոլորտում մասնագիտական հնարավորությունները, միջազգային համագործակցության առկա և հեռանկարային ծրագրերը, հողերի բերրիության և բերքատվության կայուն բարձրացման առկա մարտահրավերները: Դրանով ապահովվում է ծրագրի շարունակականությունը:
4. Շրջանավարտի ընդհանրական կոմպետենցիաներ (ԸԿ)
Ակնկալվում է, որ ՄԿԾ հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. ԸԿ1. քննադատորեն վերլուծել հասարակական գործընթացներին վերաբերվող տեղեկատվությունը, ԸԿ2. բանավիճել՝ պահպանելով փաստարկման էթիկայի կանոնները, ԸԿ3. օգտագործել ստացած տնտեսագիտական գիտելիքները մասնագիտական ոլորտում անհրաժեշտ գործունեություն իրականացնելու համար, ԸԿ4. հաղորդակցվել՝ գրավոր և բանավոր, փոխհամագործության պայմաններում լուծելու համար մասնագիտական խնդիրները, ԸԿ5. կիրառել տեղեկատվական տեխնոլոգիաները մասնագիտական գործունեության մեջ, ԸԿ6. աշխատել թիմով, արդյունավետ շփվել գործընկերների, ղեկավարության և սպառողների հետ, ԸԿ7. օգտագործել իրավաբանական գիտելիքները գործունեության տարբեր բնագավառներում կողմնորոշվելու համար, ԸԿ8. օգտագործել գիտելիքները առաջին օգնության, արտակարգ իրավիճակներում արագ կողմնորոշվելու համար:
5. ՄԿԾ շրջանավարտի մասնագիտական կոմպետենցիաներ (ՄԿ)
ՄԿ1. Կնախագծի ջրամբարային հիդրոհանգույցի կառուցվածքները, ոռոգման համակարգը:

- ՄԿ2.** Կկազմի հողաշինարարական սխեմաներ, միջտնտեսային և ներտնտեսային հողաշինարարական նախագծեր:
- ՄԿ3** Կկիրառի ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաներն և գեոդեզիական գործիքները՝ ճարտարագիտական նախագծերը բնության մեջ տեղափոխելու համար:
- ՄԿ4** Կվերլուծի ջրային և հողային պաշարների կառավարման, պահպանման և օգտագործմանը միտված համալիր ծրագրեր, հաշվի առնելով բնապահպանական սկզբունքները և պահանջները:
- ՄԿ5.** Կկիրառի առկա տեխնիկական, իրավական, նորմատիվային փաստաթղթերի բովանդակությունը և արդի թվային տեխնոլոգիաները հողային և ջրային պաշարների օգտագործման կանխատեսման, ճարտարագիտական նախագծերի մշակման և անշարժ գույքի կադաստրի վարման ոլորտում:
- ՄԿ6.** Կկազմի ագրարային ճարտարագիտական նախագծերի նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերը:
- ՄԿ7.** Կիրականացնի հողային և ջրային պաշարների մոնիթորինգ արդի թվային տեխնոլոգիաների կիրառմամբ:
- ՄԿ8.** Կիրականացնի խորհրդատվություն ջրատնտեսական և հողաշինարարական համակարգերի, հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների նախագծման, բնապահպանության ոլորտում նորմատիվ, տեխնիկական, իրավական փաստաթղթերի բովանդակության վերաբերյալ:
- ՄԿ9.** Կկատարի ջրատնտեսական և հողաշինարարական ծրագրերի փորձաքննություն և գնահատում:

ՄԿԾ վերջնարդյունքներ՝ ըստ կոմպետենցիաների խմբերի

ՄԿ 1 վերջնարդյունքներ

- | | |
|------------|---|
| 1.1 | Ներկայացնել ջրամբարային հիդրոհանգույցի կառուցվածքները և դրանց նշանակությունը: |
| 1.2 | Կազմել ոռոգման համակարգի սխեման: |
| 1.3 | Կատարել ջրթող և ջրհեռ կառուցվածքների հիդրավիկական հաշվարկ: |
| 1.4 | Հաշվել ոռոգման ջրանցքների ջրի ծախսերը և շինարարական չափերը: |

ՄԿ 2 վերջնարդյունքներ

- | | |
|------------|---|
| 2.1 | Կազմել միջտնտեսային և ներտնտեսային հողաշինարարական սխեմա: |
| 2.2 | Նկարագրել սահմանազատման և սահմանագծման հողաշինարարական աշխատանքների, վարչական սահմանների նկարագրման, փոփոխության, ամրացման աշխատանքների բովանդակությունը: |
| 2.3 | Ներկայացնել հողօգտագործման արդյունավետության բարձրացման միջոցառումները ներտնտեսային հողաշինարարության պայմաններում: |
| 2.4 | Կատարել հողային ֆոնդի հաշվառում, հողերի փոխակերպում, հողերի մոնիթորինգի արդյունքների վերլուծություն և հողօգտագործման կարգավորում: |

ՄԿ 3 վերջնարդյունքներ	
3.1	Ներկայացնել GIS տեխնոլոգիաներ և GPS բովանդակությունը:
3.2	Կիրառել գեոդեզիական գործիքները նախագիծը բնության մեջ տեղափոխելու համար:
3.3	Կիրառել արբանյակային նկարները, դրոնների և այլ աերոլուսանկարահանումները ճարտարագիտական նախագծերում
3.4	Կատարել GPS համակարգով աշխատող գեոդեզիական գործիքներով նախագծի տեղափոխում բնության մեջ:
ՄԿ 4 վերջնարդյունքներ	
4.1	Ներկայացնել ջրային և հողային պաշարների կառավարման ծրագրերի բովանդակությունը:
4.2	Կատարել ջրային և հողային պաշարների հաշվառում և վերլուծություն:
4.3	Մշակել բնապահպանական խնդիրների, սկզբունքների և պահանջների բովանդակությունը ջրային և հողային պաշարների կառավարման ծրագրերում:
ՄԿ 5 վերջնարդյունքներ	
5.1	Կատարել ArcGIS միջավայրում ջրային պաշարների թվային արտեզագրում:
5.2	Կազմի ArcGIS միջավայրում հողօգտագործման գոտիավորման սխեմա:
5.3	Իրականացնել ջրային տնտեսության և հողաշինարարության ոլորտներում կիրառվող նորմատիվային փաստաթղթերի կարգավորումներներ, անշարժ գույքի հաշվառում և գնահատում:
5.4	Կիրառել թվային տեխնոլոգիաները և տեխնիկական, իրավական, նորմատիվային փաստաթղթերը հողաբարելավման, հողօգտագործման կազմակերպման և կարգավորման նախագծերում:
ՄԿ 6 վերջնարդյունքներ	
6.1	Հաշվարկել նախագծվող օբյեկտի շինարարական աշխատանքների ծավալները:
6.2	Կազմել առանձին շինարարական օբյեկտների նախահաշիվներ:
6.3	Մշակել ճարտարագիտական նախագծի ամփոփիչ ֆինանսական նախահաշիվը:
6.4	Ներկայացնել նախագծանախահաշիվային փաստաթղթերի հաստատման և այնուհետև իրականացման ընթացակարգը:
ՄԿ 7 վերջնարդյունքներ	
7.1	Բնութագրել ջրային և հողային ռեսուրսների մոնիթորինգի ցուցանիշները:
7.2	Իրականացնել հողային և ջրային ռեսուրսների կադաստրի վարում:
7.3	Կատարել ջրային ռեսուրսների մոնիթորինգ թվային տեխնոլոգիաների կիրառմամբ:
7.4	Մշակել հողային և ջրային ռեսուրսների մոնիթորինգի արդյունքները:
ՄԿ 8 վերջնարդյունքներ	
8.1	Մշակել ջրատնտեսական և հողաշինարարական համակարգերի իրականացման արդյունավետ տարբերակ:
8.2	Կատարել հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների շահագործման պայմանների փորձաքննություն և խորհրդատվություն:

8.3	Գնահատել ջրատնտեսական և հողաշինարարական կառուցվածքների նախագծային ցուցանիշների համապատասխանությունը բնապահպանական պահանջներին:
ՄԿ 9 վերջնարդյունքներ	
9.1	Իրականացնել ջրատնտեսական ծրագրերի փորձաքննություն:
9.2	Բացահայտել հողաշինարարական ծրագրերի շեղումը նախագծային ցուցանիշներից:
9.3	Գնահատել ջրատնտեսական և հողաշինարարական ծրագրերի սոցիալ-տնտեսական և բնապահպանական ազդեցությունը:

6. Ծրագրի կառուցվածքը	
6.1. Ուսումնական պլան (Հավելված 1)	
6.2. Մասնագիտության կրթական ծրագրի բաղադրիչների և շրջանավարտի կոմպետենցիաների համապատասխանության կառուցվածքային մատրից (Հավելված 2)	
6.3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ (Հավելված 3)	
6.4. Աշխատանքային կիսամյակի (պրակտիկայի) ծրագիր (Հավելված 4)	
6.5. Պրակտիկայի գնահատման թերթիկ (Հավելված 5)	
6.6. Ծրագրի առարկաների համառոտ նկարագիրը	
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը (անվանումը)	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Հայոց լեզու
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	2
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	1-ին

Մուտքային պահանջներ	-
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի հարստացնել ուսանողի բառապաշարը տարբեր ոլորտներում և մասնագիտական տեքստերում կիրառելու համար, ձևավորել ժամանակակից գրական հայերենին համապատասխան խոսք կառուցելու և տարբեր բնույթի տեքստեր, փաստաթղթեր կազմելու կարողություն:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. - բացատրել լեզվի կարևորությունը մտքերի ձևավորման և արտահայտման գործում: - տարբերել բառապաշարի շերտերը և կիրառել համապատասխան ոլորտներում: - կազմել մասնագիտական տեքստեր: - կազմել գործնական գրությունների հիմնական տեսակներ (նամակ, դիմում, արձանագրություն, ինքնակենսագրություն և այլն):
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. ակտիվ և ինտերակտիվ մեթոդներ. մտագրոհ, ձնագնդի մեթոդ, բանավեճ-քննարկում, «Կլոր սեղան» մեթոդ (որևէ հարցի քննարկում, կարծիքների համեմատություն, մտքերի, գաղափարների ձևավորում, արտահայտում), «Ուղեղի փոթորիկ» (լուծումների, մտքերի հավաք, բոլոր առաջարկների վերլուծություն և ամենահետաքրքիր տարբերակի ընտրություն): Ուսումնառության մեթոդներ. երկխոսություն, քննարկումներ, ինքնուրույն, թիմային աշխատանքներ, զեկուցումներ, ելույթներ, բանավեճեր:
Գնահատման մեթոդները	Գնահատման նախատեսվող ձևն ըստ ուսումնական պլանի՝ քննություն: Քննության անցկացման կարգը՝ թեստային առաջադրանք էլեկտրոնային տարբերակով հանձնելու համար (քննությունը ՀԱԱՀ SS կենտրոնում հանձնելու հնարավորություն:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Օտար լեզու (ռուսերեն)

Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	ռուսերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	1-ին
Մուտքային պահանջներ	-
Դասընթացի նպատակը	Ապահովել ռուսերենի որպես հաղորդակցման միջոցի օգտագործումը առօրյայում, կենցաղային, մշակութային և կրթական ոլորտներում:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • օգտագործել ռուսերենի առօրյա-խոսակցական, համագործածական, ընդհանուր գիտական բառապաշարը համապատասխան ոլորտներում, • պատմել իր կենսագրությունը, իր ապագա մասնագիտության, պլանների, երկրի մասին, • կրթական, մշակութային, ընդհանուր մասնագիտական բնույթի տեքստերից օգտվելով, ներկայացնել անհրաժեշտ տեղեկություն, • ձևակերպել սեփական կարծիքը կարդացած նյութի վերաբերյալ, • ինքնուրույն կազմել տարբեր ոճերի փոքրածավալ տեքստեր:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. բացատրություն, տեսալսողական (аудиовизуальный), ինդուկտիվ, համադրության մեթոդներ: Ուսումնառության մեթոդներ. գրավոր աշխատանք, խոսքային (вербальный) մեթոդ, քննարկում, ուսուցողական խաղեր:
Գնահատման մեթոդները	Ընթացիկ աշխատանքի գնահատում դասերի ժամանակ, ինքնուրույն աշխատանք, ընթացիկ (միջանկյալ) քննություն՝ թեստ, ավարտական քննություն՝ թեստ:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	

Դասընթացի անվանումը	Հայոց պատմություն
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	2
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	1-ին
Մուտքային պահանջներ	-
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի խորացնել ուսանողների գիտելիքները պատմության վերաբերյալ, զարգացնել պատմատրամաբանական մտածողությունը և հնարավոր բարդ իրադրություններում ճիշտ կողմնորոշվելու կարողությունը:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի ավարտին ուսանողը կկարողանա. • կիրառել քննադատական մտածողություն անցյալի և ներկայի պատմական դեպքերը գնահատելիս, • հենվել պատմական փաստերի քննական վերլուծության վրա՝ ներկայիս քաղաքական գործընթացները գնահատելիս, • ներկայացնել իրադարձությունները ժամանակի և տարածության մեջ (աշխարհագրական դիրք, բնական ռեսուրսներ և այլն), • գնահատել աշխարհաքաղաքական իրողության հաշվառմամբ զարգացման ժամանակակից միտումները:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. տեղեկատվական և ակնարկային դասախոսություններ, տեսական նյութի ներկայացում և բացատրություն, սահիկահանդեսի ցուցադրում, ուսուցողական ֆիլմերի, տեսանյութերի դիտում, բացատրական-ցուցադրական, արտալսարանային դասախոսություններ, թեմատիկ քննարկումներ և բանավեճեր, հարց և պատասխան, կլոր սեղան, թիմային աշխատանք, մտաբերում, քննադատական մտածողություն, մտազրոհ: Ուսումնառության մեթոդներ. դասախոսության ունկնդրում, ուսումնամեթոդական և էլեկտրոնային գրականության ուսումնասիրություն, մասնագիտական տեսանյութերի և հեռուստահաղորդումների դիտում, ինքնուրույն աշխատանքների կատարում, ինտերակտիվ քննարկումներ:
Գնահատման մեթոդները	Հաճախումներ, ինքնուրույն աշխատանք, ընթացիկ և ամփոփիչ քննություններ:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	

Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Բարձրագույն մաթեմատիկա 1-2
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	1 -ին կիսամյակում, 5 կրեդիտ 2 -րդ կիսամյակում, 6 կրեդիտ
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	1 -ին, 2-րդ
Մուտքային պահանջներ	-
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի զարգացնել ապագա ճարտարագետի տրամաբանական և վերլուծական մտածողությունը, սովորեցնել ուսման և աշխատանքի հետ աղընչվող կիրառական բազմաբնույթ խնդիրների լուծման մեթոդները:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի ավարտին ուսանողը կկարողանա. • լուծել բարձրագույն մաթեմատիկայի պարզագույն խնդիրներ, • կատարել մաթեմատիկական գործողություններ, տիրապետելով ածանցման և ինտեգրման գործողություններին, • կիրառել գծային հանրահաշվի, մաթեմատիկական անալիզի և հավանականությունների տեսության բաժիններից ստացած գիտելիքները գործնական խնդիրներում, • վերլուծել կիրառական խնդիրները, • գնահատել խնդիրների լուծման հնարավոր ուղիները, • կիրառել հիմնական մեթոդները գործնական խնդիրներ լուծելիս:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսություն, լաբորատոր պարապմունքներ, տեսական նյութի մատուցում և համապատասխան խնդիրների քննարկում, գործնական խնդիրների լուծում: Ուսումնառության մեթոդներ. կատարել համապատասխան հանձնարարությունները, կիրառական խնդիրների ուսումնասիրություն, ինքնուրույն վերլուծել համապատասխան խնդիրները, գտնել տվյալ խնդրի կիրառական նշանակությունը:
Գնահատման	Հաճախումներ, ինքնուրույն աշխատանք, միջանկյալ և ամփոփիչ

մեթոդները	քննություններ թեստային տարբերակով:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Կիրառական ինֆորմատիկա
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	5
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	1 –ին
Մուտքային պահանջներ	-
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսումնասիրել ինֆորմացիայի մշակման և վերլուծության եղանակներն ու մեթոդները, տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման առանձնահատկությունները ոլորտային խնդիրները լուծելիս և ուսանողի մոտ ձևավորել բազային գիտելիքներ, հմտություններ ու կարողություններ գրասենյակային և մասնագիտական ծրագրային միջոցների կիրառման համար:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի ավարտին ուսանողը կկարողանա. • օգտագործել համակարգչային բազային և մասնագիտական ծրագրային միջոցները աշխատանքային գործունեության ընթացքում, • մշակել մասնագիտական ոլորտին վերաբերող էլեկտրոնային փաստաթղթեր, • պատրաստել մասնագիտական ոլորտին վերաբերող շնորհանդեսներ, • օգտագործել բազային ծրագրային միջոցներ՝ մասնագիտական ոլորտի հաշվարկներ իրականացնելու համար, • մշակել մասնագիտական ոլորտին վերաբերող պարզ տվյալների բազաներ՝ օգտագործելով տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ, • միավորել համակարգչային ծրագրային ապահովման գիտելիքներն ու հմտությունները՝ ընդհանուր նշանակության և մասնագիտական ոլորտի խնդիրներ լուծելու համար:
Դասավանդման և	Դասավանդման մեթոդներ.

ուսումնառության մեթոդները	ներկայացում-վիզուալիզացիա, երկխոսություն, խմբային քննարկում: Ուսումնառության մեթոդներ. համակարգչային խնդիրների լուծում, ուսումնամեթոդական գրականության և այլ նյութերի ուսումնասիրում, ուսանողների կողմից լսարանային առաջադրանքների կատարում՝ կիրառելով MS Office փաթեթի և MATLAB ծրագրակազմերը, ինքնուրույն աշխատանքի պատրաստում և ներկայացում:
Գնահատման մեթոդները	Լսարանում կատարվող համակարգչային առաջադրանք: Ընթացիկ թեստ: Ինքնուրույն աշխատանք: Վերջնական համակարգչային թեստավորում:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Գրաֆիկայի հիմունքներ
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	5
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	1 –ին
Մուտքային պահանջներ	-
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսումնառողների մոտ զարգացնել հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտության ոլորտում կիրառվող մեքենաների և սարքավորումների, դրանց հանգույցների և մեքենամասերի, հավաքական գծագրերում նախագծման մեթոդների գիտելիքներ և հմտություններ, ինչպես նաև գործող ստանդարտներից ու նախագծային փաստաթղթերի միացյալ համակարգից (ЕСКД - единая система конструкторской документации), տեխնիկական տեղեկագրքերից ու գրականությունից օգտվելու ունակություններ:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի ավարտին ուսանողը կկարողանա. • նկարագրել օբյեկտների պրոյեկտման (նրանց գծագրերի ձևավորման և ձևափոխման) սկզբունքները, տիպային

	խնդիրների լուծման ընդհանուր մեթոդները, գծագրերի վրա հիմնական մետրական և դիրքային խնդիրների լուծման ալգորիթմները, հարթության վրա տարածական օբյեկտների պատկերման կանոնները, • բացատրել տարբեր երկրաչափական խնդիրների գրաֆիկական լուծման մեթոդներն ու ալգորիթմները, • ներկայացնել հատուկ մասնագիտական խնդիրների լուծման նպատակով լծորդումների, կոնականությունների և թեքությունների կառուցման սկզբունքները, պրոյեկտման եղանակով տարածական մարմինների պրոյեկցիաների կառուցման սկզբունքները, տարածական պատկերների անհրաժեշտ պրոյեկցիաների և չափերի տեղակայման կանոնները, աքսոնոմետրիկ պրոյեկցիաների կառուցման ընդհանուր մեթոդներն ու ալգորիթմները, • հետևել տեխնիկական փաստաթղթերի ձևակերպմանը, գործող ստանդարտներին, տեխնիկական պայմաններին, դրույթներին ու հրահանգներին, • կազմել մեքենաների, մեքենամասերի, դրանց հանգույցների մոդելները՝ չափանիշներին համապատասխան, • կիրառել մեքենաների, դրանց հանգույցների, մեխանիզմների կառուցվածքային և կինեմատիկական սխեմաների պատկերման կանոնները:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. բացատրություն, էլեկտրոնային ուսուցում, ցուցադրություն, հեռավար ուսուցում: Ուսումնառության մեթոդներ. համագործակցային աշխատանք, համատեղ ուսուցում, քննարկում-բանավեճ:
Գնահատման մեթոդները	Բուբրիկների կիրառում, լաբորատոր զեկույց, բազմագործոնային համակարգ (100 բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Ֆիզիկա
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն

Կրեդիտները (ECTS)	6
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	1 –ին
Մուտքային պահանջներ	-
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ծանոթացնել ուսանողներին հիմնական ֆիզիկական երևույթների, տեխնիկական և տեխնոլոգիական տարբեր բնագավառներում և խնդիրներում նրանց կիրառությունների հետ, զարգացնել նյութի կառույցի, տարբեր նյութերում և միջավայրերում ընթացող մեխանիկական, ջերմային, ճառագայթային և այլ ֆիզիկական պրոցեսների վերաբերյալ պատկերացումները:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի ավարտին ուսանողը կկարողանա. • կիրառել ֆիզիկական պրոցեսների մեխանիզմներ հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների աշխատանքային սկզբունքներում և ֆիզիկայի փորձնական եղանակները արտադրության պրոցեսների արդյունքում ստացված արտադրանքի որակի հետազոտություններում, • ստացած գիտելիքները կիրառել մեքենաների, սարքավորումների, հիդրոտեխնիկական կառույցների նախագծման, դրանց իրականացման և շինարարության անհրաժեշտ տեխնոլոգիաների մշակման, էներգիական հզորությունների, կենսագործունեության անվտանգության չափանիշներին համապատասխանության, ֆիզիկա-տեխնիկական վերահսկման խնդիրներում, • կիրառել ֆիզիկայի բնագավառի տեսական գիտելիքները արտադրական գործընթացներում, նոր տեխնոլոգիաների ներդրման և զարգացման նպատակով: • վերլուծել հողի և ջրի ֆիզիկաքիմիական ցուցանիշները, • ապահովել մեքենաների, սարքավորումների, հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների անխափան աշխատանքը, • կատարել մեքենաների, սարքավորումների, հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների տարողությունների և հզորությունների ընթացիկ հաշվարկ:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսություն, լաբորատոր պարապմունքներ, անիմացիոն նյութերի ցուցադրում և մեկնաբանում: Ուսումնառության մեթոդներ. տեսական նյութի յուրացում, լաբորատոր աշխատանքների

	կատարում, ինքնուրույն աշխատանքների պատրաստում:
Գնահատման մեթոդները	Հաճախումներ, ինքնուրույն աշխատանքներ, միջանկյալ և ամփոփիչ քննություններ:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Հայոց լեզու և խոսքի մշակույթ
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	2
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	2-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Հայոց լեզու»
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի կարողանալ ձևավորել մշակված և հղկված խոսք՝ կյանքի տարբեր ոլորտներում հանդես գալու համար, ունենալ տեքստաբանական գրագիտություն՝ տարաբնույթ տեքստերի (ռեֆերատ, զեկուցում, կուրսային աշխատանք, պաշտոնական գրագրություն և այլն) կազմելու և ներկայացնելու հմտություն:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Անկալվում է, որ դասընթացի ավարտին ուսանողը կկարողանա • օգտագործել ստացած գիտելիքները բանավոր և գրավոր խոսք կազմելիս, • կարողանալ ճանաչել և զանազանել գրական ու հրապարակախոսական, վարչական ու տեղեկատվական, ուսումնառական ու գիտական, գրասենյակային և այլ տեքստերը, • կարողանալ կազմել և ձևավորել գրավոր պաշտոնական հաղորդակցման մեջ հաճախ գործածվող կազմակերպական, կարգադրական, տեղեկատվական փաստաթղթեր՝ տիպային օրինակին խիստ համապատասխան, • հանդես գալ ռեֆերատ-զեկուցումով և հարցերի դեպքում անկաշկանդ, պատշաճ մակարդակով բանավիճել և պաշտպանել սեփական կարծիքը:
Դասավանդման և ուսումնառության	Դասավանդման մեթոդներ. ակտիվ և ինտերակտիվ մեթոդներ. մտազրոհ, ձնագնդի մեթոդ,

մեթոդները	բանավեճ-քննարկում, «Կլոր սեղան» մեթոդ (որևէ հարցի քննարկում, կարծիքների համեմատություն, մտքերի, գաղափարների ձևավորում, արտահայտում), «Ուղեղի փոթորիկ» (լուծումների, մտքերի հավաք, բոլոր առաջարկների վերլուծություն և ամենահետաքրքիր տարբերակի ընտրություն): Ուսումնառության մեթոդներ. Երկխոսություն, քննարկումներ, ինքնուրույն, թիմային աշխատանքներ, զեկուցումներ, ելույթներ, բանավեճեր:
Գնահատման մեթոդները	Հարցաշարային բանավոր քննություն:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Նյութագիտություն և շիննյութեր
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	5
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	2-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Բարձրագույն մաթեմատիկա», «Ֆիզիկա», «Ընդհանուր քիմիա»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողներին սովորեցնել մետաղների ու դրանց համաձուլվածքների առանձնահատկությունները, ուսումնասիրել մի կողմից հատկությունների կախումը ստրուկտուրայից, մյուս կողմից՝ ստրուկտուրայի կախումը մշակումից, տալ գիտելիքներ շինարարությունում և հիդրոտեխնիկական կառուցվածքներում կիրառվող բոլոր տեսակի շինարարական նյութերի վերաբերյալ՝ ուսումնասիրելով դրանց տարատեսակներն ու առանձնահատկությունները, տարածավայրերն ու կիրառման բնագավառները:

Դասընթացի վերջնարդյունքները	Մոդուլ 1. Անկալվում է, որ «Նյութագիտություն» մոդուլի ավարտին ուսանողը կկարողանա - մեկնաբանել նյութի կառուցվածքը և հատկությունները, - ընտրել համապատասխան նյութի և մշակման գործընթացների ռեժիմները, ելնելով շինածոյի շահագործման պայմաններից, - նշել նյութերի կիրառման բնագավառները: Մոդուլ 2. Անկալվում է, որ «Շինարարական նյութեր» դասընթացի ավարտին ուսանողը կկարողանա - դասակարգել հիդրոտեխնիկական և ճարտարագիտական կառուցվածքներում, շենքերում և շինարարություններում օգտագործվող շինարարական նյութերը, - թվարկել շինարարական նյութերի համապատասխան ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները, - ներկայացնել շինարարական նյութերի անհրաժեշտ պահանջները՝ ըստ նորմերի, կանոնների, պետական ստանդարտների և տեխնիկական պայմանների:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսություն, սեմինարներ, դիտակտիկ նյութեր, լաբորատոր փորձարարական աշխատանքներ, ինտերակտիվ դասախոսություն, լսարանային քննարկումներ, համացանցի նյութեր: Ուսումնառության մեթոդներ. Քննարկումներ, ինքնուրույն աշխատանքներ, էլեկտրոնային գրականություն, համացանց:
Գնահատման մեթոդները	Գրավոր և բանավոր ընթացիկ հարցումներ, լաբորատոր և ինքնուրույն աշխատանքի հանձնում, միջանկյալ և ամփոփիչ քննություն թեստային տարբերակով:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Օտար լեզու (անգլերեն, ֆրանսերեն, գերմաներեն)
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	անգլերեն, ֆրանսերեն, գերմաներեն
Կրեդիտները (ECTS)	8
Դասընթացի անցկացման	2-րդ

կիսամյակը	
Մուտքային պահանջներ	-
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի բարձրացնել ուսանողների օտար լեզվի իմացության մակարդակը, զարգացնել հաղորդակցական կոմպետենցիան:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի ավարտին ուսանողը կկարողանա. • թարգմանել տեքստեր, • վերարտադրել կարդացած տեքստը, • վերլուծել ընթերցած տեքստը օտար լեզվով, • գործածել բավականաչափ քերականական կառույցներ, • գործածել առօրյա կարիքների հետ կապված մտապահված սահմանափակ բառապաշար, • հաղորդակցվել անցած թեմաների շուրջ:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ՝ «Մտազրոհ», խճանկարի մեթոդ, անհատական աշխատանք, բանավեճ, ֆիլմերի դիտում, լսողական վարժություններ, երկխոսություն, քննարկումներ, թիմային աշխատանքներ, տեսասահիկներով ներկայացում: Ուսումնառության մեթոդներ՝ տեքստերի թարգմանություն, զրույց:
Գնահատման մեթոդները	Գնահատման նախատեսվող ձևն ըստ ուսումնական պլանի՝ քննություն:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Ընդհանուր քիմիա
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	2-րդ
Մուտքային	-

պահանջներ	
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողներին ծանոթացնել Քիմիա գիտության բոլոր ճյուղերի տեսական և կիրառական դրույթներին, որոնք օգտակար կլինեն մասնագիտական գործնության շրջանակներում, ուսանողներին գիտելիք փոխանցել գյուղատնտեսության մեջ օգտագործվող հանքային և օրգանական պարարտանյութերի քիմիական կազմի, հողում տեղի ունեցող ֆիզիկաքիմիական պրոցեսների, վառելանյութերի տեսակների, մետաղաձուլման հիմքում ընկած թթուների, հիմքերի, աղերի, կենսածին տարրերի մասին, ծանոթացնել ավտոմոբիլային տրանսպորտից արտանետվող գազերի (օքսիդների) քիմիական բաղադրությանը, օքսիդների կիրառմանը գյուղատնտեսության մեջ, շրջանառությանը օդում, հողում, կարևորագույն թթուներին, H_2SO_4-ի կիրառմանը ավտոմոբիլի ակումուլյատորներում, ուսանողներին փոխանցել տեսական գիտելիքները փորձնականորեն կիրառելու հմտություններ:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Անկալվում է, որ դասընթացի ավարտին ուսանողը կկարողանա. • պահպանել անվտանգությունը ռեակտիվների և լուծույթների, ժամանակակից քիմիական սարքավորումների հետ աշխատելիս, • ներկայացնել մեքենաշինության մեջ մետաղների և համաձուլվածքների նպատակային կիրառման առանձնահատկությունները, • կիրառել ստացած գիտելիքները մասնագիտական խնդիրների լուծման համար՝ հստակ պատկերացում ունենալով ուսումնասիրվող օբյեկտի քիմիական կազմի առանձնահատկությունների, համակարգերում ընթացող քիմիական պրոցեսների մասին:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսություններ (ա.թ. PPT ծրագրով, տեսաերիզների ցուցադրում, SMART կամ սովորական գրատախտակի կիրառությամբ), սեմինար-քննարկումներ (ինքնուրույն առաջադրանքներ՝ զեկուցումներ, լաբորատոր աշխատանքներ, ստուգողական աշխատանքներ) և փորձարարական աշխատանքներ: Ուսումնառության մեթոդներ. ռեֆերատների պատրաստում, լաբորատոր փորձերի կատարում, խնդիրների լուծում և հաշվարկներ, տեսական հարցերի քննարկում, քիմիական վարժությունների կատարում
Գնահատման	Բանավոր հարցումներ, ինքնուրույն, անհատական և խմբակային

մեթոդները	աշխատանքներ, լաբորատոր աշխատանքների հանձնում, ընթացիկ ստուգումներ, միջանկյալ և ամփոփիչ քննություններ:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Հասարակագիտական առարկաների մոդուլներ (Հայոց պատմություն, Մշակութաբանություն, Քաղաքագիտություն, Փիլիսոփայություն)
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	6
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	2-րդ
Մուտքային պահանջներ	-
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի նպաստել ուսանողների աշխարհայացքի ընդլայնմանը, քաղաքացիական դիրքորոշում ունենալու կարողության ձևավորմանը, ուսանողների մոտ հետաքրքրություն արթնացնել հումանիտար գիտությունների և արվեստի նկատմամբ, ձևավորել հասարակությանն առնչվող խնդիրների նկատմամբ այլընտրանքային մոտեցումներ ցուցաբերելու կարողություն, նպաստել համամարդկային արժեքների համատեքստում ազգային պատմության և մշակույթի արժևորմանը, ուսանողների մշակութային ճաշակի զարգացմանը:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • հիմնավորել սեփական տեսակետներն ու դիրքորոշումները հասարակական երևույթները գնահատելիս, • քննադատորեն վերլուծել և ամփոփել հասարակական գործընթացներին վերաբերվող տեղեկատվությունը, • բանավիճել՝ պահպանելով փաստարկման կանոնները (այդ թվում՝ էթիկական), • ներկայացնել գաղափարների ազդեցությունը հասարակության զարգացման վրա (փիլիսոփայական միտք, քաղաքական գաղափարներ, մշակութային ձեռքբերումներ), • բնութագրել ազգային յուրահատկությունները մշակութային բազմազանության համատեքստում:

Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. տեղեկատվական և ակնարկային դասախոսություններ, տեսական նյութի ներկայացում և բացատրություն, զննական մեթոդներ (նկարազարդումներ, սահիկահանդեսի ցուցադրում, ուսուցողական ֆիլմերի, լուսանկարների, տեսանյութերի դիտում), ճանաչողական-ստեղծագործական մեթոդ (վերարտադրողական՝ բացատրական-ցուցադրական դասախոսություններ), համագործակցային ուսուցման մեթոդներ (շրջագայություն պատկերասրահում), թեմատիկ քննարկումներ և բանավեճեր, հարց և պատասխան, կլոր սեղան, թիմային աշխատանք, մտաբերում, քննադատական մտածողություն, մտագրոհ: Ուսումնառության մեթոդներ. դասախոսության ունկնդրում, ուսումնամեթոդական, էլեկտրոնային գրականության ուսումնասիրում, մասնագիտական տեսանյութերի և հեռուստահաղորդումների դիտում, ինքնուրույն աշխատանքների կատարում, քննարկումներ:
Գնահատման մեթոդները	Հաճախումներ, ինքնուրույն աշխատանք, ընթացիկ և ամփոփիչ քննություններ:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Տեսական մեխանիկա
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	5
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	3-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Բարձրագույն մաթեմատիկա»
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ապագա մասնագետի համար հնարավորություն ընձեռնել յուրացնելու Տեսական մեխանիկայի մեթոդները ստացած գիտելիքները գործնականում կիրառելու, տրամաբանական, ինքնուրույն գործունեությունը և ստեղծագործական ունակությունները զարգացնելու նպատակով:

	Տեսական մեխանիկայի դասընթացը միտված է զարգացնելու ապագա ճարտարագետի տրամաբանական և վերլուծական մտածողությունը, սովորեցնելու ուսման և աշխատանքի հետ առնչվող ճարտարագիտական բազմաբնույթ խնդիրների լուծման մեթոդները:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • հասկանալ ստատիկայի հիմնական խնդիրները, • կազմել զուգամիտվող ուժահամակարգերի հավասարակշռության հավասարումներ, • կիրառել միևնույն և հակառակ կողմերն ուղղված երկու ուժերի գումարման կանոնները, • կազմել կամայական հարթ ուժահամակարգերի հավասարակշռության պայմանները, կետի շարժման հավասարումները, կետի ուղղագիծ շարժման դիֆերենցիալ հավասարումները • որոշել պինդ մարմնի հենարանային հակազդումները, կետի հետագիծը, արագությունը, լրիվ, շոշափող և նորմալ արագացումները: • կիրառել մարմինների ծանրության կենտրոնների որոշման մեթոդները կիրառական խնդիրներում:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսություն, լաբորատոր պարապմունքներ, տեսական նյութի մատուցում և համապատասխան խնդիրների քննարկում, գործնական խնդիրների լուծում: Ուսումնառության մեթոդներ. կատարել համապատասխան հանձնարարությունները, կիրառական խնդիրների ուսումնասիրություն, դրանց համապատասխան տնային հանձնարարությունների կատարում, ինքնուրույն հասկանալ համապատասխան կիրառական խնդիրները, հասկանալ տվյալ խնդրի կիրառական նշանակությունը:
Գնահատման մեթոդները	Հաճախումներ, ինքնուրույն աշխատանքներ, միջանկյալ և ամփոփիչ քննություններ թեստային տարբերակով:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Նյութերի դիմադրություն

Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	6
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	3-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Բարձրագույն մաթեմատիկա», «Ֆիզիկա», «Տեսական մեխանիկա», «Գրաֆիկայի հիմունքներ», «Համակարգչային գրաֆիկա», «Նյութագիտություն»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողներին տալ տեսական գիտելիքներ մեքենաների, սարքավորումների և շինարարական կառուցվածքների ամրության, կոշտության, կայունության ու աշխատանքի հուսալիության հաշվարկային մեթոդների վերաբերյալ: Ընդհանրացնելով բնագիտական ու ճարտարագիտական դասընթացներից (մաթեմատիկա, ֆիզիկա, տեսական մեխանիկա, նյութագիտություն) ստացած գիտելիքները՝ ուսանողներին նախապատրաստել «Կիրառական մեխանիկա», «Գրունտների մեխանիկա», «Հիմքեր և հիմնատակեր» և «Ճարտարագիտական կոնստրուկցիաներ» առարկաների ուսումնասիրմանը: Ուսանողների մոտ ձևավորել մեքենաների, սարքավորումների և շինարարական կառուցվածքների նախագծման, շահագործման ու նորոգման գործնական հաշվարկների վերաբերյալ գիտելիքներ, հմտություններ ու կարողություններ:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. - ներկայացնել նյութերի դիմադրության հիմնական խնդիրները, հիպոթեզները, սկզբունքները և հաշվարկային սխեմաների կազմման ու կառուցվածքի տարրերի ամրության, կոշտության և կայունության հաշվարկների մեթոդները, - նկարագրել նյութերի մեխանիկական հատկությունների որոշման համար ստանդարտ փորձարկումների մեթոդները, տարրեր դեֆորմացիաների ու բեռնավորման դեպքերի համար լարումների ու դեֆորմացիայի հաշվարկային բանաձևերը և ամրության, կոշտության ու կայունության պայմանները, - ներկայացնել դեֆորմացիայի երևույթը, ամրության դասական տեսությունները և նյութերի պլաստիկության ցուցանիշները, հարթ հատույթների երկրաչափական բնութագրերի հաշվարկի տեսության հիմունքները,

	թույլատրելի լարման և ամրության պաշարի գործակցի ընտրության սկզբունքը:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. Դասախոսություն, քննարկումներ, խմբային աշխատանք՝ կոնկրետ առաջադրանքի կատարման նպատակով, տարբեր խնդիրների լուծում, լաբորատոր սարքերով փորձերի կատարում, չափումներ և դիտարկումներ: Ուսումնառության մեթոդներ. Հանձնարարված գրականության ընթերցում ինքնուրույն և տնային աշխատանքի կատարում:
Գնահատման մեթոդները	Գրավոր (միջանկյալ և ամփոփիչ քննություններ), բանավոր (ինքնուրույն աշխատանքի ներկայացում), ռութիկներ (ինքնուրույն աշխատանքներ, լաբորատոր աշխատանքներ), թեստեր:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Համակարգչային գրաֆիկա
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	6
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	3-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Գրաֆիկայի հիմունքներ», «Կիրառական ինֆորմատիկա»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսումնառողների մոտ զարգացնել հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտության ոլորտում կիրառվող մեքենաների և սարքավորումների, դրանց հանգույցների և մեքենամասերի, վերջիններիս հավաքական գծագրերում դրանց երկրաչափական մոդելավորման և համակարգչային նախագծման մեթոդների գիտելիքներ և հմտություններ, ինչպես նաև քարտեզագրման, հողաշինարարական հաշվարկի տեխնիկայից օգտվելու ունակություններ:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի ավարտին ուսանողը կկարողանա.

	• AutoCAD ծրագրով կազմել մեքենամասերի մոդելները՝ չափանիշներին համապատասխան, • վերլուծել ընդունված որոշումների հետևանքով ստացված արդյունքները, • հետևել տեխնիկական փաստաթղթերի ձևակերպմանը, գործող ստանդարտներին, տեխնիկական պայմաններին, դրույթներին ու հրահանգներին, • օգտագործել տեխնիկական տեղեկատվական գրականությունը, • կիրառել գյուղատնտեսական ջրամատակարարման, ջրահեռացման և կեղտաջրերի մաքրման ցանցերի և կառույցների զարգացման համար համակարգչային նախագծման մեթոդներն ու դրանց հանգույցների, և կինեմատիկական սխեմաների պատկերման կանոնները, • տիրապետել ժամանակակից հողային ռեկուլտիվացիոն օբյեկտների և բնապահպանական կառույցների, գյուղատնտեսական ջրամատակարարման համակարգերի, ջրամատակարարման և ջրահեռացման, տարածքների ինժեներական պաշտպանության կառույցների համակարգչային նախագծման և պատկերման կանոններին:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. բացատրական մեթոդ, էլեկտրոնային ուսուցում, ցուցադրական մեթոդ, հեռավար ուսուցում: Ուսումնառության մեթոդներ. համագործակցային աշխատանք, համատեղ ուսուցում, քննարկում-բանավեճ:
Գնահատման մեթոդները	Ռուբրիկների կիրառում, լաբորատոր զեկույց, ինչպես նաև բազմագործոնային համակարգով (100 բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Ճարտարագիտական գեոդեզիա
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	6
Դասընթացի անցկացման	3-րդ

կիսամյակը	
Մուտքային պահանջներ	-
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողներին սովորեցնել և ծանոթացնել հատակագծերին ու քարտեզներին, դրանց կիրառական նշանակությունյանը, գեոդեզիական գործնական մեթոդների կիրառմանը ներկայացվող որակի ու ճշտության պահանջներին, տեխնիկական գործարարությունից առաջացող սխալներին և դրանց ազդեցությանը վերջնական արդյունքի որակի վրա: Որոշել գեոդեզիական մեթոդների ու եղանակների կիրառման ամենանպատակահարմար տարբերակը, գնահատել գեոդեզիական գործողությունների տարբեր փուլերում առաջացած սխալները և նրանց ազդեցությունը վերջնական արդյունքի վրա, Ծանոթացնել գծի երկարության, կետի կոորդինատների, բացարձակ բարձրության և մակերեսների չափման, հողամասերի նախագծման, տեղագրական հանույթային աշխատանքների կատարման մեթոդներին ու եղանակներին:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • կիրառել գեոդեզիական սարքեր և գործիքներ, • կիրառել մաթեմատիկայի, ֆիզիկայի, աշխարագրության, երկրաբանության, գծագրական երկրաչափության տեսական և գործնական գիտելիքները, • կատարել դաշտային պայմաններում կոնկրետ գեոդեզիական չափումներ • մշակել չափման արդյունքները, • կառուցել տեղանքի հատակագիծը և առանձին տրասսանտի (ուղեգծերի) պրոֆիլները:

Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. Տեսական նյութի բացատրություն, զրույց, լաբորատոր, գործնական աշխատանքի բացատրություն՝ ցուցադրական նյութերի, սխեմաների, համակարգչային PowerPoint ծրագրի կիրառմամբ, գեոդեզիական գործիքներով ուսումնական չափումների կատարում, արդյունքների մշակում, քննարկումներ: Նախագիծը բնության մեջ իրականացման աշխատանքների կատարում: Ուսումնառության մեթոդներ. Ռեֆերատների պատրաստում և ներկայացում, ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, հաշվարկագրաֆիկական ինքնուրույն աշխատանքի պատրաստում և ներկայացում, գործնական խնդիրների լուծում, լաբորատոր սարքավորումներով, գործիքներով գեոդեզիական չափումների կատարում, հատակագծաքարտեզագրական նյութերի պատրաստում և ներկայացում:
Գնահատման մեթոդները	Ռուբրիկների կիրառում, անհատական աշխատանքի ներկայացում, բազմագործոնային համակարգ (100 բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Գյուղատնտեսության էկոնոմիկա
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	3-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Տեխնիկական վիճակագրություն»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողների մոտ ձևավորել համակարգված մասնագիտական գիտելիքներ և տնտեսագիտական մտածելակերպ՝ առանձին տնտեսավարողների և ամբողջ ճյուղի ռեսուրսային ներուժի օգտագործման արդյունավետության բարձրացման վերաբերյալ:

Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. - կոնկրետ իրավիճակներում կայացնել տնտեսագիտական, կազմակերպական և կառավարչական որոշումներ, - բացահայտել տնտեսագիտական բնույթի հիմնախնդիրները և դրանց լուծման ուղիները, - ներկայացնել արտադրական ծախսերի, դրանց վրա ազդող գործոնների և ծախսերի օպտիմալացման ուղիները, - գնահատել տնտեսավարողների ռեսուրսաօգտագործման արդյունավետությունը, - առաջարկել կազմակերպատնտեսական միջոցառումներ, ուղղված կազմակերպության տնտեսական ներուժի զարգացմանը, դրա արդյունավետության բարձրացմանը և մրցունակության ամրապնդմանը:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. ակնարկային դասախոսություններ՝ ինտերակտիվ գործիքների կիրառմամբ, թեմատիկ քննարկումներ, թիմային աշխատանքներ, բանավեճ, շնորհանդես: Ուսումնառության մեթոդներ. ուսումնամեթոդական և մասնագիտական գրականության ուսումնասիրություն, հանձնարարականներ:
Գնահատման մեթոդները	Բանավոր, գրավոր և թեստային միջանկյալ ու ամփոփ քննություններ, ինքնուրույն աշխատանքի գնահատում:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Տեխնիկական վիճակագրություն
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	3-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Կիրառական ինֆորմատիկա», «Բարձրագույն մաթեմատիկա»:

Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի վիճակագրական վերլուծության տեսության հիման վրա ուսանողի մոտ ձևավորել ժամանակակից ծրագրերի միջոցով էմպիրիկ վիճակագրական տվյալների ամփոփման, խմբավորման, ստացված արդյունքների հավաստիության գնահատման, ինչպես նաև տարբեր ցուցանիշների միջև փոխկախվածությունների ուսումնասիրության հմտություններ:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • բացատրել ընտրանքային համակցության ձևավորման օրենքները, ընտրանքային և գլխավոր համակցությունների հիմնական բնութագիրների հաշվարկման կանոնները, • մշակել ստացված սկզբնական էմպիրիկ տվյալները, • կազմել աղյուսակներ և գրաֆիկներ՝ վիճակագրական վերլուծության արդյունքներով, գյուղատնտեսության հիմնական վիճակագրական ցուցանիշներով, • օգտագործել բազային ծրագրային միջոցներ՝ մասնագիտական ոլորտի հաշվարկներ իրականացնելու համար, • իրականացնել վիճակագրական վերլուծություն՝ օգտագործելով մասնագիտական ծրագրային միջոցներ, • միավորել վիճակագրական վերլուծության հմտությունը և համակարգչային ծրագրային միջոցներից օգտվելու կարողությունը՝ մասնագիտական ոլորտի խնդիրներ լուծելու համար:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. Թեմայի ներկայացում համակարգչային և մուլտիմեդիալ միջոցների օգտագործմամբ, երկխոսություն, խմբային քննարկում: Ուսումնառության մեթոդներ. Խմբային աշխատանքներ, խնդիրների առաջադրում և լուծում՝ համակարգչային ծրագրերի գործիքախմբի օգտագործմամբ, ինքնուրույն /հետազոտական աշխատանք, վերլուծությունների պատրաստում, զեկույցների, լսարանային ցուցադրությունների և այլ աշխատանքների պատրաստում և հրապարակային ներկայացում (պրեզենտացիա), դասընկերների աշխատանքի կառուցողական քննադատություն, հանձնարարված առաջադրանքների ներկայացում, խմբային աշխատանքների քննարկում /բանավեճ/, դերախաղ, հետազոտությունների արդյունքների ինտերակտիվ ներկայացում և այլն:
Գնահատման մեթոդները	Լսարանում Quizizz- թեստերով թեմայի ամփոփում-գնահատում, լսարանում կատարվող համակարգչային առաջադրանքի գնահատում, ընթացիկ թեստային գնահատում, ինքնուրույն

	աշխատանքի գնահատում, վերջնական համակարգչային թեստավորում:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Հիդրավիկա
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	6
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	4-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Ֆիզիկա», «Բարձրագույն մաթեմատիկա», «Նյութերի դիմադրություն», «Տեսական մեխանիկա»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսումնասիրել հեղուկի հավասարակշռության և շարժման օրենքները, մշակելով մեթոդներ դրանց ճարտարագիտական կիրառության նպատակով, ձեռք բերել հմտություններ ճարտարագիտատեխնիկական նախագծերի կազմման և կիրառման համար, մեխորացիայի, ջրամատակարարման, ջրարբիացման, հիդրոէներգետիկայի բնագավառներում, դրանց հետագա շահագործման անվտանգության ապահովման հեռանկարներով:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. - կատարել հիդրավիկական հաշվարկ հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների, ոռոգման համակարգի տարրերի, ջրամատակարարման և այլ ջրատնտեսական կառուցվածքների համար, - կազմել համապատասխան ճարտարագիտատեխնիկական նախագծեր, - օգտվել համապատասխան տեխնիկական նորմերից և գրականությունից, - նախագծել լծորդող կառուցվածքներ ոռոգման մայր ջրանցքների վրա, - ընտրել դրանց տարբերակները, ելնելով տեխնիկատնտեսական արդյունավետության պայմաններից, - որոշել կառուցվածքների նպատակահարմար չափերը, ելնելով

	կենսագործունեության անվտանգության և անվտանգ, անվթար շահագործման անհրաժեշտությունից:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. Դասախոսություն, գործնական, էլեկտրոնային հարթակ, լաբորատոր փորձեր, համացանց: Ուսումնառության մեթոդներ. Կիրառել տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ, համացանց, օգտվել ուսումնամեթոդական գրականությունից:
Գնահատման մեթոդները	Անհատական աշխատանք, միջանկյալ և ամփոփիչ քննություններ թեստերով: Գնահատականը ձևավորվում է բազմագործոնային համակարգով ըստ համապատասխան գնահատման սանդղակի:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Ճեռնարկատիրություն
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	4-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Գյուղատնտեսության էկոնոմիկա»
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողների մոտ ձևավորել նախաձեռնողականություն և ձեռնարկատիրական մտածողություն: Ստեղծել պայմաններ ուսանողների և գործարարների միջև արդյունավետ համագործակցության համար, ուսուցանել ներկայումս ինքնուրույն բիզնես սկսելու, վարելու հմտություններ և ունակություններ:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. բացահայտել ձեռնարկատիրական գործունեության ընթացքում

	առկա հիմնախնդիրները, • հիմնավորել ձեռնարկատիրական որոշումները, • գնահատել ներդրումային և նորամուծական ծրագրերի տնտեսական արդյունավետությունը, • մշակել բիզնես-ծրագիր, ստարտափ ծրագիր, • վերլուծել ագրարային ոլորտում ձեռնարկատիրական գործունեության արդյունավետությունը, • առաջադրել հիմնավորված եզրակացություններ տվյալ սուբյեկտի տնտեսական գործունեության վերաբերյալ:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. տեղեկատվական և ակնարկային դասախոսություններ, թեմատիկ քննարկումներ, պրոբլեմային ուսուցում, կիրառելով Ջիկսոյի, Պրիզմայի, Սցենարների, մտագրոհ և այլ մեթոդներ: Ուսումնառության մեթոդներ. ինքնուրույն աշխատանքների կատարում, ինտերակտիվ քննարկումներ, ուսումնամեթոդական և էլեկտրոնային գրականության ուսումնասիրում:
Գնահատման մեթոդները	Թիմային աշխատանքի գնահատում, ինքնուրույն աշխատանքների գնահատում, թեստավորում:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Էլեկտրատեխնիկա, վերականգնվող էներգիա և ավտոմատացում
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	5
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	4-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Բարձրագույն մաթեմատիկա», «Ֆիզիկա», «Ընդհանուր քիմիա»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի՝ ուսանողներին ուսուցանել էլեկտրատեխնիկայի հիմնական օրենքները և էլեկտրատեխնիկական սարքավորումների կառուցվածքը, դրանց շահագործման առանձնահատկությունները գյուղատնտեսու-

	թյունում, տեխնոլոգիական գործընթացների համալիր էլեկտրիֆիկացման համար անհրաժեշտ համակարգի կազմման նոր մեթոդներ, ծանոթացնել այլընտրանքային էներգետիկայի զարգացման խնդիրների և հեռանկարների հետ, գնահատել դրանց արդյունավետությունը, ինչպես նաև Հայաստանի պայմանների համար էներգիայի վերականգնվող աղբյուրների պոտենցիալ հնարավորությունները, ուսումնասիրել ավտոմատացման հիմնական տեսակները գյուղատնտեսական արտադրության մեկիորացիայի ոլորտում, որոշել ավտոմատ կառավարման համակարգերի կայունությունը:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • թվարկել էլեկտրական հոսանքի տեսակները, հաստատուն և փոփոխական հոսանքների տարբերությունը և էլեկտրական շղթաների հիմնական պարամետրերը, • նկարագրել էլեկտրամատակարարման հիմնական սկզբունքները, եռափուլ շղթաների առանձնահատկությունները և գոյություն ունեցող էլեկտրական շարժիչները, • կիրառել էլեկտրական շղթաների հիմնական օրենքները նրանց հաշվարկի համար, • հաշվել էներգիայի վերականգնվող աղբյուրներով օբեկտների ջերմային և էլեկտրական սխեմաները, • թվարկել արտադրական գործընթացներում ավտոմատացման տեսակները, մակարդակները, • պարզաբանել ավտոմատ կառավարման համակարգերի կայունության չափանիշները, ԱԿՀ-ի կայունության դերը:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. տեսական նյութի բացատրություն (դասախոսություն), լաբորատոր աշխատանքներ, գործնական խնդիրների լուծում: Ուսումնառության մեթոդներ. ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, ռեֆերատների պատրաստում, ներկայացում, ցուցադրական նյութերի ներկայացում:
Գնահատման մեթոդները	Գնահատումը կատարվում է բազմագործոնային համակարգով (100 բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	

Դասընթացի անվանումը	Ճարտարագիտական երկրաբանություն
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	4-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Ընդհանուր քիմիա», «Ֆիզիկա», «Համակարգչային գրաֆիկա»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողին տալ անհրաժեշտ գիտելիքներ երկրաբանության առանցքային հասկացությունների մասին, ձևավորել բավարար կարողություններ այդ գիտելիքները մասնագիտական գործնական խնդիրների լուծման ընթացքում կիրառելու համար, աջակցել ուսանողների մոտ ճարտարագիտական մտածողության ձևավորմանը:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • ներկայացնել երկրաբանության հիմնական խնդիրները, բաժինները, երկրագնդի կառուցվածքը, • կիրառել երկրաբանական քարտեզներ, • կառուցել երկրաբանական կտրվածքներ, • մեկնաբանել երկրաբանական և ինժեներաերկրաբանական գործընթացները և երևույթները, • լուծել հիդրոերկրաբանական խնդիրներ, • դասակարգել երկրագնդի ջրային պաշարները:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսության, գործնական աշխատանքների տեսական նյութի բացատրություն, ցուցադրական նյութի էլեկտրոնային ներկայացում, լաբորատոր նմուշների, տիպային օրինակների կիրառում, անհատական հանձնարարականներ, խմբային քննարկում: Ուսումնառության մեթոդներ. ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, էլեկտրոնային հարթակի կիրառում, ինքնուրույն և խմբային աշխատանքների կատարում, համացանց:
Գնահատման մեթոդները	Ռուբրիկների կիրառում, անհատական աշխատանքի ներկայացում, բազմագործոնային համակարգ (100 բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	

Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Ճարտարագիտական բնապահպանություն
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	4-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Ագրոնոմիայի հիմունքներ», «Ֆիզիկա», «Ընդհանուր քիմիա»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի առաջարկվող կրթական ծրագրով հիմնավոր գիտելիքներ հաղորդել գյուղատնտեսական արտադրության միջավայրի էկոլոգիական վիճակի, դրա կայունացման և պահպանման, մարդածին ծանրաբեռնվածության կարգավորման և օպտիմալ կառավարման հիմնախնդիրների, այդ խնդիրների լուծման վերաբերյալ:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • տարբերակել շրջակա միջավայրի առանձին բաղադրիչներին առնչվող էկոլոգիական խնդիրները, դրանց սկզնավորման պատճառները և հետևանքները, • ներկայացնել միջավայրի էկոլոգիական վիճակի գնահատականը, էկոլոգիական խնդիրների լուծման սկզբունքները, ուղիները, հնարավորությունները, • հիմնավորել գյուղատնտեսական արտադրության միջավայրի վիճակի էկոլոգիական կայունացման և դրա պահպանման պայմաններն ու նախադրյալները, • օգտագործել գյուղատնտեսական արտադրության միջավայրի էկոլոգիական վիճակի գնահատման ու բարելավման մեթոդները, տեխնոլոգիաները, տեխնիկական միջոցները և կարողությունները:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսություն, տեսական նյութի ներկայացում, գործնական աշխատանքի թեմաների բացատրություն և հաշվարկներ, հարցումներ՝ «Հարց ու պատասխան» ձևաչափով:

	Ուսումնառության մեթոդներ. դասավանդվող նյութի ունկնդրում և վերլուծություն, գործնական աշխատանքների մասնակցություն և հաշվարկների կատարում, ինքնուրույն կամ անհատական աշխատանքների կատարում, ուսումնական գրականության ուսումնասիրում:
Գնահատման մեթոդները	Միջանկյալ և ամփոփիչ քննություններ՝ հարցատոմսի կամ թեստի գրավոր պատասխան և բանավոր հարցում: Ինքնուրույն և խմբային աշխատանքներ՝ հանձնարարված թեմայի նյութի գրավոր և բանավոր ներկայացում:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Գյուղատնտեսության հիմունքներ
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	5
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	4-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Ֆիզիկա», «Ընդհանուր քիմիա», «Էլեկտրատեխնիկա, վերականգնվող էներգիա և ավտոմատացում»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողներին հաղորդել հիմնարար գիտելիքներ դաշտային, բանջարային և պտղահատապտղային մշակաբույսերի տեսակային կազմի, խմբավորման, մշակության տեխնոլոգիաների, ցանքատարածքների և այգետարածքների հիմնման, տեղաբաշխման, հողային ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման, ինչպես նաև բաց դաշտի և պաշտպանված գրունտի տարբեր պայմաններում մշակաբույսերի մշակության տեխնոլոգիական առանձնահատկությունների և գործնական քայլերի վերաբերյալ: Ուսանողներին տալ գիտելիքներ ընդհանուր և մասնավոր անասնաբուծության, ինչպես նաև անասնաբուծական արտադրանքի տեխնոլոգիայի վերաբերյալ:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • ներկայացնել հողերի առաջացման էվոլյուցիան և բերրիության ձևավորման գործընթացները, հիմնական

	ագրոարտադրական հատկությունները, հողային ռեժիմների կարգավորումը, ՀՀ բնահողային գոտիները, հիմնական հողատիպերը, • վերլուծել ՀՀ տարածքում էրոզիոն գործընթացների զարգացման առանձնահատկություններն ու օրինաչափությունները, հողի քայքայման դեմ պայքարի և էրոզացված հողերի արտադրողականության բարձրացման համալիր միջոցառումների մշակումը, հողային պաշարների առկա վիճակը, գնահատելով դրանք կապված դեգրադացման ու անապատացման հետ և առաջարկելով համապատասխան միջոցառումներ հողերի բարելավման համար, • ներկայացնել մշակաբույսերի շրջայնացման գոտիավորման և մշակության տեխնոլոգիական գործընթացների առանձնահատկությունները, • հիմնավորել մշակաբույսերի մշակության աշխատանքների կատարման ժամկետները, իրականացվող աշխատանքների որակի ստուգման չափանիշները, շրջանացվող սորտերի ճիշտ ընտրությունը, • առաջարկել դաշտավարության ոլորտում ցանքաշրջանառությունների արդյունավետ և հիմնավոր տարբերակներ, բնական կերային հանդակների կայուն կառավարում ապահովող գործառույթներ, ապահովելու համար ցանքատարածքների արտադրողականության ավելացում, ինչպես նաև հողերի քայքայման ու լանդշաֆտային բուսածածկի դեգրադացիայի կանխարգելումը, • ներկայացնել գյուղատնտեսական կենդանիների բուծումը, աճն ու զարգացումը, պահվածքը, կերակրումն ու խնամքը, ինչպես նաև կենդանական ծագման մթերքների արտադրության տեխնոլոգիան:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. Դասախոսություն, տեսական նյութի ներկայացում և բացատրություն, համակարգչային ցուցադրություն Power Point տարբերակով: «Ֆորմատիվ հարցումներ», գործնական պարապմունքներ: Ուսումնառության մեթոդներ. Դասախոսությունների ունկնդրում, գործնական աշխատանքներին մասնակցություն, ուսումնամեթոդական գրականության ուսումնասիրում: Ինքնուրույն կամ անհատական աշխատանքների

	կատարում:
Գնահատման մեթոդները	Ընթացիկ, միջանկյալ և վերջնական ստուգումներն անցկացվում են թեստերի, բանավոր և գրավոր քննությունների միջոցով: Ինքնուրույն աշխատանքների գնահատումն իրականացվում է լսարանային ցուցադրությունների և զեկույցների միջոցով :
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգեր
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	6
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	5-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Բարձրագույն մաթեմատիկա», «Ճարտարագիտական գեոդեզիա», «Ճարտարագիտական երկրաբանություն», «Կիրառական ինֆորմատիկա», «Համակարգչային գրաֆիկա»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողին փոխանցել տեսական և գործնական գիտելիքներ աշխարհատեղեկատվական համակարգերի կիրառման հիմնական հասկացողությունները, մեթոդները և սկզբունքները ագրարային ճարտարագիտության ոլորտում խնդիրներ լուծելու նպատակով: Ծանոթացնել ԱՏՀ բնորոշ կիրառությունների ոլորտներին, ռաստերային և վեկտորային տվյալներին, ԱՏՀ տարրերին, քարտեզագրման սկզբունքներին և քարտեզների ստեղծմանը, ձևավորել բավարար կարողություններ այդ գիտելիքները մասնագիտական գործնական խնդիրների լուծման ընթացքում կիրառելու համար: Աջակցել ուսանողների մոտ ճարտարագիտական մտածողության ձևավորմանը:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. - սահմանել աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգի (GIS) հասկացությունը. - մեկնաբանել Երկրատեղեկատվության (գեոինֆորմատիկայի), որպես գիտություն, տեխնոլոգիա, արդյունաբերություն, կիրառությունները.

	• ներկայացնել ԱՏՀ-ի գործառույթային (ֆունկցիոնալ) հնարավորությունները. • բացատրել GIS-ը որպես տարածական տվյալների և տեխնոլոգիաների ինտեգրման հիմք. • վերլուծել ինտելեկտուալիզացիան և որոշումների ընդունման աջակցությունը գեոինֆորմատիկայում. • լուծել կիրառական խնդիրներ GIS նախագծի միջոցով:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. Դասախոսություն, գործնական աշխատանքների տեսական նյութի բացատրություն, համակարգչային ծրագրերով աշխատանքներ, ցուցադրական նյութի էլեկտրոնային ներկայացում, անհատական հանձնարարականներ, խմբային քննարկում: Ուսումնառության մեթոդներ. Ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, էլեկտրոնային հարթակի կիրառում, ինքնուրույն և խմբային աշխատանքների կատարում, տիպային օրինակների կիրառում, համացանցում առկա շտեմարանների կիրառում:
Գնահատման մեթոդները	Ռուբրիկների կիրառում, անհատական աշխատանքի ներկայացում, բազմագործոնային համակարգ (100 բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Հիդրոտեխնիկական կառուցվածքներ
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	6
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	5-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Հիդրավիկա», «Բարձրագույն մաթեմատիկա», «Համակարգչային գրաֆիկա», «Ճարտարագիտական գեոդեզիա», «Ճարտարագիտական երկրաբանություն», «Հիդրոլոգիա և հոսքի կանոնավորում», «Նյութերի դիմադրություն», «Ճարտարագիտական կոնստրուկցիաներ»:
Դասընթացի	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողներին տեղեկացնել

նպատակը	հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների տիպերի և կոնստրուկցիաների, հատուկ հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների մասին, տրամադրել տեղեկություններ հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների առանձին կոնստրուկցիաների նախագծման մեթոդների և հաշվարկային հիմնավորման, գետերի վրա հիդրոտեխնիկական հանգույցների առանձին կառուցվածքների նախագծման դրույթների, աշխատանքների արտադրողականության, ջրային ռեսուրսների օգտագործման, շահագործման պայմանների, տեխնիկա - տնտեսական և շրջակա միջավայրի վրա հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների ազդեցության գործոնների վերաբերյալ, խթանել հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների նախագծման հիմնական փուլերի, ժամանակակից մեթոդներով ֆիլտրացիայի, ամրության, կայունության և այլ հաշվարկների կատարումը պահանջվող մակարդակով և խորությամբ:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • թվարկել տեղանքի բնական պայմաններին համապատասխան կառուցվածքների տիպի ընտրության հիմնական դրույթները, • ներկայացնել նրանց համադասավորության խնդիրների լուծումը, հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների առանձին կոնստրուկցիաների նախագծման մեթոդները և հաշվարկային հիմնավորումը, • նախագծել հիդրոտեխնիկական տարբեր կառուցվածքներ, բետոնային և գրունտային պատվարներ, • իրականացնել ժամանակակից մեթոդներով ֆիլտրացիայի, ամրության, կայունության և այլ հաշվարկներ՝ պահանջվող մակարդակով և խորությամբ, • արտադրությունում կազմակերպել շինարարական և շահագործման աշխատանքներ:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսություն, գործնական, էլեկտրոնային հարթակ, լաբորատոր փորձեր, համացանց: Ուսումնառության մեթոդներ. ուսումնամեթոդական գրականություն, համացանց:
Գնահատման մեթոդները	Բանավոր և գրավոր հարցումներ, միջանկյալ և ամփոփիչ քննություններ:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի	

Ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Մելիորացիա և հողերի վերականգնում
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	6
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	5-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Ճարտարագիտական գեոդեզիա», «Հիդրավլիկա», «Տեսական մեխանիկա»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողներին փոխանցել տեսական և գործնական գիտելիքներ և հմտություններ մելիորացիաների կիրառման պայմանների, տեսակների բովանդակության, մելիորատիվ համակարգերի և կառուցվածքների հաշվարկման և նախագծման վերաբերյալ:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • ներկայացնել ջրատնտեսական ոլորտում իրականացվող գործընթացները, ջրային և հողային ռեսուրսների կառավարման, պահպանման և օգտագործման նպատակը և խնդիրները, տարբեր տիպի մելիորացիաների կիրառման պայմանները, հողերի մելիորատիվ ռեժիմների կանխատեսման և կարգավորման նպատակով տեղեկատվության հավաքագրման և վերլուծության մեթոդները և սկզբունքները, • հիմնավորել ոռոգման անհրաժեշտությունը, մշակաբույսերի ջրասպառումը, հողի ջրային ռեժիմը, հողի ջրաֆիզիկական հատկությունները, հողում խոնավության պաշարը, մշակաբույսերի ոռոգման ռեժիմը և ոռոգման ջրի պահանջը, • մշակել ոռոգման համակարգերի սխեմաներ, ջրախնայողական տեխնոլոգիաների նախագծերը, ոռոգման եղանակներն ու տեխնիկան, • սահմանել ոռոգման ջրանցքների ջրի ծախսերը, հիդրավլիկական տարրերը, օգտակար գործողության գործակիցները, • հիմնավորել ոռոգման փակ ցանցի առավելությունները, հաշվարկի հաջորդականությունը և նախագծման տարբերակների կիրառման պայմանները, հողերի էրոզիայի առաջացման պատճառները, հաշվարկման եղանակները և կանխարգելման ուղիները, • կազմել հակաէրոզիոն, աղակալման և գերխոնավացման դեմ

	պայքարի միջոցառումների նախագիծ:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսություն, գործնական և լաբորատոր պարապմունքներ, ոլորտում կիրառվող սարքավորումների, գործիքների ուսումնասիրություն, դրանց աշխատանքի սկզբունքների ցուցադրում, նախագծային աշխատանքների կատարում, շնորհանդեսներ, արտադրությունում պրակտիկայի անցկացում: Ուսումնառության մեթոդներ. Ուսումնամեթոդական գրականության ուսումնասիրություն, ինքնուրույն աշխատանքի կատարում, համացանց:
Գնահատման մեթոդները	Ռուբրիկների կիրառում, անհատական աշխատանքի ներկայացում, բազմագործոնային համակարգ (100 բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Հիդրոլոգիա և հոսքի կանոնավորում
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	5-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Ճարտարագիտական գեոդեզիա», «Հիդրավլիկա»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսումնասիրել գետերի ջրային հաշվեկշիռը, ուսանողներին բացատրել ջրապահովվածության գաղափարը, ջրամբարի ստեղծման հնարավորությունը տվյալ ներհոսքի պայմաններում:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • հավաքագրել հաշվարկային ապահովվածության ներհոսքի տվյալներ դրանց հետագա վերլուծության համար, • որոշել գետային առավելագույն, նվազագույն և միջին տարեկան

	ելքերի ապահովվածության տոկոսները, • կառուցել ապահովվածության կորեր, • սահմանել տվյալ տոկոսի ապահովվածության ելքերին համապատասխան հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների չափերը՝ ելնելով կառուցվածքների անվթար շահագործման պայմաններից, • կազմել համապատասխան ճարտարագիտատեխնիկական նախագծեր, • իրականացնել ջրաչափություն արդի ջրաչափական սարքերի կիրառմամբ:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսություն, գործնական, Էլեկտրոնային հարթակ, լաբորատոր փորձեր, համացանց: Ուսումնառության մեթոդներ. ուսումնամեթոդական գրականություն, ինքնուրույն աշխատանք, համացանց:
Գնահատման մեթոդները	Տեսական հարցումներ, ընթացիկ ստուգումներ, անհատական առաջադրանքի և լաբորատոր աշխատանքի հանձնում, միջանկյալ և ամփոփիչ քննություններ:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Հողաշինարարություն
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	6
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	5-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Ճարտարագիտական գեոդեզիա», «Բարձրագույն մաթեմատիկա», «Համակարգչային գրաֆիկա», «Ագրոնոմիայի հիմունքներ», «Տեխնիկական վիճակագրություն», «Ճարտարագիտական երկրաբանություն»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողներին փոխանցել այնպիսի տեսական գիտելիքներ հողաշինարարության վերաբերյալ, որոնց

	միջոցով նրանք հնարավորություն կունենան իրականացնելու և մասնակցելու հանրապետությունում մշակվող և վարվող հողային քաղաքականությանը, գիտականորեն հիմնավորված մեթոդներով մշակեն հողային ռեսուրսների կազմակերպման, օգտագործման, զարգացման ծրագրեր, ծանոթ լինեն ՀՀ հողային հարաբերությունների կարգավորման արդի խնդիրներին, հողաշինարարության տեսակներին, սկզբունքներին, կառուցվածքին, ՀՀ-ում և արտերկրում հողաշինարարական նախագծերին և նախագծային փաստաթղթերին:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. - կազմել հողերի օգտագործման հողաշինարարական սխեմա, - հողաշինարարական սխեմայի հիման վրա կազմել միջտնտեսային հողաշինարարական նախագիծ, - միջտնտեսային հողաշինարարական նախագծի հիման վրա կազմել ներտնտեսային հողաշինարարական նախագիծ:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. տեսական նյութի բացատրություն, զրույց, լաբորատոր աշխատանքի բացատրություն, քննարկումներ: Առարկան դասավանդվում է ցուցադրական նյութերի, սխեմաների, համակարգչային PowerPoint ծրագրի կիրառմամբ: Ուսումնառության մեթոդներ ռեֆերատների պատրաստում և ներկայացում, ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, գործնական խնդիրների լուծում, նյութերի պատրաստում և զեկուցում, մասնակցություն քննարկումներին:
Գնահատման մեթոդները	Ռուբրիկների կիրառում, անհատական աշխատանքի ներկայացում, բազմագործոնային համակարգ (100 բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Ճարտարագիտական կոնստրուկցիաներ
Դասընթացի տեսակը	Կամընտրային
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4

Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	5-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Նյութերի դիմադրություն», «Շինարարական նյութեր» և «Տեսական մեխանիկա»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողներին տալ գիտելիքներ կապված ճարտարագիտական կոնստրուկցիաների, հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների կառուցման, ինչպես նաև դրանց հաշվարկման ու նախագծման հետ, ուսումնասիրելով ճարտարագիտական կոնստրուկցիաների հիմնական տեսակները, կոնստրուկցիաների, դրանց տարրերի հաշվարկային սխեմաները, մետաղե, երկաթբետոնյա և քարային կոնստրուկցիաների հաշվարկման եղանակները (ըստ թույլատրելի լարումների, քայքայող ճիգերի և սահմանային վիճակների):
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • ընտրել ճարտարագիտական կառուցվածքներում օգտագործվող կոնստրուկցիաների անհրաժեշտ ձևերն ու դրանց (ինչպես նաև դրանց առանձին տարրերի) արդյունավետ երկրաչափական մեծությունները, • հիմնավորել ճարտարագիտական կոնստրուկցիաների ձևերի ու երկրաչափական մեծությունների ընտրության նպատակահարմարությունը, • կազմել ճարտարագիտական կոնստրուկցիաների հաշվարկման համար անհրաժեշտ հաշվարկային սխեմաները, • կիրառել ճարտարագիտական կոնստրուկցիաների հաշվարկման ժամանակակից մեթոդները, • գնահատել ճարտարագիտական կոնստրուկցիաներն ըստ ամրության, կոշտության և կայունության, • օգտագործել ճարտարագիտական կոնստրուկցիաների հաշվարկման համար անհրաժեշտ տեխնիկական տեղեկատուներն ու տեղեկագրերը:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսություն, լաբորատոր և ինքնուրույն աշխատանքներ, օգտագործելով դասավանդման դասական ձևերը, ներառելով էլեկտրոնային փոստը, էլեկտրոնային գրականությունը և այլն: Ուսումնառության մեթոդներ. Ուսումնամեթոդական գրականություն, ինքնուրույն աշխատանք, համացանց:
Գնահատման	Գրավոր կամ բանավոր, բազմագործոնային համակարգով (100

մեթոդները	բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Գրունտների մեխանիկա, հիմքեր և հիմնատակեր
Դասընթացի տեսակը	Կամընտրային
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	5-րդ
Մուտքային պահանջներ	“Շինարարական նյութեր”, “Ճարտարագիտական երկրաբանություն”, “Ագրոնոմիայի հիմունքներ ” և “Նյութերի դիմադրություն”:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողներին անհրաժեշտ գիտելիքներ տրամադրել կառուցվածքների հիմքերի ճիշտ նախագծման և կառուցման համար թույլ գրունտային պայմաններում գրունտների մեխանիկայի հիմունքների, հիմնատակերի և հիմքերի հաշվարկման տեսության, կառուցվածքների կառուցատարրերի և հիմնատակերի համատեղ աշխատանքի, հիմքերի կառուցման առաջավոր և արտադրական մեթոդների, գրունտների արհեստական խտացման ու ամրացման եղանակների, ցցային հիմքերի տեսակների և դրանց նախագծման ու կառուցման պայմանների վերաբերյալ:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • նկարագրել լեռնային ապարների տեսակները, գրունտների ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները, հիմքերի տեսակները և գրունտների արհեստական խտացման եղանակները, • ներկայացնել ժայռային ապարների և գրունտների դասակարգումն և առանձնահատկությունները, գրունտների մեխանիկայի հիմնական օրենքները, լարումների բաշխման օրինաչափությունները գրունտներում, հիմքերի կոնստրուկտիվ տեսակներն ու առանձնահատկությունները և ցցային հիմքերի առանձնահատկությունները, • մեկնաբանել գրունտների ֆիզիկամեխանիկական բնութագրերի

	առանձնահատկությունները, գրունտների մեխանիկայի հիմնական օրենքների կիրառման շրջանակները, գրունտային միջավայրում լարումների բաշխման օրինաչափությունների առանձնահատկությունները, հիմքերի և դրանց տեսակի ընտրության սկզբունքները և գրունտների արհեստական ամրացման եղանակները, • սահմանել գրունտների ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները բնութագրող հիմնական մեծությունները, գրունտների մեխանիկայի օրենքների հիմնական դրույթները, գրունտներում լարումների բաշխման օրինաչափության առանձնահատկությունները և կառուցվածքի համապատասխան ճիշտ հիմքի և գրունտների ամրացման արդյունավետ եղանակի ընտրության սկզբունքները, • լուծել կոնկրետ ճարտարագիտական խնդիրներ գրունտների մեխանիկայի օրենքների հիմնական դրույթների կիրառմամբ, որոշակի բեռնվածքի ազդման դեպքում լարումների բաշխման օրինաչափության բացահայտման և կառուցվածքների հիմքերի տեսակի ու չափերի որոշման վերաբերյալ, • ինքնուրույն օգտագործել գրունտների մեխանիկայի հիմնական օրենքները, գրունտներում լարումների բաշխման օրինաչափությունները, հիմքերի տեսակի ու չափերի որոշման դրույթները, օգտվելով համապատասխան մասնագիտական գրականությունից, նորմատիվային փաստաթղթերից և տեղեկատու աղյուսակներից:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. տեսական նյութի բացատրություն, լաբորատոր փորձերի բացատրություն և իրականացում, նախագիծ և բացատրություն: Ուսումնառության մեթոդներ. ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, մասնակցություն լաբորատոր փորձերին, նախագծում:
Գնահատման մեթոդները	Գրավոր միջանկյալ և ամփոփիչ քննություններ, դրանց բանավոր ներկայացում:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Հեռագնում
Դասընթացի տեսակը	Կամընտրային

Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	5-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Ճարտարագիտական գեոդեզիա», «Ճարտարագիտական երկրաբանություն», «Բարձրագույն մաթեմատիկա», «Հողաշինարարություն»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ձեռք բերել տեսական և գործնական գիտելիքներ հեռահար ուսումնասիրման համակարգերի, օդանավարահանման մեթոդների, արբանյակային պատկերիների դասակարգման, վերծանման, գլոբալ տեղորոշման համակարգերի էության և դրանցով ճարտարագիտական խնդիրների լուծման բովանդակության մասին:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. - կիրառել հեռահար զոնդավորման տեսական հիմունքները հողաշինարարությունում, - ներկայացնել ArcGIS եւ eCognition ծրագրային ապահովումների հիմնական ֆունկցիաները, - կիրառել արբանյակային նկարները հողաշինարարական խնդիրներում, - կառուցել արբանյակային նկարների համադրություններ, - ստեղծել քարտեզներ, - կատարել նկարների վերահսկվող և անվերահսկելի դասակարգում ArcGIS եւ ECOGNITION ծրագրային ապահովումների միջոցով:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. տեսական և գործնական ուսուցում, ինքնուրույն աշխատանքների կատարում, տեսական գիտելիքների ստուգման և գործնական հմտությունների ցուցադրման միջոցով: Ուսումնառության մեթոդներ. ուսումնամեթոդական գրականություն, ինքնուրույն աշխատանք, համացանց:
Գնահատման մեթոդները	Անհատական աշխատանքի ներկայացում, բազմագործոնային համակարգ (100 բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն

Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Կիրառական մեխանիկա
Դասընթացի տեսակը	Կամընտրային
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	5-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Համակարգչային գրաֆիկա», «Տեսական մեխանիկա»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսումնասիրել մեքենաների և մեխանիզմների կառուցվածքի կազմման սկզբունքները և պարզաբանել մեխանիզմների կառուցվածքային և կինեմատիկական սխեմաների, բանվորական գծագրերի պատկերման կանոնները, ընդհանուր նշանակության մեքենամասերի, հանգույցների հաշվարկի և նախագծման հիմունքները:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • նկարագրել գյուղատնտեսական արտադրության մեքենայացման, հողաբարելավման, հողային և ջրային պաշարների օգտագործման ու հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների ոլորտներում կիրառվող մեքենաների ու սարքավորումների տեսակներն ու դրանց սինթեզի չափանիշները, • ներկայացնել մեքենաների և մեխանիզմների կառուցվածքի կազմման սկզբունքները, մեխանիզմների կառուցվածքային և կինեմատիկական սխեմաների, բանվորական գծագրերի պատկերման կանոնները, • լուծել մեխանիզմների սինթեզի և վերլուծության կիրառական խնդիրներ, • օգտագործել տեխնիկական տեղեկատվական գրականություն; • կիրառել մեխանիզմների կառուցվածքային և կինեմատիկական սխեմաների, բանվորական գծագրերի պատկերման կանոնները; • նախագծել մեքենաներ, մեխանիզմներ, ընդհանուր նշանակության հանգույցներ և մեքենամասեր:
Դասավանդման և	Դասավանդման մեթոդներ.

ուսումնառության մեթոդները	դասախոսություն, լաբորատոր պարապմունքներ, տեսական նյութի մատուցում և համապատասխան խնդիրների քննարկում, գրավոր հարցում: Ուսումնառության մեթոդներ. տեսական նյութի յուրացում, լաբորատոր աշխատանքների կատարում, ինքնուրույն աշխատանքների պատրաստում:
Գնահատման մեթոդները	Ընթացիկ և վերջնական ստուգումներ, որոնք իրականացվում են հաճախումների և ինքնուրույն աշխատանքների, միջանկյալ և ամփոփիչ քննությունների արդյունքներով: Միջանկյալ և ամփոփիչ քննությունները անցկացվում են թեստային տարբերակով:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Գյուղատնտեսական ջրամատակարարում և ջրաբեխացում
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	6-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Հիդրավլիկա», «Ընդհանուր քիմիա», «Ճարտարագիտական բնապահպանություն»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի առաջադրել գիտելիքների անհրաժեշտ պաշար, ինչը հնարավորություն կտա ուսանողին հետագայում գործնականում հաջողությամբ լուծելու, հատկապես, գյուղական բնակավայրերի և գյուղատնտեսական նշանակության օբյեկտների ջրամատակարարման, ինչպես նաև ջրաբեխացման հիմնահարցերը:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. - գնահատել ջրի որակական հատկանիշները, ներկայացնելով ջրամատակարարման նպատակով ջրի որակի բարելավման ուղիները, - նկարագրել ջրամատակարարման և ջրաբեխացման համակարգերի կառուցվածքները, դրանց հաշվարկման, նախագծման և շահագործման պայմանները,

	• հաշվարկել գյուղական բնակավայրերի ջրամատակարարման և ջրարբիացման համակարգերի առանձին տարրերը, • օգտվելով համապատասխան մասնագիտական գրականությունից և նորմատիվներից նախագծել գյուղական բնակավայրերի ջրամատակարարման համակարգեր և ջրարբիացման օբյեկտներ, • իրականացնել ջրամատակարարման ու ջրարբիացման համակարգերի շինարարություն, • շահագործել ջրամատակարարման համակարգերը ժամանակակից և արդյունավետ տեխնոլոգիական միջոցներով:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսության նյութի բանավոր ներկայացում, ցուցադրական նյութի էլեկտրոնային ներկայացում, գործնական աշխատանքների տեսական նյութի բացատրություն: Ուսումնառության մեթոդներ. էլեկտրոնային հարթակի կիրառում, ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, ինքնուրույն աշխատանքի կատարում:
Գնահատման մեթոդները	Հանձնարարված ինքնուրույն աշխատանքի գրավոր (էլեկտրոնային) և բանավոր ներկայացում, գիտելիքների միջանկյալ և ամփոփ թեստային ստուգում:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Ջրատնտեսական համակարգերի շահագործում
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	5
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	6-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Մեխորացիա և հողերի վերականգնում», «Հիդրոտեխնիկական կառուցվածքներ», «Գյուղատնտեսական ջրամատակարարում և ջրարբիացում», «Պոմպեր և Պ/կ», «Հողային և ջրային ռեսուրսների ինտեգրված կառավարում», «Հիդրավլիկա»:

Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողին տալ գիտելիքներ հիդրոմեխորատիվ համակարգերի ջրատնտեսական շահագործման խնդիրների և արդյունավետության բարձրացման վերաբերյալ, ծանոթացնել շահագործման ոլորտի նորագույն տեխնոլոգիաների ներդրմանը, ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ շահագործման միջոցառումների մասին, որոնք նպաստում են ջրային և հողային պաշարների համալիր և արդյունավետ օգտագործմանը, ծանոթացնել ոռոգման ջրի հաշվառման սկզբունքներին, ջրաչափական սարքերի կիրառմանը, աշխատանքին, ինչպես նաև ջրաչափական աշխատանքների ավտոմատացման սկզբունքներին:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • մեկնաբանել ջրատնտեսական համակարգերի շահագործման առանձնահատկությունները, կիրառվող աշխատանքների բովանդակությունը, ջրատնտեսական համակարգերի շահագործման միջազգային փորձը, • ներկայացնել հողային և ջրային պաշարների արդյունավետ օգտագործման, հողերի մեխորատիվ վիճակի վերահսկման ուղիները, ջրատնտեսական համակարգերի անխափան և երկարակյաց աշխատանքի սկզբունքները, ջրօգտագործման, ջրաչափության ոլորտում կիրառվող գործընթացներն ու տեխնոլոգիաները, ջրատնտեսական համակարգերի շահագործման ոլորտում կիրառվող իրավական փաստաթղթերը, կազմելու կարգն ու բովանդակությունը, • կազմակերպել պոմպակայանների և մեքենայական ջրամբարծով հիդրոտեխնիկական հանգույցների շինարարություն, • մեկնաբանել ջրամեխորատիվ համակարգերի շահագործման առաջավոր մեթոդները, ջրային և հողային օրենսդրության հիմնարար հասկացությունները, ջրօգտագործման գործընթացի, շահագործման արդյունավետ կազմակերպման և կառավարման սխեմաների իրականացման բնագավառներում, • կիրառել գործնականում SS համակարգեր՝ տեղեկատվական բազայի ստեղծման, վերլուծության, գնահատման, ջրային և հողային հարաբերությունների խնդիրների լուծման նպատակով, ապահովելով աշխատանքի բարձր արդյունավետություն, • առաջարկել ժամանակակից ջրատնտեսական համակարգերի շահագործման կատարելագործման ուղիներ:
Դասավանդման և ուսումնառության	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսության, գործնական աշխատանքների տեսական նյութի

մեթոդները	բացատրություն, ցուցադրական նյութի էլեկտրոնային ներկայացում, անհատական հանձնարարականներ, ինքնուրույն աշխատանք, խմբային քննարկում: Ուսումնառության մեթոդներ. ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, էլեկտրոնային հարթակի կիրառում, ինքնուրույն և խմբային աշխատանքների կատարում, տիպային օրինակների կիրառում, համացանցում առկա շտեմարանների կիրառում:
Գնահատման մեթոդները	Ռուբրիկների կիրառում, անհատական աշխատանքի ներկայացում, բազմագործոնային համակարգ (100 բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Հողային և ջրային ռեսուրսների ինտեգրված կառավարում
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	6-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Հիդրավլիկա», «Հոսքի կանոնավորում», «Հիդրոլոգիա», «Հիդրոտեխնիկական կառուցվածքներ», «Մելիորացիա և հողերի վերականգնում»
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսումնասիրել ջրատնտեսական հաշվեկշիռը, ժող.տնտեսության տարբեր ոլորտների ջրապահովման նպատակով հաշվարկել անհրաժեշտ ջրի ծավալները:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • կիրառել ջրային և հողային ռեսուրսների առավել արդյունավետ կառավարման մեթոդ, • հիմնավորել ջրամբարի ստեղծման անհրաժեշտությունը, • կազմել ջրամբարի աշխատանքային գրաֆիկը, • հայտնաբերել ջրամբարի նախագծման արդյունքում ջրածածկ բնակավայրերը, գյուղատնտեսական հողատեսքերը, • կառուցել տեղագրական բնութագրերը:

Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսություն, գործնական, էլեկտրոնային հարթակ, լաբորատոր փորձեր, համացանց: Ուսումնառության մեթոդներ. Կիրառել տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ, համացանց, օգտվել ուսումնամեթոդական գրականությունից:
Գնահատման մեթոդները	Տեսական հարցումներ, ընթացիկ ստուգումներ, անհատական առաջադրանքի հանձնում: Միջանկյալ և ամփոփիչ քննություններ:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Պոմպեր և պոմպակայաններ
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	5
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	6-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Հիդրավիկա», «Մեխորացիա և հողերի վերականգնում», «Ճարտարագիտական բնապահպանություն»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողի մոտ ապահովել գիտելիքների բավարար պաշար տարբեր բնագավառներում կիրառվող ջրամբարձ մեքենաների կառուցվածքի և աշխատանքի սկզբունքի վերաբերյալ, ինչպես նաև զարգացնել ունակություններ պոմպային կայանների (հատկապես ոռոգման, ցամաքեցման և ջրամատակարարման) նախագծման, դրանց շինարարության իրականացման և շահագործման աշխատանքների կազմակերպման ուղղությամբ:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. - ներկայացնել ջրամբարձ մեքենաների ու պոմպերի տիպերը, դրանց կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը, հիմնական պարամետրերը, բնութագրերը և կիրառման պայմանները, - ներկայացնել մեքենայական ջրամբարձով հիդրոհանգույցի սխեմաները, բաղկացուցիչ մասերը և դրանց հաշվարկման ու

	նախագծման մեթոդները, • նկարագրել մեքենայական ջրամբարծով հիդրոհանգույցների շահագործման պայմանները, ջրաէներգետիկ ու տեխնիկատնտեսական տեսակարար ցուցանիշները, • օգտվելով համապատասխան մասնագիտական գրականությունից և նորմատիվներից նախագծել պոմպակայաններ ու մեքենայական ջրամբարծով հիդրոտեխնիկական հանգույցներ իրենց հիմնական և օժանդակ կառուցվածքներով ու սարքավորումներով, • կազմակերպել պոմպակայանների կամ մեքենայական ջրամբարծով հիդրոտեխնիկական հանգույցների շինարարություն, • իրականացնել ոռոգման, ջրամատակարարման և այլն պոմպակայանների շահագործում, կիրառելով ժամանակակից և արդյունավետ տեխնոլոգիական միջոցներ:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսության նյութի բանավոր ներկայացում, ցուցադրական նյութի էլեկտրոնային ներկայացում, գործնական աշխատանքների տեսական նյութի բացատրություն, խմբային լաբորատոր աշխատանքներ և քննարկում: Ուսումնառության մեթոդներ. էլեկտրոնային հարթակի կիրառում, ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, ինքնուրույն խմբային նախագծի կատարում:
Գնահատման մեթոդները	Հանձնարարված խմբային նախագծի գրավոր (էլեկտրոնային) և բանավոր ներկայացում, գիտելիքների միջանկյալ և ամփոփ թեստային ստուգում:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Անշարժ գույքի կադաստր
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	6
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	6-րդ

Մուտքային պահանջներ	«Հողաշինարարություն», «Ճարտարագիտական գեոդեզիա», «Համակարգչային գրաֆիկա», « Ագրոնոմիայի հիմունքներ»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողներին սովորեցնել անշարժ գույքի տիրապետման, օգտագործման և տնօրինման բնագավառում պետական քաղաքականության հիմնարար սկզբունքները, անշարժ գույքի նկատմամբ սեփականության և այլ գույքային իրավունքները կարգավորող օրենքները և այլ իրավական նորմատիվ ակտերի ընդունումն ու դրանց կատարման նկատմամբ վերահսկողությունը, անշարժ գույքի շուկայի վերլուծությունը, զարգացումը և նրա առանձնահատկությունները, անշարժ գույքի կադաստրի վարումը, ինչպես նաև անշարժ գույքին վերաբերվող այլ բնագավառների հետ կապված հարցերը:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • սահմանել անշարժ գույքի և անշարժ գույքի կադաստրի վարման հիմնարար սկզբունքները, սեփականության իրավունքի և այլ գույքային իրավունքները, • կատարել բազմաբնակարան շենքերի բնակարանների, անհատական բնակելի տների, հասարակական և արտադրական նշանակության օբյեկտների կադաստրային գնահատում, • բացատրել հողամասերի և դրանց վրա ամրակայված անշարժ գույքի պետական հաշվառման, անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման իրականացման, պետական գրանցման օբյեկտների և սուբյեկտների, պետական գրանցման խնդիրները և սկզբունքները • բացատրել ինքնակամ կառուցված շենքերի, շինությունների և ինքնակամ զբաղեցված հողամասերի իրավական կարգավիճակի, դրանց տնօրինման և օրինականացման գործառույթները, • համեմատել հարկատեսակները, գույքահարկի հաշվարկման մեթոդաբանությունը, ելնելով գնահատվող օբյեկտի առանձնահատկություններից, • վերլուծել անշարժ գույքի գնահատման ստանդարտները, շուկայական արժեքը, պետական օբյեկտների և սուբյեկտների պետական գրանցումը:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. տեսական նյութի բացատրություն՝ ցուցադրական նյութերի, սխեմաների, համակարգչային PowerPoint ծրագրի կիրառմամբ, զրույց, լաբորատոր աշխատանքի բացատրություն, քննարկումներ:

	Ուսումնառության մեթոդներ. ռեֆերատների պատրաստում և ներկայացում, ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, անհատական աշխատանքի ներկայացում, գործնական խնդիրների լուծում, նյութերի պատրաստում և զեկուցում, մասնակցություն քննարկումներին:
Գնահատման մեթոդները	Անհատական աշխատանքի ներկայացում, բազմագործոնային համակարգ (100 բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Ֆոտոգրամետրիա
Դասընթացի տեսակը	Կամընտրային
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	6-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Ճարտարագիտական գեոդեզիա», «Հողաշինարարություն», «Բարձրագույն մաթեմատիկա», «Ագրոնոմիայի հիմունքներ», «Ճարտարագիտական երկրաբանություն»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողներին սովորեցնել էլեկտրոնային քարտեզների կազմման աշխատանքները, աերո և ուղեծրային ֆոտոգրամմետրիկ աշխատանքների իրականացման համար, ինչպես նաև ծանոթացնել աերոթռիչքային աշխատանքներին, նկարների դաշտային լաբորատոր աշխատանքների կազմակերպմանը, պլանային ցանցերի զարգացմանը և կապակցմանը:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. - բացատրել ֆոտոտոպոգրաֆիայի հիմնական հասկացողությունները, աէրոնկարը, հատակագիծը, և դրանց տարբերությունը հայումային աէրոնկարներից, - կատարել կենտրոնական պրոյեկցիայի և աէրոնկարների կողմնորոշման տարրերի հաշվարկ, մասշտաբների պատկերում աէրոնկարների վրա, - բացատրել նկարահանման բարձրության, երթուղիների և

	նկարների թվի որոշման խնդիրների լուծման էությունը, աէրոնկարների կետերի պարալաքսների և կոորդինատների հաշվարկը, • ցուցադրել կենտրոնական պրոեկցիայի տարրերը նեգատիվ կամ պոզիտիվ աէրոլուսանկարների վրա, • կատարել ֆոտոտոպոգրաֆիական հանույթ, ելնելով աէրոնկարների որակի, ուղիղ գծի հեռանկարի և կենտրոնական պրոյեկցիայի հիմնական սկզբունքներից, կրկնակի չափումները և արդյունքների մշակումը, • մեկնաբանել բարձր ճշտությամբ ֆոտոկամերաներով նկարահանման և դրանց վերծանման աշխատանքների բովանդակությունը, ֆոտոտոպոգրաֆիական չափումների և հաշվարկների ճշտությունը, շարժվող օբյեկտների օդատիեզերական նկարահանման արդյունքները:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. տեսական նյութի բացատրություն՝ ցուցադրական նյութերի, սխեմաների, համակարգչային PowerPoint ծրագրի կիրառմամբ, զրույց, լաբորատոր աշխատանքի բացատրություն, քննարկումներ: Ուսումնառության մեթոդներ ռեֆերատների պատրաստում և ներկայացում, ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, անհատական աշխատանքի ներկայացում, գործնական խնդիրների լուծումներ, մասնակցություն քննարկումներին:
Գնահատման մեթոդները	Անհատական աշխատանքի ներկայացում, բազմագործոնային համակարգ (100 բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Հիդրոէներգետիկայի հիմունքներ
Դասընթացի տեսակը	Կամընտրային
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	6-րդ
Մուտքային	«Հողային և ջրային ռեսուրսների ինտեգրված կառավարում»,

պահանջներ	«Հիդրոտեխնիկական կառուցվածքներ», «Հիդրոլոգիա և հոսքի կանոնավորում»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսումնասիրել տարածաշրջանի էներգետիկ պոտենցիալ հնարավորությունները, ինչպես նաև մշակել տեխնիկական և տնտեսական մեթոդներ տվյալ ռեսուրսը օգտագործելի դարձնելու նպատակով:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • ներկայացնել ջրամբարային հիդրոհանգույցում ՀԷԿ-ի շենքի տեսակներն ու դրանց նպատակները, • կազմել էներգահամակարգի բեռնվածության գրաֆիկը, • ընտրել ՀԷԿ-ի հիդրոմիջին սարքավորումները, • որոշել դրանց նորմատիվային պարամետրերը, • իրականացնել համալիր հիդրոհանգույցի վերադասավորում համակարգում ՀԷԿ-ի շենքի առկայության պայմաններից ելնելով:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսություն, գործնական, էլեկտրոնային հարթակ, լաբորատոր փորձեր, համացանց: Ուսումնառության մեթոդներ. ուսումնամեթոդական գրականություն, ինքնուրույն աշխատանք, համացանց:
Գնահատման մեթոդները	Տեսական հարցումներ, ընթացիկ ստուգումներ, անհատական առաջադրանքի հանձնում, միջանկյալ քննություն և ամփոփիչ քննություններ:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Ճարտարագիտական նախագծերի գեոդեզիական ապահովում
Դասընթացի տեսակը	Կամընտրային
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման	6-րդ

կիսամյակը	
Մուտքային պահանջներ	«Ճարտարագիտական գեոդեզիա», «Հողաշինարարություն», «Հեռազննում», «Ֆոտոգրամմետրիա»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսումնասիրել ճարտարագիտական նախագծերի գեոդեզիական ապահովման խնդիրները, կատարել հանույթային աշխատանքներ և սովորեցնել արդի գեոդեզիական գործիքներով նախագծերի մշակման և իրականացման մեթոդները:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. - կատարել հողաշինարարական և կադաստրային հատակագծերի և քարտեզների կազմման նպատակով իրականացվող հանույթային աշխատանքներ՝ ժամանակակից գեոդեզիական գործիքներով (էլեկտրոնային տախեոմետր, ռովեր, դրոններ), - կազմել հատակագծերը ու քարտեզներ Autocad, Civil 3D ծրագրային ապահովման միջոցներով, - մշակել արբանյակային և դրոններով կատարվող օդալուսանկարահանման արդյունքում ստացված պատկերներ, - ստանալ քարտեզներ ArcGIS, Pix4D և այլ գոյություն ունեցող ծրագրերով:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. տեսական նյութի բացատրություն՝ ցուցադրական նյութերի, սխեմաների, համակարգչային PowerPoint ծրագրի կիրառմամբ, զրույց, լաբորատոր աշխատանքի բացատրություն, քննարկումներ: Ուսումնառության մեթոդներ. ռեֆերատների պատրաստում և ներկայացում, ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, անհատական աշխատանքի ներկայացում, գործնական խնդիրների լուծմանը, նյութերի պատրաստում և զեկուցում, մասնակցություն քննարկումներին:
Գնահատման մեթոդները	Անհատական աշխատանքի ներկայացում, բազմագործոնային համակարգ (100 բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Ճշգրիտ գյուղատնտեսություն
Դասընթացի տեսակը	Կամընտրային

Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	6-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Ագրոնոմիայի հիմունքներ», «Մելիորացիա և հողերի վերականգնում», «Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգեր», «Հեռագնում»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսումնասիրել նոր ռեսուրսախնայող տեխնոլոգիաների կիրառությունը գյուղատնտեսությունում ցանքի ճիշտ պլանավորման և իրականացման, պարարտանյութերի, բույսերի պաշտպանության միջոցների և ոռոգման նորմաների ճիշտ հաշվարկման և մատուցման, բերքատվության առավել ճիշտ կանխատեսման և ֆինանսների պլանավորման նպատակով՝ նվազագույնի հասցնելով գյուղատնտեսական արտադրության բացասական ազդեցությունը շրջակա բնական միջավայրի վրա:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • օգտվել համապատասխան տեղեկատվական տեխնոլոգիաներից, տեխնիկական նորմերից և գրականությունից, • ներկայացնել գյուղատնտեսությունում կիրառվող ռեսուրսախնայող տեխնոլոգիաները, • կիրառել բերքի գնահատման, փոփոխվող նորմերի և հեռահար զոնդավորման տեխնոլոգիաները ցանքի ճիշտ պլանավորման և իրականացման, պարարտանյութերի, բույսերի պաշտպանության միջոցների և ոռոգման նորմաների ճիշտ հաշվարկման և մատուցման, ինչպես նաև բերքատվության առավել ճիշտ կանխատեսման և ֆինանսների պլանավորման նպատակով, • կիրառել գլոբալ տեղորոշման, երկրատեղեկատվական և հեռահար զոնդավորման տեխնոլոգիաները գյուղատնտեսությունում, • գործածել GPS ընդունիչներով աշխատող գյուղատնտեսական տեխնիկան, • գյուղատնտեսական դրոններով իրականացնել պարարտանյութերի և բույսերի պաշտպանության միջոցների տարբերակված մատուցում:
Դասավանդման և	Դասավանդման մեթոդներ.

ուսումնառության մեթոդները	Դասախոսություն, գործնական, էլեկտրոնային հարթակ, մասնագիտացված համակարգչային ծրագրեր, հավելվածներ: Ուսումնառության մեթոդներ. Կիրառել տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ, համացանց, օգտվել ուսումնամեթոդական գրականությունից:
Գնահատման մեթոդները	Ռուբրիկների կիրառում, անհատական աշխատանքի ներկայացում, բազմագործոնային համակարգ (100 բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Հողային և ջրային իրավունք
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	3
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	8-րդ
Մուտքային պահանջներ	-
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողին տալ գիտելիքներ հողային իրավունքի, որպես իրավունքի միասնական համակարգի կարևոր ճյուղի, առարկայի մեթոդի, խնդիրների մասին, որով այն տարբերվում է իրավունքի մյուս ճյուղերից: Ջրային օրենսդրության բնագավառում ազգային ջրային պաշարի, ջրային ռեսուրսների, ջրային համակարգի, ջրի ազգային ծրագրի և ջրի ազգային քաղաքականության մասին:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • ներկայացնել հողային օրենսդրությունը և հողային հարաբերությունները կարգավորող այլ նորմատիվ իրավական ակտերը, հողային հարաբերությունների պետական կարգավորումները, տեղական ինքնակառավարական մարմինների իրավասությունը հողային հարաբերությունների կարգավորման բնագավառում,

	- ներկայացնել Հայաստանի Հանրապետության հողային պաշարների կառավարման, պահպանման, հողային օրենսդրության կիրառման վերահսկողության, հողերի օգտագործման և պահպանման դրույթները, - ներկայացնել հողամասերի նկատմամբ քաղաքացիների և իրավաբանական անձանց իրավունքները, հողի նկատմամբ պետության և համայնքների սեփականությունը, դրանց օտարումը, հողամասերի շրջանառությունը, - մեկնաբանել ջրային ռեսուրսների օգտագործման և պահպանության ռազմավարությունը և օրենսդրությունը:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. տեսական նյութի ներկայացում և բացատրություն, թեմատիկ քննարկում, իրավական խնդիրների ներկայացում և լուծում, տեղեկատվական դասախոսություններ, մտաբերում, հարց և պատասխան, տեսանյութերի դիտում, սահիկահանդեսի ցուցադրում: Ուսումնառության մեթոդներ. դասախոսության ունկնդրում, ուսումնամեթոդական, էլեկտրոնային գրականության ուսումնասիրում, մասնագիտական տեսանյութերի և հեռուստահաղորդումների դիտում, ինքնուրույն աշխատանքների կատարում, ինտերակտիվ քննարկումներ:
Գնահատման մեթոդները	Հաճախումներ, ինքնուրույն աշխատանք, ընթացիկ և ամփոփիչ քննություններ:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Կենսանվտանգություն և քաղաքաշտպանություն
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	4
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	8-րդ
Մուտքային պահանջներ	-

Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողներին ծանոթացնել արտադրական անվտանգության և քաղաքացիական պաշտպանության բնագավառին վերաբերվող օրենսդրական և իրավական նորմերին ու դրույթներին, արտադրական վնասվածության և մասնագիտական հիվանդությունների նվազեցմանն ու կանխմանն ուղղված տեխնիկական, տեխնոլոգիական, կազմակերպչական, սանիտարա-հիգիենիկ և հակահրդեհային միջոցառումներին, օգտագործվող տեխնիկական միջոցների անվտանգ շահագործման, միջուկային և քիմիական զենքից ու հակառակորդի հարձակման այլ ժամանակակից միջոցներից, տարերային և տեխնաժին աղետներից բնակչության պաշտպանության կազմակերպման հարցերին, ինչպես նաև արտակարգ իրավիճակներում գյուղատնտեսական արտադրության վարման առանձնահատկություններին:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • իրականացնել հիդրոշինարարական և հողակադաստրային անվտանգ աշխատանքներ, • ներկայացնել աշխատատեղերում և արտադրական շինություններում օպտիմալ միկրոկլիմայական պայմանների ապահովման ձևերն ու եղանակները, • ներկայացնել օգտագործվող տեխնիկական միջոցների կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը, • մեկնաբանել հրդեհային անվտանգության մակարդակի բարձրացման նպատակով իրականացվող միջոցառումները, • ներկայացնել հրդեհաշիջման տեխնիկայի տեսակները, կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը, • ներկայացնել արտակարգ իրավիճակների ռիսկի գնահատման և նվազեցման մեթոդներն ու եղանակները:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. տեսական և գործնական պարապմունքներ, ցուցադրական նյութի էլեկտրոնային ներկայացում, ինքնուրույն աշխատանք: Ուսումնառության մեթոդներ. ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, էլեկտրոնային հարթակի կիրառում, ռեֆերատների և ինքնուրույն աշխատանքների պատրաստում և ներկայացում:
Գնահատման մեթոդները	Գրավոր (միջանկյալ և վերջնական քննություններ), Բանավոր (ինքնուրույն աշխատանքի ներկայացում), Թեստեր (գործնական պարապմունքներ, ընթացիկ ստուգումներ):

Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Հողաշինարարական և մեխորատիվ աշխատանքների կազմակերպում և տեխնոլոգիա
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	5
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	8-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Մեխորացիա և հողերի վերականգնում», «Հիդրոտեխնիկական կառուցվածքներ», «Պոմպեր և պոմպակայաններ», «Գյուղատնտեսական ջրամատակարարում և ջրաբեկացում»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի տալ գիտելիքներ նախագծվող հիդրոտեխնիկական և ջրամեխորատիվ օբյեկտների շինարարության աշխատանքների կազմակերպման տեխնոլոգիական գործընթացների հերթականության, դրանց կատարման միջոցների ընտրության ուղղությամբ, ինչպես նաև անհրաժեշտ աշխատանքների ծավալների հաշվարկման մեթոդների և դրանց հիման վրա նորմատիվային փաստաթղթերի ու տեղեկագրերի կազմման վերաբերյալ:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. - մեկնաբանել հիդրոտեխնիկական և մեխորատիվ համակարգերի նախագծերի շինարարության կազմակերպման տեխնոլոգիական գործընթացների հերթականությունը, - ներկայացնել հիդրոտեխնիկական և մեխորատիվ համակարգերի շինարարության կազմակերպման արդի պահանջները և կատարելագործման ուղիները, - բնութագրել հիդրոտեխնիկական և մեխորատիվ համակարգերի շինարարության ընթացքում կիրառվող մեխանիզմների աշխատանքի սկզբունքը, նորագույն տեխնոլոգիաները, - նշել հիդրոմեխորատիվ համակարգերի շինարարության ընթացքում աշխատանքի արտադրողականության

	բարձրացման ուղիները, • ներկայացնել հիդրոմեխորատիվ համակարգերի նախագծման ընթացքում կիրառվող նորմատիվային նախահաշվային-ֆինանսական փաստաթղթերը, կազմելու կարգն ու բովանդակությունը:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդները. դասախոսության նյութի բանավոր ներկայացում, ցուցադրական նյութի էլեկտրոնային ներկայացում, գործնական աշխատանքների տեսական նյութի բացատրություն: Ուսումնառության մեթոդները. էլեկտրոնային հարթակի կիրառում, ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, ինքնուրույն աշխատանքի կատարում:
Գնահատման մեթոդները	Հանձնարարված ինքնուրույն աշխատանքի գրավոր (էլեկտրոնային) և բանավոր ներկայացում, գիտելիքների միջանկյալ և ամփոփ թեստային ստուգում:
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Հողային կադաստրի վարում և մոնիտորինգ
Դասընթացի տեսակը	Պարտադիր
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	5
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	8-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Ագրոնոմիայի հիմունքներ», «Ճարտարագիտական գեոդեզիա», «Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգեր»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողներին սովորեցնել և ծանոթացնել պետական հողային կադաստրի վարման առանձնահատկությունները, գյուղատնտեսական նշանակության հողերի գնահատման մեթոդները և սկզբունքները հողային հարաբերությունների դինամիկ փոփոխությունների պայմաններում:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա.

	• իրականացնել հոդերի ընդհանուր հաշվառումն ըստ վարչատարածքային միավորների, կատեգորիաների և սեփականության ձևերի, • կատարել հոդերի մոնիտորինգ, • գնահատել գյուղատնտեսական հողատեսքերը, • իրականացնել տնտեսական գնահատում:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. Տեսական նյութի բացատրություն՝ ցուցադրական նյութերի, սխեմաների, համակարգչային PowerPoint ծրագրի կիրառմամբ, զրույց, լաբորատոր աշխատանքի բացատրություն, քննարկումներ: Ուսումնառության մեթոդներ. Ռեֆերատների պատրաստում և ներկայացում, ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, նախագծի կազմում և ներկայացում, մասնակցություն լաբորատոր խնդիրների լուծմանը, նյութերի պատրաստում և զեկուցում, մասնակցություն քննարկումներին:
Գնահատման մեթոդները	Անհատական աշխատանքի ներկայացում, բազմագործոնային համակարգ (100 բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Ինտեգրված կադաստր
Դասընթացի տեսակը	Կամընտրային
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	3
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	8-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Ագրոնոմիայի հիմունքներ», «Ճարտարագիտական գեոդեզիա», «Հողային կադաստրի վարում և մոնիտորինգ», «Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգեր»:

Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողներին սովորեցնել և ծանոթացնել ինտեգրված կադաստրի նպատակը, խնդիրները առանձնահատկությունները, գույքի տիրապետման, օգտագործման և տնօրինման բնագավառում պետական քաղաքականության հիմնարար սկզբունքները, անշարժ գույքի նկատմամբ սեփականության և մի շարք գույքային իրավունքները կարգավորող օրենքները, ինչպես նաև այլ իրավական նորմատիվ ակտերի ընդունումն ու դրանց կատարման նկատմամբ վերահսկողությունը, անշարժ գույքի շուկայի վերլուծությունը, զարգացումը և նրա առանձնահատկությունները, անշարժ գույքի կադաստրի վարումը, ինչպես նաև անշարժ գույքին վերաբերվող այլ բնագավառներ:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. - կատարել կադաստրային համակարգերի վերլուծություն, - վերլուծել ինտեգրված կադաստրի կառավարման բաղադրիչները, դրանց կառուցվածքը և ստեղծման աղբյուրները, - նկարագրել ինտեգրված կադաստրի տեխնոլոգիական բաղադրիչների բովանդակությունը, - բացահայտել անշարժ գույքի պետական ռեգիստրի զարգացման ծրագրի բովանդակությունը, - մեկնաբանել ոլորտային կադաստրների ինտեգրման խնդիրները, - կատարել տարածական տվյալների օգտագործում ինտեգրված կադաստրում:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. տեսական նյութի բացատրություն՝ ցուցադրական նյութերի, սխեմաների, համակարգչային PowerPoint ծրագրի կիրառմամբ, զրույց, լաբորատոր աշխատանքի բացատրություն, քննարկումներ: Ուսումնառության մեթոդներ. ռեֆերատների պատրաստում և ներկայացում, ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, նախագծի կազմում և ներկայացում, մասնակցություն լաբորատոր խնդիրների լուծմանը, նյութերի պատրաստում և զեկուցում, մասնակցություն քննարկումներին:
Գնահատման մեթոդները	Անհատական աշխատանքի ներկայացում, բազմագործոնային համակարգ (100 բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն

Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Ստորերկրյա ջրային ավազանի կառավարում
Դասընթացի տեսակը	Կամընտրային
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	3
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	8-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Ճարտարագիտական երկրաբանություն», «Հողային և ջրային ռեսուրսների ինտեգրված կառավարում», «Ճարտարագիտական բնապահպանություն»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի սովորեցնել ուսանողներին ստորերկրյա ջրային պաշարների հետազոտության մեթոդները, ձևավորման մեխանիզմները, ստորերկրյա ջրային ռեժիմի կարգավորման և կանխատեսման եղանակները, ճնշումային և ոչ ճնշումային ավազանների տարածման սահմանները, ջրավազանային կառավարման և մոնիտորինգի գործառույթները:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • ներկայացնել Հայաստանի Հանրապետությունում իրականացվող ջրային ռեսուրսների կառավարման ազգային քաղաքականությունը, պահպանության սկզբունքները և նորմերը, • դասակարգել ջրային ռեսուրսներն ըստ օգտագործման գործառույթի և կարգավիճակի, • կազմել ջրավազանային կառավարման պլանները, մակերևութային և ստորերկրյա ջրառի սահմանային մեծությունները, • մեկնաբանել ջրային ռեսուրսների մոնիտորինգի արդյունքները ջրօգտագործման և ջրահեռացման համակարգերում նորմատիվային կորուստները նվազեցնելու համար, • բացահայտել ջրհավաք ավազանների հյուծման սպառնալիքները, • մշակել ջրային էկոհամակարգերի վրա վնասակար ազդեցությունները կանխելու միջոցառումները:
Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսության, գործնական աշխատանքների տեսական նյութի բացատրություն, ցուցադրական նյութի էլեկտրոնային ներկայացում, անհատական հանձնարարականներ, խմբային քննարկում:

	Ուսումնառության մեթոդներ. ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, էլեկտրոնային հարթակի կիրառում, ինքնուրույն և խմբային աշխատանքների կատարում, տիպային օրինակների կիրառում, համացանց:
Գնահատման մեթոդները	Անհատական աշխատանքի ներկայացում, բազմագործոնային համակարգ (100 բալանոց սանդղակով):
Տեղեկատվություն դասընթացի (առարկայի) վերաբերյալ	
Մասնագիտական կրթական ծրագիրը	071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Դասընթացի ծածկագիրը	
Դասընթացի անվանումը	Ափապաշտպան հակասեւալային կառուցվածքներ
Դասընթացի տեսակը	Կամընտրային
Դասավանդման լեզուն	հայերեն
Կրեդիտները (ECTS)	3
Դասընթացի անցկացման կիսամյակը	8-րդ
Մուտքային պահանջներ	«Հիդրոտեխնիկական կառուցվածքներ», «Հիդրավլիկա», «Բարձրագույն մաթեմատիկա», «Համակարգչային գրաֆիկա», «Ճարտարագիտական գեոդեզիա», «Հիդրոլոգիա և հոսքի կանոնավորում», «Նյութերի դիմադրություն», «Ճարտարագիտական կոնստրուկցիաներ», «Հողաշինարարական և մեխորատիվ աշխատանքների կազմակերպում և տեխնոլոգիա»:
Դասընթացի նպատակը	Դասընթացը նպատակ ունի ուսանողներին ծանոթացնել ափապաշտպան և հակասեւալային կառուցվածքների տիպերին, դրանց նախագծման սկզբունքներին:
Դասընթացի վերջնարդյունքները	Ակնկալվում է, որ դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա. • լուծել ափապաշտպան կառուցվածքների վերաբերյալ և այլ տարածքներում առկա խնդիրներ, • նախագծել տվյալ կառուցվածքները, • հաշվարկել հեղեղային և սեւալային հոսքերի ծախսերը և ծավալները, ինչը հնարավորություն կտա ապագայում կանխարգելել նման երևույթների առաջացումը:
Դասավանդման և ուսումնառության	Դասավանդման մեթոդներ. դասախոսության, գործնական և լաբորատոր աշխատանքների

մեթոդները	տեսական նյութի բացատրություն, ցուցադրական նյութի էլեկտրոնային ներկայացում, անհատական հանձնարարականներ, խմբային քննարկում: Ուսումնառության մեթոդներ. ուսումնամեթոդական գրականության օգտագործում, էլեկտրոնային հարթակի կիրառում, ինքնուրույն և խմբային աշխատանքների կատարում, համացանց:
Գնահատման մեթոդները	Բանավոր հարցումներ, հանձնարարված նյութի էլեկտրոնային և բանավոր ներկայացում, շնորհանդես, միջանկյալ և վերջնական քննությունների հանձնում թեստային տարբերակով:
7. Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները	
ՄԿԾ համար ուսուցման առաջնային մեթոդը դասախոսություններն են: Դասընթացների կազմակերպման համար օգտագործվում է առցանց Moodle ուսուցման հարթակ: Այն գրքերից բացի դասախոսներին հնարավորություն է տալիս լրացուցիչ նյութեր, դասախոսություններ կամ հոդվածներ տրամադրել ուսանողներին և միշտ տեղեկացնել նրանց կատարողականի մասին: Բացի դասախոսություններից, կան լաբորատոր և գործնական աշխատանքներ: Ուսանողները նաև ուսումնառում են լսարանային քննարկումների, աշխատանքային փորձից վերցված դեպքերի ուսումնասիրությունների, խնդիրների լուծման, խմբային աշխատանքի և շնորհանդեսների պատրաստման միջոցով: Բացի հիմնական դասընթացի նյութից, որոշ առարկաներ կարող են հարստացվել հրավիրված դասախոսների տրամադրած նյութերով: Վերջիններս սովորաբար ոլորտի մասնագետներ են, ոլորտի փորձագետներ, բիզնես խորհրդատուներ կամ այդ ոլորտի քաղաքականություն մշակողներ: Դասախոսության ընթացքում կիրառվում են դասավանդման հետևյալ մեթոդները՝ «Մտքի գրոհ» - յուրաքանչյուր թեմայի դասավանդումից առաջ կատարվում են հարցումներ թեմայի վերաբերյալ ուսանողների իմացության մակարդակը պարզաբանելու նպատակով: «Տեսական նյութի ներկայացում և բացատրություն» - դասախոսը ներկայացնում է նյութն իր մանրամասն բացատրություններով: Կիրառվում են համակարգչային ցուցադրություն POWER POINT տարբերակով, պաստառներ, օգտագործվում է նաև գրատախտակը: «Ֆորմատիվ հարցումներ» - նյութի ներկայացման ընթացքում պարբերաբար կատարվում են հարցումներ նյութի ընկալման մակարդակը պարզաբանելու համար: Օգտագործվում են հիմնականում «պարզ է», «հասկանալի է» բառերը: «Համառոտ միտք» - թեման ավարտելուց հետո դասախոսը հանձնարարում է այն ձևակերպել մեկ նախադասությամբ՝ թեմայի յուրացման աստիճանի պարզաբանման համար: «Հարց ու պատասխան» - դասի ավարտին ուսանողների կողմից տրվում են հարցեր, պատասխանում է դասախոսը: Որպես ուսումնառության մեթոդներ կիրառվում են՝ ուսումնամեթոդական և էլեկտրոնային գրականության ուսումնասիրում, ինքնուրույն, անհատական, կամ խմբային աշխատանքների կատարում,	

երկխոսություն, քննարկումներ, զեկուցումներ, ելույթներ, բանավեճեր, գործնական և լաբորատոր աշխատանքների կատարում, նախագծերի և աշխատանքների կատարում և ներկայացում:

ՄԿԾ-ի շրջանակներում ուսանողներն անցնում են նաև Մասնագիտական ներածություն առարկան, որի նպատակն է ուսանողներին ծանոթացնել ոլորտի առաջատար կազմակերպություններին, ուղղվածությանը, առանձնահատկություններին: Նախատեսված է դա իրականացնել ոլորտի առաջատար կազմակերպություններ ճանաչողական այցերի միջոցով: Առարկան չունի կրեդիտ, քանի որ ամփոփիչ գնահատում չի անցկացվում: ՄԿԾ-ի շրջանակներում իրականացվում է առանց կրեդիտի ևս մեկ առարկա՝ Ֆիզիկական դաստիարակություն, որի ընթացքում ամրապնդվում են ուսումնառողների առողջական և ֆիզիկական կարողությունները:

8. Գնահատման մեթոդները

ՄԿԾ շրջանակում մշտապես գնահատվում են ուսանողների ուսուցման արդյունքները և փնտրվում գնահատման նոր գործիքներ: Դասընթացների համար հիմնականում կիրառվում են գնահատման հետևյալ մեթոդները.

Տնային աշխատանք/ հանձնարարություններ պարբերաբար տրվում են գրեթե բոլոր դասընթացներից: Ազնվության քաղաքականության հիման վրա բոլոր տնային առաջադրանքները պետք է կատարվեն անհատապես: Այդ նպատակով, բացի դասախոսություններից, անցկացվում են լաբորատոր աշխատանքներ և գործնականներ / էլ. ժամեր:

Մասնակցություն/ակտիվություն - Դասախոսը կարող է կանոնավոր կերպով հարցեր ուղղել ուսանողներին լսարանում: Յուրաքանչյուր ճիշտ պատասխանի համար ուսանողները ստանում են միավորներ: Առավելագույն միավորներ հավաքած ուսանողները կիսամյակի վերջում բոնուս են ստանում:

Հաճախում - Ուսանողները պետք է պատշաճ կերպով հաճախեն դասերին և մնան դասի ամբողջ տևողության ընթացքում: Բացակայությունը համարվում է հարգելի, եթե ուսանողները տրամադրեն բժշկի տեղեկանք կամ ունենան դեկանատի նախնական հաստատումը: Ուսանողները համապատասխան առարկաներից, ըստ ուսումնական պլանի, ներկայացնում են ինքնուրույն աշխատանքներ:

Խմբային նախագծեր- Ուսանողները խմբային նախագծեր են կատարում հետևյալ առարկաներից ՀՏԿ, Մեխորացիա և հողերի վերականգնում, Հողաշինարարություն, Պոմպեր և Պ/Կ:

Անհատական աշխատանքներ (լսարանում) - Ուսանողները անհատական առաջադրանքներ ունեն այն առարկաներից, որտեղ նախատեսված չեն խմբային նախագծեր:

Բանավոր շնորհանդեսներ - Ուսանողները ներկայացնում են խմբային նախագծեր և (կամ) անհատական աշխատանքներ տարբեր պարբերականությամբ՝ հիմնական, անհատական և խմբային: Կատարումը գնահատելու համար օգտագործվում է շնորհանդեսի գնահատման ռուբրիկը:

Ուսումնառության ընթացքում լայնորեն կիրառվում են նաև **ձևավորող** գնահատման

մեթոդներ:

Միջանկյալ/եզրափակիչ քննություններ: Ավարտական քննությունները համապարփակ են: Գրեթե բոլոր դասընթացները միջնաժամկետ և ավարտական քննություններն օգտագործում են որպես միջոց՝ ուսանողների կատարողականը և պահանջվող հմտությունների և գիտելիքների ձևավորումը նշելու համար:

Վերջնական գնահատականը հաշվարկվում է՝ օգտագործելով յուրաքանչյուր պարամետրի կշռված համամասնությունները:

Ակադեմիական դասընթացների կատարողականի մակարդակը որոշվում է փոխակերպման հետևյալ սանդղակով:

ԳԻՏԵԼԻՔՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՍԱՆԴՂԱԿ

Ռեյտինգային միավորները	Գնահատման սանդակ		Համապատասխան տառային և թվային գնահատականն ըստ ECTS-ի	
	5	20	տառային	թվային
96-100	5	20	A+	4.0
89-95		19	A	
84-88		18	A-	3.7
79-83	4	17	B+	3.3
72-78		15-16	B	3.0
67-71		14	B-	2.7
62-66	3	13	C+	2.3
55-61		9-12	C	2.0
50-54		8	C-	1.7
< 50	2	անբավարար	D	0
0		չներկայացած	F (Failure for Non-Attendance)	0
≥ 50		ստուգված	S (satisfactory)	-
< 50		չստուգված	U (unsatisfactory)	-

Պրակտիկայի հաշվետվություններ. 7-րդ աշխատանքային կիսամյակում 16 շաբաթ տևողությամբ, որի արդյունքները ամփոփվում և գնահատվում են ՀԱԱՀ-ում գործող կանոնակարգին համապատասխան՝ պրակտիկայի գնահատականի 70%-ն է նշանակվում Պրակտիկայի վայրի ղեկավարի, իսկ մնացած 30%-ը՝ ՀԱԱՀ համապատասխան հանձնաժողովի կողմից: Հաշվետվությունները բովանդակությունը պետք է ներառի ուսանողի կողմից աշխատանքային կիսամյակում իրականացված մասնագիտական գործունեության հիմնական արդյունքները, մասնակցության աստիճանը և ձեռք բերված հմտությունները:

Ավարտական աշխատանք. Ուսման ավարտին ուսանողները ներկայացնում են նախագիծ: Այս աշխատանքում ուսանողները կիրառում են նախորդ դասընթացներից և աշխատանքային կիսամյակի ընթացքում ձեռք բերած գիտելիքներն ու հմտությունները: Նրանք հնարավորություն ունեն կատարել ոլորտի վրա հիմնված հետազոտական և վերլուծական նախագիծ: Ավարտական աշխատանքը կազմելուց հետո նրանք ներկայացնում են պաշտպանության:

9. Կրթական ծրագրի շրջանակներում իրականացվող պրակտիկան

Կրթական ծրագրի շրջանակներում 7-րդ աշխատանքային կիսամյակում 16 շաբաթ տևողությամբ իրականացվում է արտադրական պրակտիկա գեոդեզիա, հողաբարելավում, պոմպեր, պ/կ և գյուղատնտեսական ջրամատակարարում, հողաշինարարություն, հողերի չափագրում, հաշվառում և գրանցում, անշարժ գույքի գնահատում, ՀՏԿ, ցամաքուղային համակարգեր, ջրատնտեսական համակարգերի շահագործում առարկաներից: Ուսանողներն անցնում են նաև նախաավարտական պրակտիկա ըստ ընտրված ավարտական աշխատանքի թեմաների:

Ուսումնաճանաչողական պրակտիկաները անցկացվում են անշարժ գույքի կադաստրի ստորաբաժանումներում և մասնաճյուղերում, ջրային տնտեսության կոմիտեի ստորաբաժանումներում, պոմպային կայաններում, ջրամատակարարման համակարգերում, ջրամբարային հիդրոհանգույցներում, ֆերմերային տնտեսություններում, ոլորտի պետական և մասնավոր կազմակերպություններում: Ուսանողները հնարավորություն են ունենում ծանոթանալու պոմպային կայանների, ջրամբարային հիդրոհանգույցների, ոռոգման համակարգերի աշխատանքային ռեժիմին, ջրօգտագործման գործընթացին, ջրօգտագործման պլան-ժամանակացույցերի բովանդակությանը, ոռոգման ջրից օգտվելու տիպային պայմանագրերի կազմելու գործընթացին, ուսումնասիրելու ֆերմերային տնտեսություններում կիրառվող մշակաբույսերի ջրման նորագույն եղանակները, ժամանակակից ջրաչափական սարքավորումները, ինչպես նաև նախագծերի բովանդակությանը, անշարժ գույքի չափագրման, հաշվառման, գրանցման աշխատանքներին:

Պրակտիկայի ծրագրի ավարտին պրակտիկայի գնահատման ձև է տրվում տեղում պրակտիկայի ղեկավարներին՝ գնահատելու ուսանող-պրակտիկանտների կատարողականը՝ ընդհանուր տեխնիկական գիտելիքների և աշխատանքում հաջողության հասնելու համար անհրաժեշտ հմտությունների վերաբերյալ: Պրակտիկայի ընթացքում և վերջում իրականացվում է ուսանողների և գործատուների հարցում:

գործատուների հարցումն իրականացվում է պարզելու համար նրանց գոհունակությունը մեր ուսանողների հմտություններով, վերլուծական ունակություններով, գիտական և գործնական գիտելիքներով և աշխատանքի պատրաստակամությամբ: Այն նաև նախատեսում է բացահայտել աշխատաշուկայում անհրաժեշտ հմտություններ և որակավորումներ՝ հետագա բարելավումների համար,

ուսանողների հարցումները սովորաբար արվում են ուսման արդյունքները և իրենց կրթական փորձից ընդհանուր գոհունակությունը չափելու համար, ինչպես նաև ծրագրի հիմնական ուժեղ և թույլ կողմերի մասին պատկերացում կազմելու՝ հետագա որակի բարելավման և ուսանողներին ավելի արդյունավետ աջակցելու նպատակով:

Տվյալները վերլուծվում և հաղորդվում են պրակտիկայի ապագա ծրագրերի բարելավման նպատակով: Ուսանողների կողմից անցած պրակտիկան գնահատվում է ըստ նրանց կողմից կազմված հաշվետվության, ներկայացման և ըստ պրակտիկայի վայրի ղեկավարի գնահատականի: Հաշվետվությունները բովանդակությունը պետք է ներառի ուսանողի կողմից

աշխատանքային կիսամյակում իրականացված մասնագիտական գործունեության հիմնական արդյունքները, մասնակցության աստիճանը և ձեռք բերված հմտությունները:

10. Մասնագիտական գործունեության ոլորտը և ապագա կարիերայի հնարավորությունները

Ավարտելուց հետո շրջանավարտը կարող է աշխատել

- Կադաստրի կոմիտեյում և տարածքային ստորաբաժանումներում,
- Զրային տնտեսության պետական կոմիտեում,
- Մարզպետարանների համապատասխան բաժիններում,
- Նախագծային կազմակերպություններում,
- Զուր օգտագործող ընկերություններում,
- «Քարտեզագրություն, գեոդեզիա, չափագրում (հաշվառում) և հողաշինարարություն» որակավորում ունեցող կազմակերպություններում:

11. ՄԿԾ իրականացման համար անհրաժեշտ նյութատեխնիկական ռեսուրսներ

ՄԿԾ իրականացման համար համալսարանում առկա են հետևյալ ռեսուրսները՝

- Զրային և հողային ռեսուրսների կառավարման տեխնոլոգիական հեռազոտական կենտրոն,
- Պոմպերի և պոմպային կայանների լաբորատորիա,
- Հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների լաբորատորիա,
- Հիդրավլիկայի լաբորատորիա,
- GIS լաբորատորիա,
- Դրոնների լաբորատորիա;

Անհրաժեշտ են՝

- Հիդրավլիկայի ստենդներ,
- Պոմպերի և պ/կ ստենդներ,
- ՀՏԿ ստենդներ:

12. ՄԿԾ իրականացման համար պրոֆեսորադասախոսական և ուսումնառական կազմին ներկայացվող պահանջներ

Սույն կրթական ծրագրի շրջանակներում դասավանդում են համապատասխան բազային կրթությամբ դասախոսներ՝ պրոֆեսորներ, դոցենտներ, դասախոսներ և ասիստենտներ: Այդ նպատակով սահմանվում են վերջիններիս ուսումնական, գիտահետազոտական և կազմակերպչական աշխատանքային պարտականությունների շրջանակները:

Հիմք ընդունելով ՀԱԱՀ ՊԴ կազմի ձևավորման կանոնակարգը, ՄԿԾ-ում ներառված մասնագիտական և ընդհանուր մասնագիտական առարկաներ դասավանդող Ագրարային ճարտարագիտության ֆակուլտետի ամբիոնների ՊԴ կազմի և ուսումնառական անձնակազմի արդյունավետ կառուցվածքը սահմանվում է.

պրոֆեսորներ և դոցենտներ՝ 70%,

դասախոսներ և ասիստենտներ՝ 10%,
 ոլորտային պրակտիկ փորձ ունեցող դասավանդողներ՝ 10%,
 ուսումնառժանդակ անձնակազմ՝ 10%:

Հնարավորության դեպքում դասավանդման գործընթացում ներգրավել նաև գործընկեր արտասահմանյան համալսարանների դասախոսներին:

Պրոֆեսորադասախոսական կազմի և դասավանդողների մոտ մասնագիտական առանցքային կոմպետենցիաների, տեղեկատվական տեխնոլոգիաների և օտար լեզուների կարողությունների կատարելագործման նպատակով սահմանվում է վերապատրաստումների ծրագիր: Նրանք ունեն գիտությունների թեկնածուների /նրանց թիվը կազմում է դասավանդող դասախոսական կազմի 80 տոկոսը/ և դոկտորի /10 տոկոսը/ գիտական աստիճաններ, դոցենտի և պրոֆեսորի կոչումներ:

Պրոֆեսորադասախոսական անձնակազմը պարբերաբար անցնում է վերապատրաստումներ ոլորտի առաջատար կազմակերպություններում, գերատեսչական մարմիններում, կրթության բարելավմանն ուղղված տարբեր կազմակերպություններում: Անձնակազմի առնվազն 30%-ը պետք է վերապատրաստված լինի արտերկրների համանման մասնագիտություններ ունեցող ԲՈՒՀ-երում: Դա կնպաստեր տեղական և արտասահմանյան դասավանդման մեթոդները համեմատելու, ինչպես նաև մասնագիտական գիտելիքները ամրապնդելու և ընդլայնելու համար:

Պրոֆեսորադասախոսական անձնակազմը պետք է տիրապետի համակարգչային ճարտարագիտական ծրագրերին:

Պրոֆեսորադասախոսական անձնակազմի առնվազն 60% պետք է հանդիսանան ՀԱԱՀ հիմնական աշխատողներ:

ՄԿԾ պատասխանատու/-ներ	Եղիազարյան Գուրգեն Մարկոսի, գ.գ.դ., պրոֆ. Ալոյան Նաիրա Գրիգորի, տ.գ.թ., դոցենտ
Ֆակուլտետի ղեկան	Սիմոնյան Արման Ռոբերտի, տ.գ.թ., դոցենտ
Ամբիոնի վարիչ	Եղիազարյան Գուրգեն Մարկոսի, գ.գ.դ., պրոֆ.

II Ուսումնական գործընթացի պլան

h/h	Առարկայի անվանումը	Կրեդիտների թիվ	Շաբաթական ժամաքանակ	Ընդհանուր լսարանային ժամաքանակ	Դաս.	Գործ.	Լաբ	Անհատական և ինքնուրույն աշխատանք
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1-ին կիսամյակ, 16 շաբաթ								
1	Մասնագիտական ներածություն			6	6			
2	Հայոց լեզու	2	2	32			32	28
3	Օտար լեզու (ռուսերեն)	4	4	64			64	56
4	Հայոց պատմություն	2	2	32	32			28
5	Բարձրագույն մաթեմատիկա – 1	5	5	80	32	48		70
6	Կիրառական ինֆորմատիկա	5	5	80		80		70
7	Գրաֆիկայի հիմունքներ	5	5	80	32		48	70
8	Ֆիզիկա	6	6	96	48		48	84
9	Ֆիզիկական կուլտուրա – 1*		2	32				
	Ընդամենը 1-ին կիսամյակում	29	31	502	150	128	192	406
2-րդ կիսամյակ, 16 շաբաթ								
1	Հայոց լեզու և խոսքի մշակույթ	2	2	32			32	28
2	Նյութագիտություն և շիննյութեր	5	5	80	48		32	70

3	Օտար լեզու (անգլերեն, ֆրանսերեն, գերմաներեն)	8	8	128			128	112
4	Հասարակագիտական առարկաների մոդուլներ (Հայոց պատմություն, Մշակութաբանություն, Քաղաքագիտություն, Փիլիսոփայություն)	6	6	96	96			84
5	Բարձրագույն մաթեմատիկա – 2	6	6	96	48	48		84
6	Ընդհանուր քիմիա	4	4	64	32		32	56
7	Ֆիզիկական կուլտուրա – 2*		2	32				
	Ընդամենը 2-րդ կիսամյակում	31	33	528	224	48	224	434
3-րդ կիսամյակ, 16 շաբաթ								
1	Տեսական մեխանիկա	5	5	8	32	48		70
2	Նյութերի դիմադրություն	6	6	96	48	16	32	84
3	Համակարգչային գրաֆիկա	6	6	96	32	32	32	84
4	Ճարտարագիտական գեոդեզիա	6	6	96	48		48	84
5	Գյուղատնտեսության էկոնոմիկա	4	4	64	32	32		56
6	Տեխնիկական վիճակագրություն	4	4	64	32	32		56
	Ընդամենը 3-րդ կիսամյակում	31	31	496	224	160	112	434
4-րդ կիսամյակ, 16 շաբաթ								
1	Հիդրավիկա	6	6	96	48	48		84
2	Ձեռնարկատիրություն	4	4	64	32	32		56
3	Էլեկտրատեխնիկա, վերականգնվող էներգիա և ավտոմատացում	5	5	80	48	16	16	70
4	Ճարտարագիտական երկրաբանություն	4	4	64	32	32		56
5	Ճարտարագիտական բնապահպանություն	4	4	64	48	16		56
6	Գյուղատնտեսության հիմունքներ (Անրժ, ԱԳ, ՀԳ)	5	5	80	48	32		70

	Ընդամենը 4-րդ կիսամյակում	28	28	448	256	136	16	392
5-րդ կիսամյակ, 16 շաբաթ								
1	Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգեր	6	6	96	48	48		84
2	Հիդրոտեխնիկական կառուցվածքներ	6	6	96	48	32	16	84
3	Մելիորացիա և հողերի վերականգնում	7	7	112	64	48		98
4	Հիդրոլոգիա և հոսքի կանոնավորում	4	4	64	32	32		56
5	Հողաշինարարություն	6	6	96	48	48		84
6	Կամընտրային առարկա	4	4	64	32	32		56
	Կամընտրային առարկաներ							
6	Հեռագնում	4	4	64	32	32		56
	Ճարտարագիտական կոնստրուկցիաներ	4	4	64	32	32		56
	Գրունտների մեխանիկա, հիմքեր հիմնատակեր	4	4	64	32	32		56
	Կիրառական մեխանիկա	4	4	64	32	32		56
	Ընդամենը 5-րդ կիսամյակում	33	33	528	272	240	16	462
6-րդ կիսամյակ, 16 շաբաթ								
1	Գյուղատնտեսական ջրամատակարարում և ջրարբիացում	4	4	64	32	32		56
2	Ջրատնտեսական համակարգերի շահագործում	5	5	80	48	32		70
3	Հողային և ջրային ռեսուրսների ինտեգրված կառավարում	4	4	64	32	32		56
4	Պոմպեր և պ/կ	5	5	80	48	16	16	70
5	Անշարժ գույքի կադաստր	6	6	96	48	48		84
6	Կամընտրային առարկա	4	4	64	32	32		56
	Կամընտրային առարկաներ							
	Ֆոտոգրամետրիա	4	4	64	32	32		56

6	Հիդրոէներգետիկայի հիմունքներ	4	4	64	32	32		56
	Ճարտարագիտական նախագծերի գեոդեզիական ապահովում	4	4	64	32	32		56
	Ճշգրիտ գյուղատնտեսություն	4	4	64	32	32		56
	Ընդամենը 6-րդ կիսամյակում	28	28	448	240	192	16	392
7-րդ կիսամյակ, 16 շաբաթ								
1	Աշխատանքային կիսամյակ (արտադրական պրակտիկա)	30						
	Ընդամենը 7-րդ կիսամյակում	30						
8-րդ կիսամյակ, 12 շաբաթ								
1	Հողային և ջրային իրավունք	3	4	48	36	12		42
2	Կենսանվտանգություն և քաղաքաշտպանություն	4	5	60	36	24		60
3	Հողաշինարարական և մեխորատիվ աշխատանքների կազմակերպում և տեխնոլոգիա	5	7	84	48	36		66
4	Հողային կադաստրի վարում և մոնիտորինգ	5	7	84	60	24		66
5	Կամընտրային առարկա	3	4	48	36	12		42
	Կամընտրային առարկաներ							
5	Ինտեգրված կադաստր	3	4	48	36	12		42
	Ափապաշտպան հակասեւալային կառուցվածքներ	3	4	48	36	12		42
	Ստորերկրյա ջրային ավազանի կառավարում	3	3	48	36	12		42
	Ընդամենը 8-րդ կիսամյակում	20	27	324	216	108		276
	Ավարտական աշխատանքի պաշտպանություն	10						
	Ընդամենը	240	211	3274	1566	1068	576	2796

* Առարկան ավարտվում է ստուգաբերով

Հավելված 1. Մասնագիտության կրթական ծրագրի ուսումնական պլան

ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ Է
ՀԱՄԱՀ ԳԻՏԱԿԱՆ ԽՈՐՀՐԴՈՒՄ
<<28>> սեպտեմբերի 2023 թ.
ԱՐՁԱՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ N₀ 1



ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱՏԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԳՐԱՐԱՅԻՆ ՀԱՄԱԴՄԱՐՆ



ՎԱԿԱՆԱՑՆՈՒՄ ԵՄ
ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԴԼԱՆ
2023 թ.

Հերթվում է 20 - 20 ուս. տարվան էլ

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԴԼԱՆ

(բակալավորային կրթության, հեռակա ուսուցում)

Մասնագիտությունը՝ 071804.00.6 Ագրարային ճարտարագիտություն
Կրթական ծրագիրը՝ 071804.02.6 Հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն
Որակավորման անվանումը՝ Ճարտարագիտության բակալավր
Ուսուցման նորմատիվային ժամկետը՝ 4 տարի 8 ամիս
Կրեդիտների թիվը՝ 240

I ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԵՆԹԱՅԻ ԳՐԱՖԻԿ

Կուրսը	Ուսում. պարապ. (շաբաթ)		Ժամային ֆոնդը	Անհատական և ինքնուրույն աշխատանք	Քննաշրջան (շաբաթ)
	1-ին կիսամյակ	2-րդ կիսամյակ			
I	3	3	222	1314	8
II	3	3	204	1326	8
III	3	3	204	1236	8
IV	3	3	198	1302	8
V	3				4

II Ուսումնական գործընթացի պլան								
h/h	Առարկայի անվանումը	Կրեդիտների թիվ	Շաբաթական դրամավորում	Ընդհանուր լսարանային ժամաքանակ	Դաս.	Գործ.	Լաբ	Անհատական և ինքնուրույն աշխատանք
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1-ին կիսամյակ, 3 շաբաթ								
1	Մասնագիտական ներածություն			6	6			
2	Հայոց լեզու	2	4	12			12	48
3	Օտար լեզու (ռուսերեն)	4	6	18			18	102
4	Հայոց պատմություն	2	4	12	12			48
5	Բարձրագույն մաթեմատիկա – 1	5	6	18	6	12		132
6	Գրաֆիկայի հիմունքներ	5	6	18	6		12	132
7	Ֆիզիկա	6	8	24	12		12	156
	Ընդամենը 1-ին կիսամյակում	24	34	108	42	12	54	618
2-րդ կիսամյակ, 3 շաբաթ								
1	Հայոց լեզու և խոսքի մշակույթ	2	4	12			12	48
2	Օտար լեզու (անգլերեն, ֆրանսերեն, գերմաներեն)	8	12	36			36	204
3	Հասարակագիտական առարկաների մոդուլներ (Հայոց պատմություն, Մշակութաբանություն, Քաղաքագիտություն, Փիլիսոփայություն)	6	8	24	24			156
4	Բարձրագույն մաթեմատիկա – 2	6	8	24	12	12		156
5	Կիրառական ինֆորմատիկա	5	6	18		18		132
	Ընդամենը 2-րդ կիսամյակում	27	38	114	36	30	48	696

3-րդ կիսամյակ, 3 շաբաթ								
1	Ընդհանուր քիմիա	4	6	18	6		12	102
2	Տեսական մեխանիկա	5	6	18	6	12		132
3	Նյութագիտություն և շիննյութեր	5	6	18	12		6	132
4	Համակարգչային գրաֆիկա	6	8	24	12	6	6	156
5	Տեխնիկական վիճակագրություն	4	6	18	12	6		102
	Ընդամենը 3-րդ կիսամյակում	24	32	96	48	24	24	624
4-րդ կիսամյակ, 3 շաբաթ								
1	Հիդրավիկա	6	8	24	12	12		156
2	Գյուղատնտեսության էկոնոմիկա	4	6	18	12	6		102
3	Նյութերի դիմադրություն	6	8	24	12	6	6	156
4	Էլեկտրատեխնիկա, վերականգնվող էներգիա և ավտոմատացում	5	6	18	6	6	6	132
5	Գյուղատնտեսության հիմունքներ (Անբժ, ԱԳ, ՀԳ)	5	6	18	12	6		132
	Ընդամենը 4-րդ կիսամյակում	26	34	102	54	36	12	678
5-րդ կիսամյակ, 3 շաբաթ								
1	Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգեր	6	8	24	12	12		156
2	Ճարտարագիտական երկրաբանություն	4	6	18	12	6		102
3	Ձեռնարկատիրություն	4	6	18	12	6		102
4	Մեխորացիա և հողերի վերականգնում	7	10	30	18	12		180
5	Հիդրոլոգիա և հոսքի կանոնավորում	4	6	18	12	6		102
	Ընդամենը 5-րդ կիսամյակում	25	36	108	66	42		642
6-րդ կիսամյակ, 3 շաբաթ								

1	Ճարտարագիտական գեոդեզիա	6	8	24	12		12	156
2	Գյուղատնտեսական ջրամատակարարում և ջրաբերացում	4	6	18	12	6		102
3	Հողաշինարարություն	6	8	24	12	12		156
4	Հողային և ջրային ռեսուրսների ինտեգրված կառավարում	4	6	18	12	6		102
5	Կամընտրային առարկա	4	6	18	12	6		102
	Կամընտրային առարկաներ							
5	Հեռագնում	4	6	18	12	6		102
	Ճարտարագիտական կոնստրուկցիաներ	4	6	18	12	6		102
	Գրունտների մեխանիկա, հիմքեր հիմնատակեր	4	6	18	12	6		102
	Կիրառական մեխանիկա	4	6	18	12	6		102
	Ընդամենը 6-րդ կիսամյակում	24	36	102	60	30	12	618
7-րդ կիսամյակ, 3 շաբաթ								
1	Ջրատնտեսական համակարգերի շահագործում	5	6	18	12	6		132
2	Պոմպեր և պ/կ	5	6	18	6	6	6	132
3	Հիդրոտեխնիկական կառուցվածքներ	6	8	24	12	6	6	156
4	Անշարժ գույքի կադաստր	6	8	24	12	12		156
5	Կամընտրային առարկա	4	6	18	12	6		102
	Կամընտրային առարկաներ							
5	Ֆոտոգրամետրիա	4	6	18	12	6		102
	Հիդրոէներգետիկայի հիմունքներ	4	6	18	12	6		102
	Ճարտարագիտական նախագծերի գեոդեզիական ապահովում	4	6	18	12	6		102
	Ճշգրիտ գյուղատնտեսություն	4	6	18	12	6		102
	Ընդամենը 7-րդ կիսամյակում	26	36	102	54	36	12	678

8-րդ կիսամյակ, 3 շաբաթ								
1	Հողային և ջրային իրավունք	3	4	12	6	6		78
2	Ճարտարագիտական բնապահպանություն	4	6	18	12	6		102
3	Կենսանվտանգություն և քաղաքաշտպանություն	4	6	18	12	6		102
4	Հողաշինարարական և մեխորատիվ աշխատանքների կազմակերպում և տեխնոլոգիա	5	6	18	12	6		132
5	Հողային կադաստրի վարում և մոնիտորինգ	5	6	18	12	6		132
6	Կամընտրային առարկա	3	4	12	6	6		78
	Կամընտրային առարկաներ							
6	Ինտեգրված կադաստր	3	4	12	6	6		78
	Ափապաշտպան հակասելավային կառուցվածքներ	3	4	12	6	6		78
	Ստորերկրյա ջրային ավազանի կառավարում	3	4	12	6	6		78
	Ընդամենը 8-րդ կիսամյակում	24	32	96	60	36		624
9-րդ կիսամյակ, 3 շաբաթ								
	Աշխատանքային կիսամյակ (արտադրական պրակտիկա)	30						
	Ընդամենը 9րդ կիսամյակում	30						
	Ավարտական աշխատանքի պաշտպանություն	10						
	Ընդամենը	240	280	828	414	252	162	5178

Հավելված 2. Մասնագիտության կրթական ծրագրի բաղադրիչների և շրջանավարտի կոմպետենցիաների համապատասխանության կառուցվածքային մատրից

Դասընթացի անվանումը	Ծրագրի կրթական վերջնարդյունքները																
	ԸԿ1	ԸԿ2	ԸԿ3	ԸԿ4	ԸԿ5	ԸԿ6	ԸԿ7	ԸԿ8	ՄԿ1	ՄԿ2	ՄԿ3	ՄԿ4	ՄԿ5	ՄԿ6	ՄԿ7	ՄԿ8	ՄԿ9
Հայոց լեզու	Վ	Վ		Վ		Վ										Վ	Վ
Օտար լեզու (ռուսաց լեզու)	Վ	Վ		Վ	Վ	Վ					Վ				Վ	Վ	Վ
Հայոց պատմություն	Վ	Վ															
Բարձրագույն մաթեմատիկա 1-2			Վ		Վ				Վ		Վ			Վ	Վ		
Կիրառական ինֆորմատիկա					Վ						Վ	Վ			Վ		
Գրաֆիկայի հիմունքներ									Վ	Վ	Վ						
Ֆիզիկա									Վ			Վ					Վ
Հայոց լեզու և խոսքի մշակույթ	Վ	Վ		Վ		Վ										Վ	Վ
Նյութագիտություն և շիննյութեր									Վ	Վ		Վ			Վ	Վ	Վ
Օտար լեզու (անգլերեն, ֆրանսերեն, գերմաներեն)	Վ	Վ		Վ	Վ	Վ					Վ				Վ	Վ	
Հասարակագիտական առարկաների մոդուլներ	Վ	Վ	Վ	Վ		Վ	Վ						Վ			Վ	Վ
Ընդհանուր քիմիա									Վ	Վ		Վ			Վ	Վ	Վ
Տեսական մեխանիկա									Վ				Վ			Վ	Վ
Նյութերի դիմադրություն									Վ				Վ			Վ	Վ
Համակարգչային գրաֆիկա					Վ				Վ	Վ	Վ		Վ				
Ճարտարագիտական գեոդեզիա					Վ	Վ			Վ	Վ	Վ		Վ		Վ		Վ

Գյուղատնտեսության էկոնոմիկա	✓		✓		✓	✓			✓	✓				✓	✓		✓
Տեխնիկական վիճակագրություն	✓		✓		✓							✓	✓		✓		✓
Հիդրավիկա					✓	✓			✓			✓	✓		✓	✓	✓
Ձեռնարկատիրություն	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓			✓	✓	✓
Էլեկտրատեխնիկա, վերականգնվող էներգիա և ավտոմատացում					✓				✓			✓					✓
Ճարտարագիտական երկրաբանություն					✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
Գյուղատնտեսության հիմունքներ						✓			✓	✓		✓			✓		✓
Ճարտարագիտական բնապահպանություն					✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓
Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգեր					✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓
Մեխորացիա և հողերի վերականգնում					✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Հիդրոտեխնիկական կառուցվածքներ					✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓
Հիդրոլոգիա և հոսքի կանոնավորում					✓	✓			✓			✓	✓		✓		✓
Հողաշինարարություն					✓	✓				✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Գյուղատնտեսական ջրամատակարարում և						✓			✓	✓		✓		✓		✓	✓

ջրարբիացում																	
Ջրատնտեսական համակարգերի շահագործում				✓		✓	✓		✓			✓	✓		✓	✓	✓
Հողային և ջրային ռեսուրսների ինտեգրված կառավարում					✓	✓	✓		✓			✓	✓		✓	✓	✓
Պոմպեր և պոմպակայաններ						✓			✓		✓	✓		✓			✓
Անշարժ գույքի կադաստր			✓		✓		✓			✓			✓	✓			✓
Հողային և ջրային իրավունք	✓	✓		✓			✓					✓	✓			✓	✓
Կենսանվտանգություն և քաղաքաշտպանություն						✓	✓	✓	✓			✓				✓	✓
Հողաշինարարական և մելիորատիվ աշխատանքների կազմակերպում և տեխնոլոգիա			✓			✓		✓	✓	✓				✓		✓	✓
Հողային կադաստրի վարում և մոնիտորինգ			✓		✓	✓	✓			✓		✓	✓		✓	✓	✓
Կամընտրական առարկաներ																	
Հեռազննում					✓				✓	✓	✓				✓		
Ճարտարագիտական կոնստրուկցիաներ									✓					✓			✓

Գրունտների մեխանիկա, հիմքեր հիմնատակեր									✓					✓		✓	✓
Կիրառական մեխանիկա									✓							✓	✓
Ֆոտոգրամետրիա					✓				✓	✓	✓	✓			✓		✓
Հիդրոէներգետիկայի հիմունքներ									✓			✓			✓		✓
Ստորերկրյա ջրային ավազանի կառավարում									✓			✓	✓		✓		✓
Ճարտարագիտական նախագծերի գեոդեզիական ապահովում						✓			✓	✓	✓				✓		
Ճշգրիտ գյուղատնտեսություն					✓				✓	✓	✓	✓				✓	
Ինտեգրված կադաստր			✓		✓		✓			✓		✓	✓	✓		✓	
Ափապաշտպան հակասելավային կառուցվածքներ					✓		✓	✓	✓			✓				✓	
Պրակտիկա	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
Առանձին կցվում է

Հավելված 4

**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԳՐԱՐԱՅԻՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ
ԱԳՐԱՐԱՅԻՆ ՃԱՐՏԱՐԱՊԻՏՈՒԹՅԱՆ ՖԱԿՈՒԼՏԵՏ**

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԿԻՍԱՄՅԱԿԻ (ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ) ԾՐԱԳԻՐ

«ՀՈՂԱՅԻՆ ԵՎ ԶՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՃԱՐՏԱՐԱՊԻՏՈՒԹՅՈՒՆ» ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՈՒՍԱՆՈՂՆԵՐԻ

ԵՐԵՎԱՆ 2023

Քննարկված և հաստատված է _____ ֆակուլտետի մեթոդ. խորհրդի նիստում

“ _____ ” _____ 202__թ. Արձանագրություն № _____

1. Պրակտիկայի ընդհանուր բնութագիր

Ուսումնառության ընթացքում աշխատանքային կիսամյակի սկզբունքով հողային և ջրային ռեսուրսների ճարտարագիտություն կրթական ծրագրով ստացած տեսական գիտելիքների հիման վրա ուսանողների գործնական հմտությունների, կարողությունների ձևավորում և ամրապնդում:

2. Պրակտիկայի նպատակը և խնդիրները

2.1. Պրակտիկայի նպատակը/ները՝

- ծանոթացնել ոռոգման համակարգերի, մելիորատիվ կառուցվածքների, հողաշինարարական և կադաստրային աշխատանքների արտադրական գործառույթներին՝ ամրապնդելով ուսանողի մասնագիտական տեսական գիտելիքներն ու կարողությունները,
- ուսումնասիրել ջրատնտեսական, հողաշինարարական համակարգերի արտադրական նախագծային փաստաթղթերը, հողային և ջրային ռեսուրսների տեխնոլոգիական կառավարման կառուցվածքների շահագործման նորմատիվային փաստաթղթերը,
- մասնակցել ջրատնտեսական և հողաշինարարական տարբեր գործառույթների իրականացմանը և ձևավորել ապագա հողային և ջրային ռեսուրսների մասնագետի գործնական կարողությունների և հմտությունների պատշաճ մակարդակ:

2.2. Պրակտիայի խնդիրները՝

- ընդհանուր և հատուկ մասնագիտական դասընթացներից ստացված գիտելիքների ամրապնդումը, մասնագիտական հմտությունների և կարողությունների զարգացումը,
- տվյալ մասնագիտության շրջանակներում անհրաժեշտ մեթոդների, կարողությունների և ունակությունների կատարելագործումը,
- աշխատանքային կոլեկտիվում ընդհանրական և մասնագիտական գործունեություն իրականացնելու կարողությունների զարգացումը,
- ավարտական աշխատանքի պատրաստման համար պրակտիկայի վայրի ենթակառուցվածքների, նախագծահաշվարկային, նորմատիվային փաստաթղթերի օգտագործումը, ելակետային տվյալների հավաքագրումը:

3. Պրակտիկայի կրթական վերջնարդյունքները

Ակնկալվում է, որ պրակտիկայի հաջող ավարտին ուսանողը կկարողանա.¹

- ներկայացնել ջրամբարային հիդրոհանգույցի կառուցվածքները, դրանց նշանակությունը, ոռոգման համակարգի սխեմաները, շինարարական չափերը,
- նկարագրել միջտնտեսային և ներտնտեսային հողաշինարարական աշխատանքների բովանդակությունը, հողօգտագործման արդյունավետության բարձրացման միջոցառումները, հողային ֆոնդի հաշվառման, հողերի փոխակերպման, հողերի մոնիտորինգի և հողօգտագործման կարգավորման գործառույթները,
- կատարել ջրային և հողային պաշարների կառավարման ծրագրերի և մոնիտորինգի բովանդակության վերլուծություն, ArcGIS միջավայրում ջրային և հողային պաշարների թվային քարտեզագրում,
- իրականացնել ջրատնտեսական և հողաշինարարական ծրագրերի փորձաքննություն, նախագծանախահաշվային ցուցանիշների գնահատում:

4. Պրակտիկայի անցկացման հնարավոր վայրերը և ժամանակահատվածը

4.1. Պրակտիկայի անցկացման հնարավոր վայրերը՝ Ջրային տնտեսության պետական կոմիտե, Կադաստրի կոմիտե, Գեոմատիկայի կենտրոն, ԶՕԸ, մարզպետարաններ, մասնավոր կազմակերպություններ և այլն:

4.2. Պրակտիկայի անցկացման ժամանակահատվածը համաձայն ՄԿԾ-ի:

¹ Դրանք պետք է համապատասխանեն ՄԿԾ կրթական վերջնարդյունքներին

5. Պրակտիկայի կառուցվածքը և բովանդակությունն ըստ պրակտիկայի ծրագրի

Աշխատանքային կիսամյակի սկզբունքով կազմակերպված պրակտիկայի ընդհանուր ծանրաբեռնվածությունը կազմում է 30 կրեդիտ:

Պրակտիկայի բաժինները (փուլերը)	Ծանրաբեռնվածություն			Արդյունքներ	
	Կրեդիտներ	Ժամեր*		Ընթացիկ ստուգման ձև	
		Ընդամենը	Գործնական աշխատանք	Ինքնուրույն աշխատանք	
1	2	3	4	5	6
Ընդհանուր ծանրաբեռնվածությունն ըստ պրակտիկայի ծրագրի					<i>Հնարավոր է հղում կատարել պրակտիկայի գնահատման թերթիկին կամ այլ նյութի վրա</i>
1. Նախապատրաստական փուլ					
2. Արտադրական փուլ					
3. Հետազոտական փուլ					
4. Համապատասխանության գնահատման փուլ					
5. Ինֆորմացիայի վերլուծություն					
6. Հաշվետվության կազմում					

- Պրակտիկայի ընդհանուր ծանրաբեռնվածությունը կրեդիտներով և ժամաքանակով լրացվում է հետևյալ սկզբունքով. 1 կրեդիտը ներառում է 30 աշխատանքային ժամ, որի մեջ կարող են մտնել տեսական նյութի ուսուցումը, գործնական աշխատանքները, հանձնարարություններն ու առաջադրանքները: Պրակտիկայի ժամաքանակի մեջ մտնում է նաև հաշվետվության նախապատրաստումը:

** Օրինակ՝ պրակտիկայի կազմակերպումը նախապատրաստական փուլ (անվտանգության տեխնիկայի բացատրություն և այլն), արտադրական փուլ (փորձարարական, հետազոտական), ստացված ինֆորմացիայի մշակում և վերլուծություն, պրակտիկայի հաշվետվության պատրաստում:

6. Պրակտիկայի ատեստավորում

6.1. Պրակտիկայի ատեստավորման ձևը՝

Պրակտիկայի ատեստավորումը կազմակերպվում է աշխատանքային կիսամյակի ավարտից հետո երկու շաբաթվա ընթացքում: Ատեստավորմանը ուսանողը պետք է ներկայանա գնահատման թերթիկով, հաշվետվությունով և տեսասահիկներով: Ատեստավորումն իրականացվում է բանավոր ելույթի ձևաչափով, դեկանատի կողմից նշանակված գրաֆիկի համաձայն՝ համապատասխան մասնագիտական հանձնաժողովի կողմից:

6.2. Ատեստավորման անցկացման ժամանակահատված՝

“ _____ ” _____ 202____թ-ից “ _____ ” _____ 202____թ.-ը

6.3. Գնահատումն իրականացվում է բաղադրիչներով և չափորոշիչով, որոնք ներկայացված են աղյուսակ 2-ում:

6.4.1. Պրակտիկայի ամփոփման և գնահատման տեղեկագիր /կցվում է Հավելված Բ/

Աղյուսակ 2

Գնահատման բաղադրիչներն ու չափորոշիչները		
Կազմակերպության կողմից ստացված ուսանողի պրակտիկայի գնահատում		Համալսարանի կողմից ստացված ուսանողի պրակտիկայի գնահատում
70%		30%
Գործնական աշխատանքների գնահատում	Անհատական առաջադրանք	Ամփոփիչ հաշվետվության ներկայացում
50	20	30

Քննարկված և հաստատված է _____ ֆակուլտետի խորհրդի նիստում

“ _____ ” _____ 202____թ. Արձանագրություն № _____

Ամբիոնի վարիչ _____
(ստորագրություն)

_____ (Ազգանուն Ա.Հ.)

ՀԱՎԵԼՎԱԾ Բ

Պրակտիկայի արդյունքների ամփոփման և գնահատման

ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ

№	Ուսանողի ազգանունը, անունը	Ստուգման գրքույկի համարը	Կրեդիտը	Գնահատման գործոնները (%) և դրանց փաստացի ստացած միավորը 100 միավորային համակարգով*			Բազմագործոնային համակարգով հաշվեկշռված գնահատականը		Դասախոսի (ներ) ստորագրությունը
				Գնահատման թերթիկի արդյունքներ, %	Գրավոր հաշվետվություն, %	Հաշվետվության բանավոր ներկայացում, %	100 միավորային համակարգով	20 միավորային համակարգով	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1									
2									
3									
4									

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԳՐԱՐԱՅԻՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ



ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԹԵՐԹԻԿ

Պրակտիկայի վայրը

Կազմակերպության պրակտիկայի ղեկավարի
անուն, ազգանունը

Զբաղեցրած պաշտոնը

Հեռախոսահամարը..... էլ. փոստ

Մասնակցի անուն, ազգանունը

Ֆակուլտետը

Մասնագիտությունը

Կուրսը ուսումնական տարին

Պրակտիկայի ժամանակահատվածը

Խնդրում ենք գնահատել մասնակցին հետևյալ գործոններով					
N	Գործոններ	Գերազանց, 10 բալ	Լավ, 7 բալ	Բավարար, 4 բալ	Անբավարար, 0 բալ
1.	Պրակտիկայի հաճախումներ՝ ըստ սահմանված ժամանակացույցի				
2.	Պրակտիկայի վայրի աշխատակիցների հետ շփվելու կարողություն				
3.	Աշխատելու պատրաստակամություն				
4.	Ընդհանուր վարք / կարգապահություն				
5.	Ազնվություն				
6.	Նախաձեռնողականություն				
7.	Վերլուծական մտածողություն				
8.	Խնդիրները հայտնաբերելու կարողություն				
9.	Նպատակասլացություն				
10.	Մասնագիտական պատրաստվածություն				
Ձեր ընդհանուր կարծիքը					

Խնդրում ենք նշել վերջնական գնահատականը՝ գումարելով նախորդ աղյուսակի բալերը, (օրինակ 74/В)	
---	--

< 50 (D)	50-66 (C)	67-83 (B)	84-100 (A)
----------	-----------	-----------	------------

Կցանկանայի՞ք հաջորդ տարի Ձեր կազմակերպությունում ընդունել նման մասնակցի?	
ԱՅՈ	ՈՉ
Եթե այո, ապա մենք հաշվի կառնենք Ձեր կազմակերպությունը հաջորդ տարվա պրակտիկայի պլանի կազմման ժամանակ	Եթե ոչ, ապա նշեք պատճառը

Առաջարկություն

(օր, ամիս, տարի)

(ստորագրություն)

Շնորհակալություն համագործակցության համար
 ք. Երևան, Տերյան 74, www.anau.am, հեռ.՝ 012545713, էլ. հասցե՝ internship@anau.am