

ԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԻ
ԻԶԵՎԱՆԻ ՄԱՍՆԱՃՅՈՒՂ

ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՖԱԿՈՒԼՏԵՏ

ԿՐԵՂԻՏԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՎ ՈՒՍՈՒՄՆԱԴՈՒԹՅԱՆ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ
ԵՎ
ԴԱՍԸՆԹԱՑՆԵՐԻ ՏԵՂԵԿԱԳԻՐՔ

ԲԱԿԱԼԱՎՐԻ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐՈՎ
սովորող ուսանողների համար

ԻԶԵՎԱՆ – 2017

ՆԱԽԱԲԱՆ

Միլիտերի՝ ուսանողներ,

Հիմնադրման օրվանից ի վեր Երևանի պետական համալսարանի գործունեության ուղեգիծը եղել ու մնում է համալսարանական կրթության բովանդակության և ուսման բարձր որակի ապահովումը: Այսօր ԵՊՀ-ն համազգային և տարածաշրջանային դերակատարությամբ կրթական և գիտամշակութային ինքնավար հաստատություն է, որի հիմնական առաքելությունը գիտելիքի ստեղծումը, զարգացումը և փոխանցումն է: Գլոբալացման արդի ժամանակաշրջանում քաղաքակրթության մարտահրավերները պահանջում են միջազգային չափանիշներին համապատասխան մասնագիտական պատրաստվածություն՝ կրթության որակի և բովանդակության անընդհատ կատարելագործում, բարձրագույն կրթության միջազգային չափանիշներին դրանց համապատասխանեցում:

ԵՊՀ-ում 2007/08 ուստարվանից բոլոր մասնագիտությունների գծով մագիստրոսական ծրագրերը, իսկ 2008/09 ուստարվանից նաև բակալավրի ծրագրերն իրականացվում են կրեդիտային համակարգով: Ուսուցման նոր համակարգին անցնելը բխում է Բոլոնիայի գործընթացի պահանջներից և նպատակ ունի աստիճանական անցում կատարելու ուսման կազմակերպման ուսանողամետ համակարգին, որտեղ ուսման գործընթացի կենտրոնում ուսանողն է՝ իր անհատական կրթական կարիքներով, նախասիրություններով և ունակություններով, ապահովելով ուսումնառության ճկուն ձևերի և անհատական կրթական հետազոծերի իրականացման լայն հնարավորություն:

Կրեդիտային համակարգի ներդրմամբ զգալիորեն բարելավվել է ձեզ առաջարկվող կրթական ծրագրերի կառուցվածքը և աշխատածավալը, հիմնավորված կերպով թեթևացվել լսարանային բեռնվածությունը, կրճատվել դասավանդվող առարկաների քանակը՝ իրատեսական նախադրյալներ ստեղծելով ձեր ինքնուրույն ուսումնական աշխատանքի հնարավորությունները մեծացնելու, ուսումնական ծրագրերը լավագույնս յուրացնելու և դրանցով սահմանված կրթական արդյունքները ձեռք բերելու համար:

Համալսարանում ներդրված կրեդիտային համակարգն ամբողջությամբ համատեղելի է Կրեդիտների կուտակման և փոխանցման եվրոպական համակարգի (ECTS) հետ, ինչը նորաստեղծ Եվրոպական բարձրագույն կրթության տարածքում ձեր ակադեմիական շարժունության (ուսանողական փոխանակումներ, ուսումնառության ժամանակահատվածներ օտարերկրյա բուհերում, կրթության շարունակում ավելի բարձր աստիճանում և այլն) ընդլայնման և որակավորումների ճանաչման դյուրացման գրավականն է: Իսկ դա կընդլայնի ձեր ապագա կարիերայի և մասնագիտական աշխատուժի գլոբալ շուկայում աշխատանք գտնելու հնարավորությունները:

Կրեդիտային համակարգի ներդրումը համալսարանում մեկնարկած լայնամասշտաբ կրթական բարեփոխումների սկիզբն է միայն, բարեփոխումներ, որոնք պայմանավորված են ոչ միայն Բոլոնիայի գործընթացի

պահանջների ձևական կատարմամբ, այլև համալսարանում ծրագրային բարձր չափորոշիչների պահպանման և ուսման որակի բարձրացման նպատակադրությամբ, ինչի հիմնական չափանիշը մեր շրջանավարտների մասնագիտական աշխատանքով ապահովվածությունն է: Համալսարանը տարեցտարի խորացնելու և ընդլայնելու է կրեդիտային համակարգի գործառնությունները՝ ձեռք համար կրթական ընտրության առավել ընդլայնված հնարավորություններ ապահովելու նպատակով:

Կրեդիտային համակարգով ուսումնառության ներկա ուղեցույցը պարունակում է ձեռք համար օգտակար տեղեկատվություն կրեդիտային համակարգի հիմնադրությունների, ուսումնական գործընթացի կազմակերպման և գիտելիքների ստուգման ու գնահատման նոր կարգի, ձեռք առաջարկվող կրթական ծրագրերի կառուցվածքի, բովանդակության և աշխատաձևավալների, ծրագրի բաղկացուցիչ դասընթացների և դրանցով նախանշված կրթական արդյունքների վերաբերյալ:

Հաջողություն և ամենայն բարիք եմ մաղթում ձեզ:

ՌԵԿՏՈՐ՝ Ա.



ՍԻՄՈՆՅԱՆ

I ԲԱԺԻՆ

ԿՐԵԴԻՏԱՑԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՎ
ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՐԱՆ ԿԱՐԳ

1. Ընդհանուր դրույթներ

1.1. Բակալավրի և մագիստրոսի կրթական ծրագրերով ուսումնական գործընթացի կազմակերպման կարգը (այսուհետև՝ կարգ) սահմանում է Երևանի պետական համալսարանում (այսուհետև՝ ԵՊՀ) առկա ուսուցմամբ բակալավրի կրթական ծրագրով ուսումնական գործընթացի կազմակերպման կանոնները:

1.2. Կարգը ներառում է ուսումնական գործընթացի կազմակերպման ընթացակարգերը, գիտելիքների ստուգման և գնահատման համակարգը, ակադեմիական առաջադիմության չափանիշները և այլն:

1.3. Կարգը մշակվել է «Կրթության մասին» և «Բարձրագույն և հետբուհական մասնագիտական կրթության մասին» ՀՀ օրենքներին, ԵՊՀ **կանոնադրությանը** համապատասխան:

2. Ուսանողի ուսումնական բեռնվածությունը և կրթական ծրագրերի աշխատածավալը

2.1. ԵՊՀ-ում բակալավրի ծրագրում ուսանողի տարեկան ուսումնական բեռնվածությունը առկա ուսուցման համար սահմանվում է 1800 ժամ, որը համարժեք է 60 ECTS կրեդիտի: 1 ECTS կրեդիտը համարժեք է ուսանողի 30 ժամ լրիվ (լսարանային, արտալսարանային և ինքնուրույն) ուսումնական բեռնվածությանը: Ուսանողի շաբաթական ուսումնական լրիվ բեռնվածության առավելագույն չափը 45 ժամ է, որը համարժեք է 1,5 ակադեմիական կրեդիտի:

2.2. Բակալավրի կրթական ծրագրի լրիվ աշխատածավալը 240 կրեդիտ է:

2.3. Առկա ուսուցմամբ բակալավրի կրթական ծրագրի տևողությունը 4 տարի է (8 կիսամյակ): Ուսումնական կիսամյակի համար սահմանվում է 20-շաբաթյա տևողություն, որը բաշխվում է հետևյալ հերթականությամբ. 8 շաբաթ լսարանային պարապմունքներ, 1 շաբաթ ընթացիկ քննություններ, 7 շաբաթ լսարանային պարապմունքներ, 1 շաբաթ ընթացիկ քննություններ ու ստուգաքններ և 3 շաբաթ եզրափակիչ քննություններ:

2.4. Մանկավարժի որակավորում ստանալու համար համապատասխան մասնագիտությունների ուսանողները

լրացուցիչ պետք է կուտակեն 30 կրեդիտ՝ համաձայն «Երևանի պետական համալսարանի բակալավրիատի շրջանավարտներին մանկավարժի որակավորում շնորհելու կարգ»-ի:

2.5. Բակալավրի կրթական ծրագրի յուրաքանչյուր կիսամյակային քննաշրջանում նախատեսվում է առավելագույնը 5 քննություն, բացառությամբ առաջին կիսամյակի, որտեղ քննությունների թիվը չի գերազանցում 3-ը:

2.6. Ավարտական աշխատանքը գնահատվում 20 միավորանոց սանդղակով՝ համաձայն ԵՊՀ-ում ավարտական աշխատանքի և մագիստրոսական թեզի պատրաստման և գնահատման կարգերի:

3. Գիտելիքների ստուգումը և գնահատումը

3.1. Համակարգի հիմնադրույթները

3.1.1. ԵՊՀ-ում գործում է ուսանողների գիտելիքների պարբերական ստուգման և գնահատման բազմագործոն համակարգը, որի կիրարկման հիմնական նպատակներն են՝

ա) կազմակերպել ուսումնառության համաչափ գործընթաց և խթանել ուսանողի ինքնուրույն աշխատանքը,

բ) ներմուծել հետադարձ կապի մեխանիզմներ՝ գնահատման արդյունքները դասախոսների և ուսանողների կողմից որպես դասավանդման և ուսումնառության շարունակական բարելավման միջոց օգտագործելու համար:

3.1.2. Գնահատումը ներառում է հետևյալ բաղադրամասերը.

ա) դասընթացի (ուսումնական մոդուլի) ենթաբաժինների և ծրագրով նախատեսված անհատական առաջադրանքների կատարման և յուրացման ընթացիկ ստուգում և գնահատում կիսամյակի ընթացքում (ընթացիկ քննություններ),

բ) ամբողջ դասընթացի կամ ուսումնական մոդուլի եզրափակիչ գնահատում քննաշրջանում, որը ենթադրում է դասընթացի կամ կրթական մոդուլի

համար սահմանված կրթական վերջնարդյունքների
ձեռքբերման մակարդակի գնահատում,

- զ) ստուգման արդյունքների ինտեգրում՝ ընթացիկ և եզրափակիչ գնահատումների հիման վրա դասընթացի (ուսումնական մոդուլի) արդյունարար գնահատականի ձևավորում:

3.1.3. Ելնելով կրթական ծրագրի ուսումնական պլանով նախատեսված դասընթացների (ուսումնական մոդուլների) աշխատածավալից, պարապմունքի ձևից, դասավանդման մեթոդներից և հաշվի առնելով դասընթացի կարևորության աստիճանը ուսանողի մասնագիտական գիտելիքների և կարողությունների ձևավորման մեջ՝ դասընթացներն ըստ գնահատման ձևի բաժանվում են 4 խմբի՝

- ա) *եզրափակիչ գնահատումով,*
- բ) *առանց եզրափակիչ գնահատման,*
- գ) *առանց ընթացիկ գնահատման,*
- դ) *ստուգարքային:*

3.2. Դասընթացների գնահատումը

3.2.1. *Եզրափակիչ գնահատումով դասընթացի* դեպքում, քննաշրջանի ընթացքում անցկացվող եզրափակիչ քննությունից բացի, նախատեսվում է 2 ընթացիկ քննություն:

Ընթացիկ և եզրափակիչ քննություններն անցկացվում են գրավոր կամ բանավոր՝ ելնելով դասընթացի դասավանդման և ուսումնառության ձևերից, ինչպես նաև ակնկալվող կրթական վերջնարդյունքների բնույթից: Քննությունների անցկացման ձևը (գրավոր կամ բանավոր) նշվում է կրթական ծրագրի մասնագրում:

3.2.2. *Եզրափակիչ գնահատումով դասընթացից* (ուսումնական մոդուլից) ուսանողի ստացած արդյունարար (կիսամյակային) գնահատականը /միավորը (Գ_{արդ.}) ձևավորվում է կիսամյակի ընթացքում՝ ըստ հետևյալ բաղադրամասերի՝

- ա) ուսուցանվող նյութի՝ ուսանողի կողմից յուրացման աստիճանի ստուգման նպատակով անցկացվող 2 ընթացիկ քննությունների արդյունքներից ($\Sigma \Phi_{\text{ընթ.}}$),

որոնցից յուրաքանչյուրին հատկացվում է առավելագույնը 5 միավոր,

բ) եզրափակիչ քննության արդյունքից ($\Phi_{\text{եզր.}}$), որը կարող է գնահատվել առավելագույնը 10 միավոր:

Դասընթացի (ուսումնական մոդուլի) արդյունարար գնահատականը/միավորը հաշվարկվում է որպես գնահատման՝ առանձին բաղադրամասերով վաստակած միավորների գումար.

$$\Phi_{\text{արդ.}} = \sum \Phi_{\text{ընթ.}} + \Phi_{\text{եզր.}}:$$

Ըստ այդմ՝ *եզրափակիչ գնահատումով դասընթացի* գնահատումն իրականացվում է համաձայն *Աղյուսակ 1*-ի, որտեղ տրված են գնահատման առանձին բաղադրամասերի համար սահմանված հնարավոր առավելագույն միավորները (բոլոր բաղադրամասերը գնահատվում են ամբողջ միավորներով¹).

Աղյուսակ 1.

Գնահատման բաղադրամասը	$\Phi_{\text{ընթ.1}}$	$\Phi_{\text{ընթ.2}}$	$\Phi_{\text{եզր.}}$	$\Phi_{\text{արդ.}}$
Առավելագույն միավորը	5	5	10	20

3.2.3. Առանց եզրափակիչ գնահատման դասընթացը գնահատվում է կիսամյակի ընթացքում ուսումնական նյութի յուրացման աստիճանը որոշող 2 ընթացիկ քննությունների արդյունքներով:

3.2.4. Առանց եզրափակիչ գնահատման դասընթացից (ուսումնական մոդուլից) ուսանողի ստացած արդյունարար (կիսամյակային) գնահատականը/միավորը ($\Phi_{\text{արդ.}}$) ձևավորվում է կիսամյակի ընթացքում՝ ուսուցանվող նյութի՝ ուսանողի կողմից յուրացման աստիճանի ստուգման նպատակով անցկացվող 2 ընթացիկ քննությունների արդյունքներից ($\sum \Phi_{\text{ընթ.}}$), որոնցից յուրաքանչյուրին հատկացվում է առավելագույնը 10 միավոր,

Դասընթացի (ուսումնական մոդուլի) արդյունարար գնահատականը/միավորը հաշվարկվում է որպես գնահատման՝ առանձին

¹ Ընթացիկ քննության մեկ առաջադրանքի արժեքը առնվազն 1 միավոր է, իսկ գնահատման քայլը՝ 0,5: Առաջադրանքների գնահատականները գումարվում են, և վերջնական արդյունքը ներկայացվում է ամբողջ թվով:

ընթացիկ քննություններից վաստակած միավորների գումար.

$$G_{արդ.} = \sum P_{ընթ.}:$$

Ըստ այդմ՝ *առանց եզրափակիչ գնահատման դասընթացի* գնահատումն իրականացվում է համաձայն *Աղյուսակ 2*-ի, որտեղ տրված են գնահատման առանձին բաղադրամասերի համար սահմանված հնարավոր առավելագույն միավորները (բոլոր բաղադրամասերը գնահատվում են ամբողջ միավորներով²).

Աղյուսակ 2.

Գնահատման բաղադրամասը	Քնթ 1	Քնթ 2	G _{արդ.}
Առավելագույն միավորը	10	10	20

Վերոնշյալը (Աղյուսակ 1 և Աղյուսակ 2) կիրառվում է նաև հեռակա ուսուցման համար:

- 3.2.5.** Լաբորատոր աշխատանքի ձև ունեցող դասընթացի ընթացիկ քննությանը ուսանողի մասնակցությունը թույլատրվում է նախորդող ժամանակահատվածում նախատեսված լաբորատոր աշխատանքների առնվազն 60 % կատարողականի (փորձերի կատարում և հանձնում) դեպքում: Հակառակ դեպքում ուսանողին չի թույլատրվում մասնակցել ընթացիկ քննությանը, իսկ քննական տեղեկագրում նշանակվում է «0» միավոր:
- 3.2.6.** Դասընթացը կարող է լինել *եզրափակիչ գնահատումով* միայն այն դեպքում, եթե կիսամյակում ունի առնվազն 60 ժամ լսարանային բեռնվածություն:
- 3.2.7.** *Առանց ընթացիկ գնահատման* (միայն *եզրափակիչ քննությամբ*) և *առանց եզրափակիչ գնահատման* կարող են լինել հիմնականում փոքրածավալ մասնագիտական դասընթացները:
- 3.2.8.** *Ստուգարքային* կարող են լինել բակալավրիատի ընդհանուր կրթական կառուցամասի դասընթացները, մագիստրատուրայի ընդհանուր դասընթացները, ինչպես նաև մագիստրատուրայի «Մասնագիտության արդի

² Տե՛ս սույն կարգի 3.2.2. կետը:

հիմնախնդիրները» մասնագիտական դասընթացը:

3.3. Գնահատման գործընթացի կազմակերպումը

- 3.3.1.** Կիսամյակի առաջին 2 շաբաթվա ընթացքում դասախոսը ուսանողներին տեղեկացնում է գիտելիքների ստուգման ձևերի, հարցաշարերի և ժամկետների, ինչպես նաև գնահատման մեթոդների ու չափանիշների մասին:
- 3.3.2.** Ֆակուլտետները կազմում են քննաշրջանների ժամանակացույցները, որոնք հաստատում է ուսումնական աշխատանքների գծով պրոռեկտորը: Հաստատված ժամանակացույցի մեկ օրինակը հանձնվում է ուսումնամեթոդական վարչություն, իսկ ուսանողներին տեղեկացվում է նրանց համալսարանական էլեկտրոնային փոստի միջոցով:
- 3.3.3.** Ընթացիկ քննություններն անցկացվում են՝ առկա ուսուցման դեպքում՝ ուսումնառության կիսամյակի 9-րդ և 17-րդ շաբաթներում(այդ շաբաթներում դասեր չեն նախատեսվում):
- 3.3.4.** Եզրափակիչ քննությունները առկա ուսուցման դեպքում անցկացվում են կիսամյակային քննաշրջաններում՝ 18÷20-րդ շաբաթներում:Բանավոր քննության և ստուգարքի ավարտից հետո դասախոսը տեղեկագիրը սքանավորման համար նույն օրը ներկայացնում է դեկանատ, իսկ գրավոր քննության տեղեկագիրը դասախոսը սքանավորման համար դեկանատ է ներկայացնում տվյալ քննության ավարտին հաջորդող 7 աշխատանքային օրվա ընթացքում:
- 3.3.5.** Ընթացիկ և եզրափակիչ քննությունների ու ստուգարքների գնահատականը հրապարակելու օրը ուսանողն իրավունք ունի այն բողոքարկելու գնահատումն իրականացրած դասախոսին կամ քննական հանձնաժողովին, իսկ վերջինիս հետ անհամաձայնության դեպքում՝ նույն օրը գրավոր դիմելու դասընթացը կազմակերպող ամբիոնի վարիչին, անհրաժեշտության դեպքում նաև ֆակուլտետի դեկանին:

3.3.6. Գրավոր քննությունները գրառվում են ուսանողներին տրամադրված սահմանված նմուշի տետրերում: Ուսանողը և դասախոսը պետք է պահպանեն քննական տետրում ներկայացված պահանջները:

3.3.7. Ստուգարքի/եզրափակիչ քննության տեղեկագրում ուսանողի անվան դիմաց յուրաքանչյուր նշում կատարվում է միայն ուսանողի ներկայությամբ (Բացառությամբ «Չն»-ի): Եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց(ներ)ի ընթացիկ քննությունները հանձնելուց հետո, եթե ուսանողի արդյունաբար միավորը 8 կամ բարձր է, ապա ուսանողն իրավունք ունի տվյալ դասընթացի եզրափակիչ քննությանը, հետևաբար նաև լուծարքային շրջանին չներկայանալ, և այդ դեպքում տեղեկագրի համապատասխան սյունակներում կատարվում է «Չն» նշումը, և պահպանվում է ուսանողի 8 կամ բարձր միավորը: Ստուգարքին/քննությանը չներկայանալու դեպքում կատարվում է «Չն» նշումը:

3.3.8. Քննաշրջանը կամ առանձին ստուգարքներ/քննություններ ուսանողը համապատասխան հիմնավորմամբ ժամկետից շուտ կարող է հանձնել ուսումնական աշխատանքների գծով պրոռեկտորի թույլտվությամբ:

3.3.9. Ընթացիկ քննությունները, ստուգարքները և եզրափակիչ քննությունները հեռավար ձևով կազմակերպելը թույլատրվում է միայն ռեկտորի հրամանով:

3.4. Գնահատման սանդղակը

3.4.1. ԵՊՀ-ում ուսանողի ուսումնառության արդյունքների գնահատման համար կիրառվում է 20 միավորանոց սանդղակը, որը ներկայացված է ստորև.

Աղյուսակ 3.

Գնահատման արդյունաբար միավորը	Գնահատականը
18-20	«Գերազանց»
13-17	«Լավ»
8-12	«Բավարար»

3.5. Ուսանողի ակադեմիական տեղեկագիրը

3.5.1. Ուսանողի ուսումնական գործունեության արդյունքներն ու առաջադիմության ցուցանիշներն ուսման որոշակի ժամանակահատվածի կամ ողջ շրջանի ընթացքում գրանցելու նպատակով յուրաքանչյուր ուսանողի համար լրացվում է *ակադեմիական տեղեկագիր*, որտեղ յուրաքանչյուր քննաշրջանից հետո գրանցվում են ուսանողի ուսումնասիրած դասընթացները և կրթական մոդուլները, վաստակած կրեդիտները և ստացած արդյունաբար գնահատականներն ըստ կրթական մոդուլների և կիսամյակների: Տեղեկագիրն արտացոլում է ուսանողի կատարած ուսումնական աշխատանքի ծավալը և կրթական ձեռքբերումների որակը:

3.5.2. Ուսանողի վաստակած կրեդիտները նրա ուսումնառության ողջ շրջանում գրանցվում և կուտակվում են ակադեմիական տեղեկագրում:

3.5.3. Ուսանողի ուսման առաջադիմության ընդհանրացված արդյունքները ներկայացնելու համար ակադեմիական տեղեկագրում կիսամյակային արդյունքներից հետո նշվում են տվյալ կիսամյակի և մինչև ուսման տվյալ ժամանակահատվածը ուսանողի առաջադիմությունն ամբողջացնող ամփոփիչ տվյալները, որոնք ներառում են հետևյալ 4 քանակական ցուցանիշները՝

- *գումարային կրեդիտներ,*
- *գնահատված կրեդիտներ,*
- *վարկանիշային միավորներ,*
- *միջին որակական գնահատական:*

3.5.4. *Գումարային կրեդիտը (Գ)* կրթական ծրագրի ավարտական պահանջները բավարարելու նպատակով ուսանողի վաստակած կրեդիտների գումարն է:

3.5.5. *Գնահատված կրեդիտը (ԳԳ)* գումարային կրեդիտի այն մասն է, որը գնահատված է թվային միավորներով:

$$Q_4 = \sum Q_{\text{ընդհանուր } i} :$$

3.5.6. Վարկանիշային միավորը (ՎՄ) թվային միավորներով գնահատված դասընթացների (մոդուլների) կրեդիտների և դրանց արդյունաբար գնահատականների արտադրյալների գումարն է.

$$VM = \sum Q_{\text{ընդհանուր } i} \times Q_{\text{արդ } i} ,$$

որտեղ $Q_{\text{արդ } i}$ -ը տվյալ ուսումնական մոդուլից ստացված արդյունաբար գնահատականն է:

Օրինակ, եթե ուսանողը 5, 4 և 6 կրեդիտանոց դասընթացներից ստացել է համապատասխանաբար 12, 16 և 19 միավոր, ապա դասընթացների այդ խմբից ուսանողի վարկանիշային միավորն է՝

$$VM = 5 \times 12 + 4 \times 16 + 6 \times 19 = 238 \text{՝ } 300 \text{ հնարավորից } (5 \times 20 + 4 \times 20 + 6 \times 20):$$

3.5.7. Միջին որակական գնահատականը (ՄՈԳ) կրեդիտներով կշռված գնահատականների միջինն է, որը հաշվարկվում է վարկանիշային միավորները գնահատված կրեդիտների գումարի վրա բաժանելով (արդյունքը կլորացվում է 1/100-ի ճշտությամբ).

$$MOG = \frac{VM}{Q_4} :$$

Օրինակ, նախորդ դեպքում դիտարկված դասընթացների խմբի համար հաշվարկված միջին որակական գնահատականը կլինի՝

$$MOG = \frac{238}{15} = 15,87 \text{՝ } 20 \text{ հնարավորից:}$$

3.5.8. Հաշվառվում և ակադեմիական տեղեկագրում գրանցվում են *կիսամյակային* (հաշվարկված առանձին կիսամյակի համար) և *արդյունաբար* (հաշվարկված ուսման տվյալ շրջանի համար) վարկանիշային միավորները և ՄՈԳ-երը:

4. Քննությունների վերահանձնումը և դասընթացի կրկնումը

- 4.1. Քննաշրջանի արդյունքներով դրական (8 և բարձր) միավոր ստացած ուսանողին տվյալ դասընթացը վերահանձնել չի թույլատրվում:
- 4.2. Ընթացիկ քննությանը չներկայանալը համարվում է հարգելի միայն այն դեպքում, եթե չներկայանալու պատճառի մասին ուսանողը (կամ որևէ մեկը նրա անունից) նախօրոք կամ քննության օրը գրավոր իրազեկում է դեկանատին: Դիմումը վավերացնում է ֆակուլտետի դեկանը կամ դեկանի տեղակալը, և նույն օրը դեկանատի աշխատակիցը սքանավորման եղանակով այն ամրագրում է ԵՊՀ SuperVision ծրագրում: Հիվանդության պատճառով բացակայած ուսանողը բժշկական տեղեկանքը բուժման շրջանի ավարտին հաջորդող աշխատանքային օրը ներառյալ (ԵՊՀ հատուկ պոլիկլինիկայի կողմից վավերացնելուց հետո) ներկայացնում է դեկանատ: Այլ պատճառներով բացակայելու դեպքում ուսանողը ներկայացնում է բացակայության հարգելիությունը հավաստող համապատասխան փաստաթուղթ:
- 4.3. Ընթացիկ քննությանը հարգելի պատճառով չներկայացած ուսանողը կարող է այն հանձնել դասերին հաճախման օրվանից սկսած 5 աշխատանքային օրվա ընթացքում, դեկանատի կողմից հաստատված ժամանակացույցով:
- 4.4. Ստուգարքին և/կամ քննությանը հարգելի պատճառով չներկայացած ուսանողն ակադեմիական պարտքերի մարման շրջանում կարող է հանձնել համապատասխան ստուգարքը և/կամ քննությունը, որը չի համարվի լուծարք, եթե բավարարվել են 4.2 ենթակետի բոլոր պահանջները: Այդ մասին ֆակուլտետի դեկանը համապատասխան զեկուցագիր է ներկայացնում ուսումնական աշխատանքների գծով պրոռեկտորին:
- 4.5. Ակադեմիական պարտքերի մարման կարգը սահմանվում է ԵՊՀ ռեկտորատի կողմից, և այդ ընթացքում ստուգարքների և/կամ քննությունների վերահանձնումը կազմակերպվում է միայն քննական հանձնաժողովներով, որոնք ձևավորվում են ռեկտորի հրամանով:
- 4.6. Եզրափակիչ գնահատումով դասընթացի գնահատման արդյունարար դրական նվագագույն միավորի՝ 8-ի շեմը

չապահոված ուսանողն ակադեմիական պարտքերի մարման շրջանում պետք է վերահանձնի եզրափակիչ քննությունը՝ վերջինիս համար սահմանված 10 միավորի ձեռքբերման հնարավորությամբ:

Օրինակ, եթե ուսանողը դասընթացի համար նախատեսված 2 ընթացիկ քննություններից վաստակել է համապատասխանաբար 1 և 3 միավոր, իսկ եզրափակիչ քննությունից՝ 3 միավոր, ապա այդ դասընթացի արդյունարար գնահատականը կլինի՝ $Q_{արդ.} = 1 + 3 + 3 = 7$, որը ցածր է նվազագույն (8 միավոր) շեմային պահանջից: Այս դեպքում պահպանվում են միայն ընթացիկներից ստացած միավորները, այսինքն՝ 4, և պարտքերի մարման շրջանում ուսանողը վերահանձնում է միայն եզրափակիչ քննությունը՝ սահմանված 10 միավորի ձեռքբերման հնարավորությամբ: Եթե ուսանողը պարտքերի մարման շրջանում չի հաղթահարում նվազագույն 8 միավորի շեմը, ապա տեղեկագրում նրա անվան դիմաց նշվում է նախորդ անբավարար միավորը, տվյալ օրինակի դեպքում՝ 7:

4.7. Առանց եզրափակիչ գնահատման դասընթացի գնահատման արդյունարար դրական նվազագույն միավորի շեմը չապահոված ուսանողն ակադեմիական պարտքերի մարման շրջանում ընթացիկ քննությունները պետք է վերահանձնի առանձին-առանձին (իր ցանկությամբ՝ մեկը կամ երկուսը) և կարող է վաստակել 8 և ավելի միավոր:

Օրինակ, եթե ուսանողը դասընթացի համար նախատեսված 2 ընթացիկ քննություններից վաստակել է համապատասխանաբար 2 և 3 միավոր, ապա այդ դասընթացի արդյունարար միավորը կլինի՝ $Q_{արդ.} = 2 + 3 = 5$, որը ցածր է նվազագույն (8 միավոր) շեմային պահանջից: Վերահանձնելով ընթացիկ քննություն(ներ)ը՝ ուսանողը կարող է վաստակել դրական նվազագույն 8 միավոր և ավելի: Եթե ուսանողը պարտքերի մարման շրջանում չի հաղթահարում դրական նվազագույն 8 միավորի շեմը, բայց բարձրացնում է գնահատականը, ապա տեղեկագրում նրա անվան դիմաց նշվում է նոր միավորը:

- 4.8.** Առանց ընթացիկ գնահատման դասընթացի գնահատման արդյունաբար դրական նվազագույն միավորի շեմը չապահոված ուսանողն ակադեմիական պարտքերի մարման շրջանում պետք է վերահանձնի ամբողջ դասընթացը և կարող է վաստակել 8 և ավելի միավոր:
- 4.9.** Գնահատման վերոնշյալ կանոնները վերաբերում են նաև հեռակա ուսուցման համակարգին:
- 4.10.** Բակալավրի կրթական ծրագրում ակադեմիական պարտքերի մարման շրջանից հետո, եթե առաջացած առարկայական պարտքերի կրեդիտների գումարը չի գերազանցում 12-ը, ապա համաձայն սահմանված կարգի՝ ուսանողը (բացառությամբ պարտադիր զինվորական ծառայությունից տարկետման իրավունքով ընդունվածների) կարող է առարկայական պարտքերը մարել մինչև ավարտական ուսումնական տարվա սկիզբը՝ վերահանձնելով առարկաները ևս 2 անգամ կամ կրկնելով այդ առարկաների դասընթացները:
- 4.11.** Քննաշրջանից և պարտքերի մարման յուրաքանչյուր շրջանից հետո ակադեմիական անբավարար առաջադիմություն ունեցող ուսանողների՝ համալսարանից հեռացման վերաբերյալ որոշումը կայացվում է ըստ ԵՊՀ ռեկտորատի սահմանած չափանիշների:

5. Ուսանողի անձնական գործը և ուսումնական քարտը

- 5.1.** Ուսանողի անձնական գործը նրա ողջ ուսումնառության ընթացքում դեկանատում պահվող հիմնական փաստաթղթերից է:
- 5.2.** Բակալավրիատի ուսանողի անձնական գործի համար հիմք են ծառայում դիմորդի կողմից ընդունող հանձնաժողովին հանձնված փաստաթղթերը՝ կրթության վկայականը (բնօրինակ), ընդունելության դիմում-հայտը, 3x4 չափսի լուսանկարները, կենտրոնացված և ներբուհական քննությունների դեպքում՝ համապատասխան հիմքերը, ընդհանուր մրցույթից դուրս ընդունվածների համապատասխան փաստաթղթերը: Բացի այդ, ուսանողի անձնական գործում դեկանատը պետք է ներառի.
- համալսարանի և ուսանողի միջև կնքված պայմանագիրը,

որը պետք է համարակալվի ստուգման գրքույկի համարով,

- վճարովի համակարգում սովորող ուսանողի բոլոր կիսամյակների ուսման վարձի վճարման կտրոնները,
- ուսանողին վերաբերող դիմումները, գրությունները և համալսարանական ու ֆակուլտետային բոլոր հրամանները,
- ընդունելության միասնական քննությունների արդյունքների մասին վկայականը, որը համալսարան ընդունված դիմորդը ներկայացնում է սեպտեմբերի առաջին շաբաթվա ընթացքում:

5.3. Համալսարանն ավարտվելուց հետո ուսանողի անձնական գործն ամբողջությամբ՝ ներառյալ ստուգման գրքույկը, շրջանցիկ թերթիկը, դիպլոմի և դրա հավելվածի պատճենները և ավարտման հրամանը, հանձնվում է ԵՊՀ ԻՄ արխիվ:

5.4. Ուսանողի հետ պայմանագիրը կնքելուց հետո՝ մեկ ամսվա ընթացքում, ուսումնական էլեկտրոնային քարտում ֆակուլտետի դեկանատի կողմից մուտքագրվում են ուսանողի անձնական տվյալները, նրան վերաբերող բոլոր հրամանները, և տեղադրվում է նրա լուսանկարը: Ուսանողի քննաշրջանի արդյունքները քննաշրջանից հետո ուղարկվում են ուսանողի համալսարանական էլեկտրոնային փոստի հասցեին:

6. Դասընթացների տեղեկագիրքը

6.1. Համալսարանը յուրաքանչյուր ուստարվա համար հրապարակում է ԵՊՀ ԻՄ *դասընթացների տեղեկագիրք*, որը տեղադրվում է համալսարանի կայքէջում:

6.2. *Դասընթացների տեղեկագիրքը* նախատեսված է համալսարանում իրականացվող կրթական ծրագրերի վերաբերյալ տեղեկատվությունը ուսանողներին, դասախոսական ու վարչական կազմին, ինչպես նաև լայն հանրությանը մատչելի դարձնելու համար և պարունակում է.

ա) առաջարկվող կրթական ծրագրերը, ուսումնական գործընթացի ժամանակացույցը և «Բակալավրի կրթական

ծրագրով ուսումնական գործընթացի կազմակերպման կարգ»-ը,

բ) տեղեկություն կրթական ծրագրերի վերաբերյալ.

- ընդհանուր նկարագրությունը՝ շնորհվող որակավորումը, մուտքի շեմային պահանջները, ծրագրի նպատակները և նախանշված կրթական վերջնարդյունքները, կրթությունը շարունակելու հնարավորությունները, ծրագրի ընդհանուր կառուցվածքը և բովանդակությունը, քննական կանոնները և գնահատման կարգը, ամփոփիչ ատեստավորման ձևերը, պրակտիկաների վերաբերյալ տեղեկատվությունը և այլն,
- առանձին դասընթացի նկարագրությունը՝ դասընթացի անվանումը և նույնացման թվանիշը, ուսուցման կիսամյակը, դասընթացին հատկացված կրեդիտները (ներառյալ շաբաթական լսարանային ժամաքանակներն ըստ պարապմունքի ձևերի), դասընթացի նպատակը և կրթական վերջնարդյունքները՝ արտահայտված կրթական մասնագիտական և ընդհանրական գիտելիքներով, կարողություններով և հմտություններով, դասընթացի համառոտագիրը (հակիրճ բովանդակությունը/թեմաները), դասավանդման, ուսումնառության և գնահատման մեթոդներն ու չափանիշները:

7. Առցանց դասընթացի կազմակերպումը

- 7.1. ԵՊՀ** կրթական ծրագրերում առանձին դասընթացներ ֆակուլտետի գիտական խորհրդի որոշմամբ և ուսումնական աշխատանքների գծով պրոռեկտորի արտոնությամբ կարող են կազմակերպվել առցանց եղանակով:
- 7.2. Առցանց** և լսարանային եղանակներով իրականացվող դասընթացների բովանդակությունը, ինչպես նաև կրթական վերջնարդյունքները պետք է լինեն նույնը:
- 7.3. Առցանց** եղանակով նախատեսվող դասընթացի նյութը պատրաստում է իրականացնող ամբիոնը և ներկայացնում ֆակուլտետի մեթոդական խորհրդին՝ երաշխավորություն ստանալու համար:
- 7.4. Առցանց** ուսուցման էլեկտրոնային միջավայրի տեխնիկական ապահովումը և վերահսկողությունն իրականացնում են ԵՊՀ

տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կրթական և հետազոտական (այսուհետև՝ ՏՏԿՀ) կենտրոնը և տեղեկատվական համակարգերի սպասարկման և զարգացման վարչությունը:

7.5. Յուրաքանչյուր կիսամյակի սկզբում առցանց դասընթացներ իրականացնող ամբիոնը ՏՏԿՀ կենտրոնին ներկայացնում է դրանց անվանումները, դասախոսներին և ընդգրկված ուսանողներին, որի հիման վրա ՏՏԿՀ կենտրոնն ապահովում է առցանց միջավայր:

7.6. Առցանց դասընթացը վարող դասախոսը վերահսկում է ուսանողների մասնակցությունը, տրամադրում և շարունակաբար թարմացնում է էլեկտրոնային ուսումնական նյութերը, առցանց կապի մեջ է լինում ուսանողների հետ, կազմակերպում է քննարկումներ և սեմինարներ:

7.7. Ուսանողները ստանում են տեխնիկական աջակցություն էլեկտրոնային փոստով կամ էլեկտրոնային կապի այլ միջոցներով:

8. Պրակտիկայի կազմակերպումը

8.1. Պրակտիկան ուսանողի մասնագիտական կրթության կարևոր և անբաժանելի բաղադրիչներից է, որը նպատակաուղղված է ուսումնառության ընթացքում ստացած գիտելիքների գործնական կիրառության հմտությունների զարգացմանը:

8.2. Բակալավրի կրթական ծրագրով սովորող ուսանողները, մասնագիտությամբ պայմանավորված, կարող են անցնել հետևյալ պրակտիկաներից մի քանիսը՝ ուսումնական (ճանաչողական, դաշտային, էքսկուրսիոն, թանգարանային և այլն) և մասնագիտական (արտադրական, գիտահետազոտական, փորձարարական, մանկավարժական), իսկ մագիստրոսի կրթական ծրագրում ընդգրկված ուսանողները՝ միայն մասնագիտական պրակտիկա:

8.3. Ուսումնական պրակտիկան կազմակերպվում է բակալավրիատի 1-ին և 2-րդ կուրսերի ուսանողների համար, որի նպատակն է ամրապնդել և խորացնել ուսանողի ընդհանուր մասնագիտական գիտելիքները:

- 8.4. Մասնագիտական պրակտիկայի նպատակն է զարգացնել ուսանողների նեղ մասնագիտական հմտությունները:
- 8.5. Պրակտիկայի տեսակը, տևողությունը և ժամկետները սահմանվում են համապատասխան կրթական ծրագրով:
- 8.6. Պրակտիկան կազմակերպվում և վերահսկվում է ուսումնամեթոդական վարչության կողմից՝ պրակտիկայի ծրագրի և ժամանակացույցի համաձայն, համապատասխան մասնագիտական կրթական ծրագիրն իրականացնող ֆակուլտետի (ինստիտուտի, կենտրոնի) պրակտիկայի պատասխանատու(ներ)ի հետ համատեղ:
- 8.7. Պրակտիկայի ամբողջ ընթացքն արձանագրվում է ուսանողի օրագրում: Պրակտիկայի ավարտին այն իրականացնող հաստատության պատասխանատու անձը օրագրում ներկայացնում է կարծիք և բնութագիր: Օրագիրը կցվում է ուսանողի անձնական գործին:
- 8.8. Մասնագիտությամբ աշխատող ուսանողը ազատվում է մասնագիտական պրակտիկայից՝ աշխատանքի վայրից ներկայացնելով համապատասխան տեղեկանք:
- 8.9. Պրակտիկան գնահատվում է ստուգարքի ձևով: Պրակտիկայի ղեկավարը «Ստուգված» նշում է այն դեպքում, եթե ուսանողը մասնակցել է պրակտիկային և կատարել է առաջադրանքները:

9. Կուրսային աշխատանքի պատրաստումը և գնահատումը

- 9.1. Կուրսային աշխատանքը նպատակաուղղված է դասընթացի կամ դասընթացների խմբի ուսումնասիրության արդյունքում ուսանողի ստացած գիտելիքների կիրառության հմտությունների ձևավորմանը և զարգացմանը:
- 9.2. Կուրսային աշխատանքի թեման և ղեկավարին հաստատում է ամբիոնը կիսամյակի առաջին երկու շաբաթվա ընթացքում և տեղեկացնում ուսանողներին:
- 9.3. Թեմայի հաստատումից հետո մեկշաբաթյա ժամկետում կուրսային աշխատանքի ղեկավարը ուսանողի հետ կազմում է առաջադրանքը և նրան տրամադրում համապատասխան գրականության ցանկը:
- 9.4. Կուրսային աշխատանքի ղեկավարը կանոնավոր խորհրդատվությունների ժամանակացույցը ներկայացնում է

ամբիոն և տեղեկացնում ուսանողներին:

- 9.5. Ուսանողը ավարտած կուրսային աշխատանքը (տպագիր և էլեկտրոնային) ամբիոն է ներկայացնում պաշտպանությունից առնվազն 7 օր առաջ:
- 9.6. Կուրսային աշխատանքի պաշտպանությունն իրականացվում է առնվազն երկու դասախոսից (որոնցից մեկը կուրսային աշխատանքի ղեկավարն է) կազմված հանձնաժողովում:
- 9.7. Պաշտպանության ժամանակ գրագոյության հայտնաբերման դեպքում աշխատանքը գնահատվում է անբավարար:
- 9.8. Գնահատականի վերաբերյալ անհամաձայնության դեպքում ուսանողը նույն օրը գրավոր դիմում է ամբիոնի վարիչին:

10. Կամրնտրական դասընթացների ընտրության ընթացակարգը

- 10.1. Բակալավրի կրթական ծրագրի կամրնտրական դասընթացներ են նախատեսվում *ընդհանուր կրթական* և *մասնագիտական* կառուցամասերում:
- 10.2. Ընդհանուր կրթական կառուցամասի կամրնտրական դասընթացների ցանկից ուսանողն ընտրում է երեքը:
- 10.3. Կամրնտրական դասընթացներին ուսանողները գրանցվում են ֆակուլտետում, և արդյունքները սահմանված ժամկետում ներկայացվում են ուսումնամեթոդական վարչություն:
- 10.4. Կամրնտրական դասընթացներին ուսանողների գրանցումը կատարվում է նախորդող ուստարում՝ մինչև ապրիլի 1-ը: Սահմանված վերջնաժամկետից հետո գրանցումներ չեն կատարվում:
- 10.5. Համալսարանը կարող է չեղարկել ցանկացած կամրնտրական դասընթացի իրականացումը, եթե դրանում ընդգրկված չեն բավարար թվով ուսանողներ՝ ըստ սահմանված նորմերի:

11. Կրթական ծրագրի ղեկավարը

- 11.1. Կրթական ծրագրի պատշաճ մշակման, իրականացման, մշտադիտարկման և վերանայման նպատակով

նախատեսված են կրթական ծրագրի ղեկավարի գործառույթներ:

- 11.2. Կրթական ծրագրի ղեկավարը կազմում է նոր կրթական ծրագրի մշակման հայտ, որով հիմնավորում է ծրագրի ներդրման և հետագա իրականացման անհրաժեշտությունն ու նպատակահարմարությունը:
- 11.3. Կրթական ծրագրի ղեկավարը ծրագիրը մշակող աշխատանքային խմբի հետ ձևակերպում է ծրագրի նպատակներն ու վերջնարդյունքները՝ որակավորումների ազգային շրջանակի և աշխատաշուկայի պահանջներին համապատասխան:
- 11.4. Կրթական ծրագրի ղեկավարը կազմակերպում է ծրագրի փաստաթղթային փաթեթի մշակման գործընթացը, որին մասնակից է դարձնում նաև գործատուներին և արտաքին այլ շահակիցների:
- 11.5. Կրթական ծրագրի ղեկավարը ապահովում է ծրագրի հրապարակայնությունն ու մասնագիտական կողմնորոշման աշխատանքները:
- 11.6. Կրթական ծրագրի ղեկավարը ֆակուլտետի (ինստիտուտի, կենտրոնի) ղեկավարության հետ միասին կրթական ծրագիրը նախապատրաստում է հավատարմագրման:
- 11.7. Կրթական ծրագրի ղեկավարը չի կարող ղեկավարել նույն կրթական մակարդակի մեկից ավելի կրթական ծրագրեր:

12. Ուսումնական խորհրդատուն (կուրատորը)

- 12.1. Առաջին կուրսի ուսանողներին ուսումնառության ընթացքում օժանդակելու նպատակով նշանակվում են ուսումնական խորհրդատուներ, որոնք ֆակուլտետի փորձառու դասախոսներ են:
- 12.2. Ուսումնական խորհրդատուների թիվը սահմանում է ֆակուլտետը՝ 30 ուսանողի համար նախատեսելով մեկ խորհրդատու:
- 12.3. Ուսումնական խորհրդատուն ուսանողների ծանոթացնում է իրենց իրավունքներին և պարտականություններին, համալսարանում գործող և առաջին հերթին ուսանողներին առնչվող կանոնակարգերին և կարգերին (ԵՊՀ բակալավրի և

մագիստրոսի կրթական ծրագրերով ուսումնական գործընթացի կազմակերպման, ԵՊՀ ներքին կարգապահական, ԵՊՀ ուսանողական նպաստների, պետական և ներքուհական կրթաթոշակների հատկացման և այլն), ուսանողի ուղեցույցին, գրադարանից օգտվելու կանոններին և այլն:

12.4. Ուսումնական խորհրդատուն ծանոթանում է ուսանողների սոցիալ-կենցաղային պայմաններին, վերահսկում նրանց ուսումնական առաջընթացը, օգնում նրանց՝ հաղթահարելու ուսման ընթացքում ծագած դժվարությունները, ուսումնական գործընթացի հետ կապված տարաբնույթ հարցերի շուրջ նրանց համար կազմակերպում խորհրդատվություններ:

12.5. Յուրաքանչյուր ուսումնական տարվա ավարտին ֆակուլտետի գիտական խորհուրդը լսում և գնահատում է ուսումնական խորհրդատուների հաշվետվությունները:

13. Ուսանողի իրավունքներն ու պարտականությունները

13.1. Ուսանողն իրավունք ունի՝

- սահմանված կարգով ցանկացած կրթական մակարդակում ընդհատելու կամ շարունակելու մասնագիտական կրթությունը,
- սահմանված կարգով վերականգնելու ընդհատած ուսանողական իրավունքները ԵՊՀ ԻՄ-ում,
- մասնակցելու ուսուցման որակն ապահովող գործառույթներին և գնահատելու պրոֆեսորադասախոսական կազմի գործունեության արդյունավետությունը,
- բացի ընտրած մասնագիտության ուսումնական դասընթացներից՝ յուրացնելու ուսումնական ցանկացած այլ դասընթաց (արտածրագրային), որը դասավանդվում է ԵՊՀ ԻՄ-ում՝ ըստ սահմանված կարգի,
- հիմնական մասնագիտական ուսուցումը համատեղելու երկրորդ մասնագիտական (զուգահեռ) ուսուցման հետ և ստանալու երկրորդ որակավորման աստիճան,
- օգտվելու ԵՊՀ ԻՄ գրադարանից, լաբորատորիաներից, տեղեկատվական պահոցներից, ուսումնական, գիտական, բուժական, մարզական, առողջարանային,

ուսումնաարտադրական և այլ ստորաբաժանումների ծառայություններից,

- ըստ նախասիրությունների՝ մասնակցելու ԵՊՀ ԻՄ-ում անցկացվող ուսանողական գիտահետազոտական աշխատանքներին, սեմինարներին և գիտաժողովներին,
- լիազորված մարմնի սահմանած կարգով, անհրաժեշտության դեպքում, ստանալու ակադեմիական արձակուրդ՝ մինչև մեկ տարի ժամկետով, բացառությամբ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված դեպքերի,
- սահմանված կարգով փոխադրվելու մեկ այլ բուհ (ներառյալ օտարերկրյա պետությունների բուհերը) կամ փոխելու մասնագիտությունը,
- միջբուհական փոխանակման և/կամ ակադեմիական շարժունության ծրագրերի շրջանակներում ուսումնառության որոշակի շրջան (կիսամյակ, ուստարի) ուսումնառելու այլ բուհում (ներառյալ՝ օտարերկրյա),
- ստանալու իր ակադեմիական տեղեկագիրը՝ ուսումնառության տվյալ կամ ամբողջ ժամանակահատվածի համար,
- ավարտական փաստաթղթի (դիպլոմի) հետ միասին անվճար ստանալու համաեվրոպական նմուշի երկլեզու դիպլոմի հավելվածը:

13.2. Ուսանողը պարտավոր է՝

- ծանոթանալ սույն կարգին և հետևել դրա պահանջներին,
- կատարել դասընթացների և քննությունների համար սահմանված պահանջները,
- հաճախել իր կրթական ծրագրում ընդգրկված բոլոր դասընթացներին,
- սահմանված ժամկետներում կատարել բոլոր ուսումնական առաջադրանքները,
- վճարովի հիմունքներով կրթություն ստանալու դեպքում ժամանակին վճարել ուսման վարձավճարը,
- հոգատար վերաբերվել ԵՊՀ ԻՄ գույքին,
- կատարել սույն կարգով, ԵՊՀ ԻՄ կանոնադրությամբ և ԵՊՀ ԻՄ ներքին իրավական այլ ակտերով սահմանված ուսանողի պարտականությունները:

2. ԵԶՐԱՓԱԿԻՉ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ

Սույն կարգը գործողության մեջ է դրվում 2017/18 ուստարվանից՝ ԵՊՀ ԻՄ բակալավրի կրթական ծրագրերում ընդգրկված 1-ին, 2-րդ, 3-րդ և 4-րդ կուրսերի ուսանողների ուսումնառությունը կազմակերպելու համար:

ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ

ԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ
ԱԿԱԴԵՄԻԱԿԱՆ ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ

Հավելված 1.

Բակալավրի կրթական ծրագիր

Անձնական համար	Ազգանուն անուն հայրանուն	Մասնագիտություն
125001	Մաթևոսյան Աշոտ Կարենի	«Տնտեսագիտություն»

1-ին կիսամյակ

Աշնանային կիսամյակ, 2008 թ.

Թվանիշ	Դասընթացի անվանումը	Կրեդիտ	Գնահատական	Թվային միավորներ
1401/Բ01	Հայոց լեզու և գրականություն-1	2	Ստ.	-
170X/Բ01	Ռուսաց լեզու-1	4	Ստ.	-
160X/Բ01	Օտար լեզու-1	4	Ստ.	-
1106/Բ01	Հայոց պատմության հիմնահարցեր-1	2	Ստ.	-
XX0X/Բ01	Համակարգչից օգտվելու հմտություններ	2	Ստ.	-
0X0X/Բ01	Մաթեմատիկայի հիմունքներ	2	Ստ.	-
0X0X/Բ01	Եկոլոգիայի և բնապահպանության հիմունքներ	2	Ստ.	-
0001/Բ01	Ֆիզդաստիարակություն	-	Ստ.	-
XXX/ԲXX	Դասընթաց-1	4	Լավ	17
XXX/ԲXX	Դասընթաց-2	4	Լավ	16
XXX/ԲXX	Դասընթաց-3	4	Լավ	16
Գումարային կրեդիտներ		Գնահատված կրեդիտներ	Վարկանիշային միավորներ	Կիսամյակային ՄՈԳ
30		12	196	16.33

Ընդհանրացված արդյունքները 2008 թ. աշնանային կիսամյակից հետո

Լրացված գումարային կրեդիտներ	Լրացված գնահատված կրեդիտներ	Վարկանիշային միավորներ	Անկողիչ ՄՈԳ
30	12	196	16.33

2-րդ կիսամյակ

Գարնանային կիսամյակ, 2009 թ.

Թվանիշ	Դասընթացի անվանումը	Կրեդիտ	Գնահատական	Թվային միավորներ
170X/Բ02	Ռուսաց լեզու-2	4	Ստ.	-
160X/Բ02	Օտար լեզու-2	4	Ստ.	-
0001/Բ01	Ֆիզդաստիարակություն	-	Ստ.	-
1401/Բ02	Հայոց լեզու և գրականություն-2	2	Լավ	16
1106/Բ02	Հայոց պատմության հիմնահարցեր-2	2	Գեր.	19
XXX/ԲXX	Դասընթաց-4	6	Բավ.	12
XXX/ԲXX	Դասընթաց-5	6	Լավ	16
XXX/ԲXX	Դասընթաց-6	6	Գեր.	20
Գումարային կրեդիտներ		Գնահատված կրեդիտներ	Վարկանիշային միավորներ	Կիսամյակային ՄՈԳ
30		22	358	16.27

Ընդհանրացված արդյունքները 2009 թ. գարնանային կիսամյակից հետո

Լրացված գումարային կրեդիտներ	Լրացված գնահատված կրեդիտներ	Վարկանիշային միավորներ	Անկողիչ ՄՈԳ
60	34	554	16.29

ԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ
ԱԿԱԴԵՄԻԱԿԱՆ ՏԵԴԵԿԱԳԻՐ

Բակլայավրի կրթական ծրագիր

Անձնական համար	Ազգանուն անուն հայրանուն	Մասնագիտություն
125001	Մաթևոսյան Աշոտ Կարենի	«Տնտեսագիտություն»
3-րդ կիսամյակ		

Աշնանային կիսամյակ, 2009 թ.

Թվակիշ	Դասընթացի անվանումը	Կրեդիտ	Գնահատական	Թվային միավորներ
1107/ԲՕ1	Մշակութաբանություն	2	Ստ.	-
0001/ԲՕ1	Ֆիզդաստիարակություն	-	Ստ.	-
XXOX/ԲՕ3	Օտար լեզու-3	4	Գեր.	19
130X/ԲՕ1	Փիլիսոփայության հիմունքներ	4	Լավ	15
XXX/ԲXX	Դասընթաց-7	5	Բավ.	11
XXX/ԲXX	Դասընթաց-8	6	Բավ.	8
XXX/ԲXX	Դասընթաց-9	6	Գեր.	20
XXX/ԲXX	Դասընթաց-10	3	Գեր.	19
Գումարային կրեդիտներ		Գնահատված կրեդիտներ	Վարկանիշային միավորներ	Կիսամյակային ՄՈԳ
30		28	416	14.86

Ընդհանրացված արդյունքները 2009 թ. աշնանային կիսամյակից հետո

Լրացված գումարային կրեդիտներ	Լրացված գնահատված կրեդիտներ	Վարկանիշային միավորներ	Ամփոփիչ ՄՈԳ
90	62	970	15.65

4-րդ կիսամյակ

Գարնանային կիսամյակ, 2010 թ.

Թվակիշ	Դասընթացի անվանումը	Կրեդիտ	Գնահատական	Թվային միավորներ
1901/ԲՕ1	Իրավագիտություն	2	Ստ.	-
0001/ԲՕ1	Ֆիզդաստիարակություն	-	Ստ.	-
XXX/ԲXX	Դասընթաց-11	5	Բավ.	9
XXX/ԲXX	Դասընթաց-12	5	Լավ	16
XXX/ԲXX	Դասընթաց-13	6	Լավ	17
XXX/ԲXX	Դասընթաց-14	6	Գեր.	18
XXX/ԲXX	Դասընթաց-15	6	Գեր.	20
Գումարային կրեդիտներ		Գնահատված կրեդիտներ	Վարկանիշային միավորներ	Կիսամյակային ՄՈԳ
30		28	455	16.25

Ընդհանրացված արդյունքները 2010 թ. գարնանային կիսամյակից հետո

Լրացված գումարային կրեդիտներ	Լրացված գնահատված կրեդիտներ	Վարկանիշային միավորներ	Ամփոփիչ ՄՈԳ
120	90	1425	15.83

ԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ ԱԿԱԴԵՄԻԱԿԱՆ ՏԵԴԵԿԱԳԻՐ

Բակլայվրի կրթական ծրագիր

Անձնական համար	Ազգանուն անուն իայրանուն	Մասնագիտություն
125001	Մաթևոսյան Աշոտ Կարենի	«Տնտեսագիտություն»

5-րդ կիսամյակ

Աշնանային կիսամյակ, 2010 թ.

Թվանիշ	Դասընթացի անվանումը	Կրեդիտ	Գնահատական	Թվային միավորներ
0002/ՅՕ1	Զաղաքացիական պաշտպանություն	2	Ստ.	-
0002/ՅՕ2	Արտակ. իրավիճ. քննաչու.թ. առաջին րոժոգություն	2	Ստ.	-
XXX/ՅXX	Դասընթաց-16	5	Բավ.	10
XXX/ՅXX	Դասընթաց-17	5	Գեր.	20
XXX/ՅXX	Դասընթաց-18	5	Լավ	18
XXX/ՅXX	Դասընթաց-19	5	Լավ	17
XXX/ՅXX	Դասընթաց-20	6	Գեր.	16
Գումարային կրեդիտներ		Գնահատված կրեդիտներ		Կիսամյակային ՄՈԳ
30		26		16,19

Ընդհանրացված արդյունքները 2010 թ. աշնանային կիսամյակից հետո

Լրացված գումարային կրեդիտներ	Լրացված գնահատված կրեդիտներ	Վարկանիշային միավորներ	Ամփոփիչ ՄՈԳ
150	116	1846	15.91

6-րդ կիսամյակ

Գարնանային կիսամյակ, 2011 թ.

Թվանիշ	Դասընթացի անվանումը	Կրեդիտ	Գնահատական	Թվային միավորներ
XXX/ՅXX	Պրակտիկա	4	Ստ.	-
XXX/ՅXX	Դասընթաց-21	5	Բավ.	11
XXX/ՅXX	Դասընթաց-22	5	Բավ.	12
XXX/ՅXX	Դասընթաց-23	5	Լավ	16
XXX/ՅXX	Դասընթաց-24	5	Լավ	17
XXX/ՅXX	Դասընթաց-25	4	Գեր.	19
XXX/ՅXX	Կուրսային աշխատանք-25	2	Գեր.	20
Գումարային կրեդիտներ		Գնահատված կրեդիտներ		Կիսամյակային ՄՈԳ
30		26		15,23

Ընդհանրացված արդյունքները 2011 թ. գարնանային կիսամյակից հետո

Լրացված գումարային կրեդիտներ	Լրացված գնահատված կրեդիտներ	Վարկանիշային միավորներ	Ամփոփիչ ՄՈԳ
180	142	2242	15.79

ԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ
ԱԿԱԴԵՄԻԱԿԱՆ ՏԵՐԵԿԱԳԻՐ

Բակալավրի կրթական ծրագիր

Ընձնական համար	Ազգանուն անուն իայրանուն	Մասնագիտություն
125001	Մաթևոսյան Աշոտ Կարենի	«Տնտեսագիտություն»
7-րդ կիսամյակ		

Աշնանային կիսամյակ, 2011 թ.

Թվական	Դասընթացի անվանումը	Կրեդիտ	Գնահատական	Թվային միավորներ
XXX/BXX	Դասընթաց-26	4	Լավ	13
XXX/BXX	Դասընթաց-27	4	Լավ	14
XXX/BXX	Կուրսային աշխատանք-27	2	Բավ.	12
XXX/BXX	Դասընթաց-28	5	Լավ	16
XXX/BXX	Դասընթաց-29	5	Լավ	17
XXX/BXX	Դասընթաց-30	5	Գեր.	18
XXX/BXX	Դասընթաց-31	5	Գեր.	19
Գումարային կրեդիտներ		Գնահատված կրեդիտներ	Վարկանիշային միավորներ	Կիսամյակային ՄՈԳ
30		30	482	16.07

Ընդհանրացված արդյունքները 2011 թ. աշնանային կիսամյակից հետո

Լրացված գումարային կրեդիտներ	Լրացված գնահատված կրեդիտներ	Վարկանիշային միավորներ	Ամփոփիչ ՄՈԳ
210	172	2724	15.84

8-րդ կիսամյակ

Գարնանային կիսամյակ, 2012 թ.

Թվական	Դասընթացի անվանումը	Կրեդիտ	Գնահատական	Թվային միավորներ
XXX/BXX	Դասընթաց-32	4	Լավ	15
XXX/BXX	Դասընթաց-33	5	Լավ	16
XXX/BXX	Դասընթաց-34	5	Գեր.	20
XXXX/BXX	Ամփոփիչ մասնագիտական բնութային	4	Գեր.	20
XXXX/BXX	Ավարտական աշխատանք	12	Լավ	17
Գումարային կրեդիտներ		Գնահատված կրեդիտներ	Վարկանիշային միավորներ	Կիսամյակային ՄՈԳ
30		30	524	17.47

Ընդհանրացված արդյունքները 2012 թ. գարնանային կիսամյակից հետո

Լրացված գումարային կրեդիտներ	Լրացված գնահատված կրեդիտներ	Վարկանիշային միավորներ	Ամփոփիչ ՄՈԳ
240	202	3248	16.08

Ամփոփիչ արդյունքներ

Գումարային կրեդիտներ	Գնահատված կրեդիտներ	Արդյունաբար վարկանիշային միավորներ	Արդյունաբար ՄՈԳ
240	202	3248	16.08

ԱԿԱԴԵՄԻԱԿԱՆ ՏԵՐԵԿԱԳՐԻ ԿԵՐՁԸ

ԱՆՎԱԿԵՐ Է ԱՌԱՅ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԻ ԿՆԻԺԻ

Տեսուչ՝

Ֆակուլտետի ղեկավար՝

Պրոռեկտոր՝

Հավելված 2

ԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՄԱՐԱՆ

Ավարտական աշխատանքի պաշտպանության

Գ Ն Ա Հ Ա Տ Մ Ա Ն Թ Ե Ր Թ Ի Կ

Ուսանող՝

Ազգանուն անուն հայրանուն _____

Մասնագիտություն, խումբ _____

Ավարտական աշխատանքի թեման _____

Ավարտական աշխատանքի

դեկավար _____

(ազգանուն, անուն, գիտ. աստ., կոչում)

Ամփոփիչ ատեստավորման հանձնաժողովի նախագահ՝

Ազգանուն անուն _____

Գիտական աստիճան, կոչում _____

Պաշտոնը _____

Ավարտական աշխատանքի գնահատման արդյունքներն ըստ սահմանված որակական չափանիշների

Թիվ	Հանձնաժողովի անդամներ (ազգանուն, անուն)	Գնահատման միավորն ըստ սահմանված որակական չափանիշների				Մտորագրություն
		1	2	3	4	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
Գնահատման միջին միավորը						

Թիվ	Որակական չափանիշը	Գնահատման միավորի սահ- մանված չափա- քանակը	Գնահատման միջին միավորը	Գումարային միավորը	Գնահա- տականը
1	Ներկայացման որակը	6			
2	Ձևակերպման որակը	6			
3	Կատարման ինքնուրույնության աստիճանը	6			
4	Արդիականությունը /նորություն	2			

Գնահատականը ըստ գումարային միավորի

Գումարային միավորը	0...7	8...12	13...17	18...20
Գնահատականը	«անբավարար»	«բավարար»	«լավ»	«գերազանց»

Անփոփիչ ատեստավորման հանձնաժողովն որոշում է՝

- 1) Բակալավրի որակավորման աստիճան (դիպլոմ) շնորհելու վերաբերյալ

Շնորհել / Չշնորհել (յրացնել)

Հանձնաժողովի նախագահ _____
ստորագրություն

« » _____ 200__ թ.

II ԲԱԺԻՆ

ԲԱԿԱԼԱՎՐԻ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐ

Մաս I.

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐԸ

1. ՈւՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ

Բակլավրի ուսումնական ծրագիրը ներառում է հինգ հիմնական կրթա-մաս՝ ընդհանուր հումանիտար և սոցիալ-տնտեսագիտական, ընդհանուր մաթեմատիկական և բնագիտական, ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական դասընթացներ, ինչպես նաև կրթական այլ մոդուլներ: Ծրագրի ընդհանուր կառուցվածքը բերված է ստորև.

«Մասնագիտությունը՝ 061101.02.6 Բնֆորմատիկա(համակարգչային գիտություն)- 061101.02.6 Բնֆորմատիկա և կիրառական մաթեմատիկա կրթական ծրագիր

ԿՐԹԱՄԱՍ	ԿՐԵԴԻՏՆԵՐ	ԴԱՍԸՆԹԱՅ – ՍՈՂՈՒԼՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿԸ
Ընդհանուր հումանիտար և սոցիալ-տնտեսագիտական <i>պարտադիր կամ ընտրական</i>	36 28 8	12 9 3
Ընդհանուր մաթեմատիկական և բնագիտական <i>պարտադիր</i>	6 6	2 2
Ընդհանուր և հատուկ մասնագիտական <i>պարտադիր կամ ընտրական</i>	174 165 9	37 35 2
Կրթական այլ մոդուլներ	24	5
ԸՆԴԱՄԵՆԸ	240	54

« Մասնագիտությունը՝ 054201.00.6 Աշխարհագրություն- 054201.02.6 Քարտեզագրություն և կադաստրային գործ կրթական ծրագիր

ԿՐԹԱՄԱՍ	ԿՐԵԴԻՏՆԵՐ	ԴԱՍԸՆԹԱՅ – ՍՈՂՈՒԼՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿԸ
Ընդհանուր հումանիտար և սոցիալ-տնտեսագիտական <i>պարտադիր</i>	36 20 16	13 8 5

<i>կամրնտրական</i>		
Ընդհանուր մաթեմատիկական և բնագիտական <i>պարտադիր</i>	8 <i>8</i>	3 <i>3</i>
Ընդհանուր և հատուկ մասնագիտական <i>պարտադիր</i> <i>կամրնտրական</i>	166 <i>166</i> <i>8</i>	37 <i>34</i> <i>3</i>
Կրթական այլ մոդուլներ	30	7
ԸՆԴԱՄԵՆԸ	240	64

Ուսանողի շաբաթական լսարանային բեռնվածությունը ծրագրում ըստ ուսումնական տարիների սահմանափակված է հետևյալ չափաքանակներով.

1-ին տարի	2-րդ տարի	3-րդ տարի	4-րդ տարի
30 ժամ*	28 ժամ*	26 ժամ	24 ժամ

** Առանց ֆիզդաստիարակության ժամերի հաշվառման*

Ուսումնական կիսամյակի համար սահմանված է 20-շաբաթյա տնոդությունը, որից 15-ը հատկացվում է տեսական ուսուցման, իսկ 4-ը՝ քննաշրջանի համար: Ուսանողը կիսամյակում պետք է ունենա 30 կրեդիտ ուսումնական բեռնվածություն (10% թույլատրելի շեղումով), իսկ մեկ ուսումնական տարում՝ 60 կրեդիտ: Ուսումնական ծրագրի լրիվ աշխատածավալը համապատասխանում է 240 կրեդիտի: Ուսումնառության 8-րդ՝ վերջին կիսամյակը, 8 շաբաթ է:

2. ԾՐԱԳՐԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

2.1. Ընդհանուր հումանիտար և սոցիալ-տնտեսագիտական կրթամաս

Ծրագրի ընդհանուր հումանիտար և սոցիալ-տնտեսագիտական (ՀՍ) կրթամասը ներառում է կրթական մոդուլների երկու փաթեթ՝ պարտադիր և կամրնտրական: Դրանց առկայությունը ծրագրում նպատակաուղղված է համալսարանական կրթության ընդհանուր տեսական հենքի ձևավորմանը:

ՀՍ պարտադիր դասընթացներ

ՀՍ պարտադիր դասընթացների ցանկը ներառում է ամրագրված բովանդակային կառուցվածքով և հաշվարկված կրեդիտատարությամբ հետևյալ մոդուլ-դասընթացները.

« Մասնագիտությունը՝ 061101.02.6 Բնֆորմատիկա(համակարգչային գիտություն)- 061101.02.6 Բնֆորմատիկա և կիրառական մաթեմատիկա կրթական ծրագիր և

« Մասնագիտությունը՝ 054201.00.6 Աշխարհագրություն- 054201.02.6 Քարտեզագրություն և կադաստրային գործ կրթական ծրագիր

Մոդուլ- դասընթաց	Կրեդիտ	Լսարանային ժամ (դ/գ/ս/լ)	Կիսամ յակ	Գնահատման ձևը
Հայոց լեզու և գրականություն-1	2	30(6/24/0/0)	1	ստուգարք
Ռուսաց լեզու-1	4	60(0/60/0/0)	1	ստուգարք
Հայոց պատմության հիմնահարցեր-1	2	30(24/0/6/0)	1	ստուգարք
Ֆիզդաստիարակ ություն		30(0/30/0/0)	1	
Անգլերեն լեզու-1	4	60(0/60/0/0)	1	ստուգարք
Հայոց լեզու և գրականություն-2	2	30(6/24/0/0)	2	հանրագ.
Ռուսաց լեզու-2	4	60(0/60/0/0)	2	ստուգարք
Հայոց պատմության հիմնահարցեր-2	2	30(24/0/6/0)	2	հանրագ.
Ֆիզդաստիարակ ություն		30(0/30/0/0)	2	ստուգարք
Անգլերեն լեզու-2	4	60(0/60/0/0)	2	ստուգարք
Էթիկա և վարվեցողության հիմունքներ	-	30(30/0/0/0)	2	ստուգարք
Փիլիսոփայության հիմունքներ	4	60(45/15/0/0)	3	հանրագ.
Ֆիզդաստիարակ ություն	-	30(0/30/0/0)	3	
Ֆիզդաստիարակ ություն	-	30(0/30/0/0)	4	ստուգարք

ՀՄՍ կամընտրական դասընթացներ

ՀՄՍ կամընտրական դասընթացների ցանկը պարունակում է համեմատաբար ազատ բովանդակային կառուցվածքով և հաշվարկված կրեդիտատարությամբ հետևյալ մոդուլները, որոնցից ուսանողը հնարավորություն ունի ընտրելու երկուսը.

« Մասնագիտությունը՝ 061101.02.6 Բնֆորմատիկա(համակարգչային գիտություն)- 061101.02.6 Բնֆորմատիկա և կիրառական մաթեմատիկա կրթական ծրագիր

Մոդուլ-դասընթաց	Կրեդիտ	Լսարանային ժամ (դ/գ/ս/լ)	Կիսամյակ	Գնահատման ձևը
Կամրնտրական առարկաներ	4	60(0/60/0/0)	3	հանրագ.
Անգլերեն լեզու-3		60(0/60/0/0)		
Ռուսաց լեզու-3				
Կամրնտրական առարկաներ	2	30(0/30/0/0)	4	ստուգարք
Տնտեսագիտություն		30(0/30/0/0)		
Քաղաքագիտություն				
Իրավագիտություն				
Կամրնտրական առարկաներ	2	30(0/30/0/0)	4	ստուգարք
Մշակութաբանություն		30(0/30/0/0)		
Կրոնների պատմություն				

2.2. Ընդհանուր մաթեմատիկական և բնագիտական կրթամաս

Ծրագրի ընդհանուր մաթեմատիկական և բնագիտական (ԼՄԲ) կրթամասը նույնպես ներառում է կրթական մոդուլների երկու փաթեթ՝ պարտադիր կամրնտրական :

ԼՄԲ պարտադիր դասընթացներ

ԼՄԲ պարտադիր դասընթացների ցանկը ներառում է ամրագրված բովանդակային կառուցվածքով և հաշվարկված կրեդիտատարությամբ հետևյալ մոդուլները.

« Մասնագիտությունը՝ 061101.02.6 Ինֆորմատիկա(համակարգչային գիտություն)- 061101.02.6 Ինֆորմատիկա և կիրառական մաթեմատիկա կրթական ծրագիր

Մոդուլ-դասընթաց	Կրեդիտ	Լսարանային ժամ (դ/գ/ս/լ)	Կիսամյակ	Գնահատման ձևը
Էկոլոգիայի և բնապահպանության հիմունքներ	2	30(30/0/0/0)	2	ստուգարք
Քաղաքացիական պաշտպանություն և Արտակարգ իրավիճակներում բնակչության առաջին բուժօգնություն	4	60(30/30/0/0)	6	ստուգարք

«Մասնագիտությունը՝ 054201.00.6 Աշխարհագրություն- 054201.02.6 Քարտեզագրություն և կադաստրային գործ կրթական ծրագիր

Մոդուլ-դասընթաց	Կրեդիտ	Լսարանային ժամ (դ/գ/ա/լ)	Կիսամյակ	Գնահատման ձևը
Համակարգչից օգտվելու հմտություններ	2	30(6/24/0/0)	1	ստուգարք
Էկոլոգիայի և բնապահպանության հիմունքներ	2	30(30/0/0/0)	2	Ստուգարք
Քաղաքացիական պաշտպանություն և Արտակարգ իրավիճակներում բնակչության առաջին բուժօգնություն	4	60(30/30/0/0)	6	Ստուգարք

2.3. Ընդհանուր մասնագիտական կրթամաս

Բնական գիտությունների ֆակուլտետը բակալավրի կրթական ծրագրով կազմակերպում է ուսուցում՝ հետևյալ մասնագիտությունների գծով.

1. Ինֆորմատիկա և կիրառական մաթեմատիկա
2. Քարտեզագրություն և կադաստրային գործ

Կրթական ծրագրի ընդհանուր մասնագիտական (ԸՄԴ) կրթամասը նպատակաուղղված է տվյալ մասնագիտությամբ պատրաստությունն իրականացնելու գործառույթի կատարմանը: Դրա բովանդակությունը, դասընթացների կազմը և դրանց կրեդիտատարությունը առանձին մասնագիտությունների համար բերված են ստորև.

« Մասնագիտությունը՝ 061101.02.6 Ինֆորմատիկա(համակարգչային գիտություն)- 061101.02.6 Ինֆորմատիկա և կիրառական մաթեմատիկա կրթական ծրագիր

Մոդուլ-դասընթաց	Կրեդիտ	Լսարանային ժամ (դ/գ/ա/լ)	Կիսամյակ	Գնահատման ձևը

Մաթեմատիկական անալիզ-1	6	90(45/45/0/0)	1	եզր.գնահատ.
Հանրահաշիվ և երկրաչափություն	4	60(30/30/0/0)	1	առ.եզր.գնահատ.
Դիսկրետ մաթեմատիկա-1	4	60(30/30/0/0)	1	առ.եզր.գնահատ.
ԷՀՄ և ծրագրավորում-1	4	60(30/30/0/0)	1	եզր.գնահատ.
Դիսկրետ մաթեմատիկա-2	5	60(30/30/0/0)	2	եզր.գնահատ.
ԷՀՄ և ծրագրավորում-2	5	75(15/60/0/0)	2	եզր.գնահատ.
Մաթեմատիկական անալիզ-2	6	75(45/30/0/0)	2	եզր.գնահատ.
Հանրահաշիվ	5	60(45/15/0/0)	3	առ.եզր.գնահատ.
ԷՀՄ ճարտարապետություն և ասեմբլեր լեզու	4	60(30/30/0/0)	3	եզր.գնահատ.
Տվյալների կառուցվածքներ	4	60(30/30/0/0)	3	եզր.գնահատ.
Մաթեմատիկական անալիզ-3	5	75(45/30/0/0)	3	եզր.գնահատ.
Ֆիզիկա	4	60(30/30/0/0)	3	առ.եզր.գնահատ.
GUI ծրագրավորում	4	60(15/45/0/0)	4	առ.եզր.գնահատ.
Կոմպլեքս անալիզ	6	75(45/30/0/0)	4	եզր.գնահատ.
Ռադիոէլեկտրոնիկա	4	60(30/30/0/0)	4	եզր.գնահատ.
Ալգորիթմների տեսություն	4	60(30/30/0/0)	4	եզր.գնահատ.
Օպերացիոն համակարգեր	6	75(45/30/0/0)	4	առ.եզր.գնահ.
Գրաֆների տեսություն	2	30(30/0/0/0)	4	հանրագում.
Մաթեմատիկական մոդելավորում և թվային մեթոդներ	7	90(45/45/0/0)	5	եզր.գնահատ.
Դիֆերենցիալ հավասարումներ	6	80(45/30/0/0)	5	եզր.գնահատ.
Ֆունկցիոնալ անալիզ	4	45(45/0/0/0)	5	առ.եզր.գնահ.
Կիսահաղորդչային սարքերի ֆիզիկա	6	75(45/30/0/0)	5	եզր.գնահատ.
Հավանականությունների տեսություն և մաթեմատիկական վիճակագրություն	6	90(45/45/0/0)	5	եզր.գնահատ.
Տվյալների հենքեր	5	60(30/30/0/0)	6	եզր.գնահատ.
Մաթեմատիկական ֆիզիկայի հավասարումներ	5	75(45/30/0/0)	6	եզր.գնահատ.
Գործույթների հետազոտում	6	75(45/30/0/0)	6	եզր.գնահ.
Կոմբինատոր ալգորիթմներ և վերլուծություն	5	60(30/30/0/0)	7	առ.եզր.գնահ.
Թարգմանության տեսության	5	75(30/45/0/0)	7	եզր.գնահատ.
Մաթեմատիկական տրամաբանություն	4	45(45/0/0/0)	7	առ.եզր.գնահ.
Մաթեմատիկական կիբեռնետիկայի տարրեր	6	75(30/45/0/0)	7	եզր.գնահ.
Web ծրագրավորում	3	45(30/15/0/0)	7	առ.եզր.գնահ.
Կրիպտոգրաֆիայի մաթեմատիկական մեթոդներ	4	60(30/30/0/0)	7	առ.եզր.գնահ.
Օպտիմիզացիայի մեթոդներ	4	48(32/16/0/0)	8	Հանրգ.

Համակարգիչների տարրային հենքի ֆիզիկա	4	64(24/40/0/0)	8	Հանրգ.
Կոմպյուտերային ցանցեր	3	32(24/8/0/0)	8	Հանրգ.
Կամրնտրական առարկաներ				
Զուգահեռ ծրագրավորում	5	60(30/30/0/0)	6	առ.եզր.գնահ.
Ֆունկցիոնալ անալիզի կիրառություններ				
C# ծրագրավորման լեզու		72(32/16/0/0)	8	Հանրգ.
Ֆինանսական մաթեմատիկայի հիմունքներ				

Ծրագրի մասնագիտական հատվածում նախատեսված է նաև 2–ական կրեդիտ աշխատաձավալով կուրսային 2 աշխատանքների կատարում, որոնց արդյունքների ստուգումը իրականացվում է տարբերակված գնահատման եղանակով (թվանշանով):

« Մասնագիտությունը՝ 054201.00.6 Աշխարհագրություն- 054201.02.6 Քարտեզագրություն և կադաստրային գործ կրթական ծրագիր

Մոդուլ-դասընթաց	Կ ր ե դ ի տ	Լսարանային ժամ (դ/գ/ս/լ)	Կ ի ս ա մ յ ա կ	Գնահատման ձևը
Մաթեմատիկա – 1	6	90(45/45/0)	1	առ.եզր.գնահատ.
Երկրագիտություն	2	30(30/0/0)	1	Հնրգ.
Տեղագրություն գեոդեզիայի հիմունքներով	6	90(45/0/45)	1	եզր.գնահատ.
Կադաստրային գործի ներածություն	2	30(24/6/0)	1	Հնրգ.
Մաթեմատիկա – 2	6	90(45/45/0)	2	եզր.գնահատ.
Ֆիզիկա	4	60(30/0/30)	2	առ.եզր.գնահատ.
Քարտեզագրություն	4	60(30/0/30)	2	եզր.գնահատ.
Գեոինֆորմատիկա և գեոինֆորմացիոն քարտեզագրության ներածություն	5	7530(0/45)	3	եզր.գնահատ.
Հողերի աշխարհագրություն հողագիտության հիմունքներով	2	30(24/6/0)	3	Հնրգ.
Տալետմետրիական հանույթ	5	60(30/0/30)	3	եզր.գնահատ.
Գեոմորֆոլոգիա երկրաբանության	4	60(30/0/30)	3	առ.եզր.գնահատ.

հիմունքներով				
Ինժեներային գրաֆիկաներ-1	4	60(30/0/30)	3	առ.եզր.գնահատ.
ՀՀ քաղաքացիական իրավունք	4	45(30/0/15)	4	առ.եզր.գնահատ.
Կադաստրային քարտեզագրում և անշարժ գույքի հաշվառում	4	60(30/0/30)	4	եզր.գնահատ.
Տնտեսագիտություն	3	45(30/0/15)	4	առ.եզր.գնահատ.
Հողային իրավունք	5	75(45/30/0)	4	եզր.գնահատ.
Ինժեներային գրաֆիկաներ-2	6	90(45/0/45)	4	եզր.գնահատ.
Քարտեզների նախագծում և կազմում	4	60(30/0/30)	5	եզր.գնահատ.
Քաղաքաշինություն և բնակավայրերի պլանավորում	3	45(30/15/0)	5	առ.եզր.գնահատ.
Կառուցապատված տարածքների կադաստր	5	60(30/30/0)	5	առ.եզր.գնահատ.
Անշարժ գույքի գնահատում	5	75(45/30/0)	5	եզր.գնահատ.
ՀՀ աշխարհագրություն	6	75(35/35/0)	5	եզր.գնահատ.
Լանդշաֆտագիտություն և լանդշաֆտային պլանավորում	3	45(30/15/0)	5	առ.եզր.գնահատ.
Անշարժ գույքի էկանոմիկա և պլանավորում	4	60(30/30/0)	5	առ.եզր.գնահատ.
Անշարժ գույքի գրանցում	3	45(30/15/0)	6	առ.եզր.գնահատ.
Հողաշինարարություն	6	90(45/0/45/0)	6	եզր.գնահատ.
Բնական ռեսուրսների կադաստր և մոնիթորինգ	6	90(60/30/0)	6	եզր.գնահատ.
Քարտեզների օգտագործում	5	75(45/30/0)	6	եզր.գնահատ.
Քարտեզների ձևավորում և համակարգչային դիզայն	6	75(45/0/30)	7	եզր.գնահատ.
Թվային քարտեզագրություն	7	90(45/0/45)	7	եզր.գնահատ.
ԱՏՀ տեխնոլոգիաների կիրառում և GPS	8	120(40/0/80)	7	եզր.գնահատ.
Հողային ռեսուրսների կառավարում	6	75(30/0/45)	7	առ.եզր.գնահատ.
Բիզնեսի կազմակերպում և կառավարում	4	48(32/0/16/0)	8	Հնրգ.
Տարածքի դիստանցիոն զոնդում	5	64(40/0/24/0)	8	Հնրգ.
Կամբնտրական առարկաներ				
Անտառային ռեսուրսների կադաստր և մոնիթորինգ	3	45(30/15/0/0)	7	առ.եզր.գնահ.
Հանքային ռեսուրսների				

կադաստր և մոնիթորինգ				
Հողային կադաստր	2	30(0/30/0)	7	Հնրգ.
Քաղաքային կադաստր				

Ծրագրի մասնագիտական հատվածում նախատեսված է նաև 2–ական
 Ծրագրի մասնագիտական հատվածում նախատեսված է նաև 2–ական
 կրեդիտ աշխատաձևվալով կուրսային 2 աշխատանքների կատարում, որոնց
 արդյունքների ստուգումը իրականացվում է տարբերակված գնահատման
 եղանակով (թվանշանով):

2.4. Կրթական այլ մոդուլներ

Կրթական ծրագրի այս բաժինն ընդգրկում է ամրագրված կրեդիտային
 արժեքով հետևյալ ոչ դասընթացային կրթական մոդուլները.

**« Մասնագիտությունը՝ 061101.02.6 Ինֆորմատիկա(համակարգչային
 գիտություն)- 061101.02.6 Ինֆորմատիկա և կիրառական մաթեմատիկա
 կրթական ծրագիր**

Մոդուլ	Կրեդիտ	Կիսամյակ	Գնահատման ձևը
Կուրսային աշխատանք-1	2	6	հանրագ.
Արտադրական պրակտիկա	4	6	ստուգարք
Կուրսային աշխատանք-2	2	7	հանրագ.
Անփոփիչ ավարտական քննություն	4	8	հանրագ.
Ավարտական աշխատանք	12	8	հանրագ.

**« Մասնագիտությունը՝ 054201.00.6 Աշխարհագրություն- 054201.02.6
 Քարտեզագրություն և կադաստրային գործ կրթական ծրագիր**

Մոդուլ	Կրեդիտ	Կիսամյակ	Գնահատման ձևը
Ուսումնական պրակտիկա-1	2	2	ստուգարք
Ուսումնական պրակտիկա-2	4	4	ստուգարք
Կուրսային աշխատանք-1	2	4	հանրագ.
Ատադրական պրակտիկա	4	6	ստուգարք
Կուրսային աշխատանք-2	2	6	հանրագ.
Անփոփիչ ավարտական քննություն	4	8	հանրագ.
Ավարտական աշխատանք	12	8	հանրագ.

Մաս II.
ԴԱՍԸՆԹԱՑՆԵՐԻ ՏԵՂԵԿԱԳԻՐՔ

1. ՏԵՂԵԿԱԳՐՔԻ ՆՊԱՏԱԿԸ

Դասընթացների տեղեկագիրքը նախատեսված է բնական գիտությունների ֆակուլտետում իրականացվող բակալավրի կրթական ծրագրերի վերաբերյալ տեղեկատվությունը ուսանողներին, դասախոսական ու վարչական կազմին, ինչպես նաև լայն հանրությանը մատչելի դարձնելու համար և պարունակում է ամփոփ տեղեկատվություն ինչպես առանձին մասնագիտությունների ուսումնական ծրագրերի, այնպես էլ դրանց բաղադրիչ դասընթացների և ուսումնական մոդուլների վերաբերյալ: Այն ներառում է.

- կրթական ծրագրի ընդհանուր նկարագրությունը՝ շնորհիվ ողակավորումը, ծրագրի նպատակները և նախանշված ելքային կրթական արդյունքները, ծրագրի բովանդակային կազմը և կրեդիտների կառուցվածքը, ավարտական պահանջները և ատեստավորման ձևերը, պրակտիկաների վերաբերյալ տեղեկատվությունը և այլն,

- առանձին դասընթացների և ուսումնական մոդուլների հակիրճ նկարագիրը՝ դասընթացի անվանումը, ուսուցման կիսամյակը, դասընթացին հատկացված կրեդիտները (ներառյալ շաբաթական լսարանային ժամաքանակներն ըստ պարապմունքի ձևերի), դասընթացի խնդիրները՝ արտահայտված ելքային կրթական արդյունքներով և սպասվող մասնագիտական և/կամ փոխանցելի կարողություններով, դասընթացի հակիրճ բովանդակությունը, ուսուցման և գնահատման մեթոդներն ու չափանիշները:

2. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀՈՒՄԱՆԻՏԱՐ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑՆԵՐ

2.1. Պարտադիր դասընթացներ

0302/B01. «ՀԱՅՈՑ ԼԵԶՈՒ ԵՎ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ» -1 (2 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 2 ժամ (6 ժամ դասախոսություն, 24 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 1-ին, ստուգարք

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսուցանել ժամանակակից հայերենի հնչյունական, բառային և քերականական առանձնահատկությունները, ոճագիտական հիմնական հասկացությունները, նպաստել խոսքի թերությունների վերացմանը, ծանոթացնել հայ դասական գրականության նմուշներին:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա ժամանակակից հայոց լեզվի հնչյունական և բառային առանձնահատկությունները.
2. կտիրապետի իր մասնագիտական բառապաշարին, տերմինաբանությանը, կկարողանա գրական հայերենով շարադրել մտքերը, գործնականում կկիրառի լեզվաոճական հնարները.
3. ծանոթ կլինի հայ հեղինակների գեղարվեստական մի շարք հայտնի ստեղծագործություններին, կվերլուծի դրանք:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Պատմական համառոտ ակնարկ հայերենի զարգացման փուլերի մասին: Հայերենի տեղը աշխարհի լեզուների շարքում: **Թեմա 2՝** Հնչյունաբանություն. հայերենի հնչյունական համակարգը: Շեշտ, վանկ, տողադարձ. հնչյունափոխություն: Ուղղագրություն և ուղղախոսություն: **Թեմա 3՝** Բառագիտություն. բառերի ձևաիմաստային խմբերը: Բառապաշար. Դասակարգման սկզբունքները. մասնագիտական բառապաշար. տերմիններ: Հայերենի բառակազմական միջոցները: **Թեմա 4՝** Ոճերի դասակարգումը: Հայերենի գործառական ոճերը: 5-րդ դարի հայ պատմագրությունը: Հայ հին և միջնադարյան քնարերգությունը: Գրական երկերի վերլուծություն:

Ստուգաբքի անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ստուգաբքն անցկացվում է նախօրոք տրվող ստուգաբքային թելադրության դրական գնահատականի և եզրափակիչ բանավոր պատասխանի հիման վրա:

0305/B02. «ՌՌԻՍՍՅ ԼԵՁՈՒ»-1(4 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (60 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 1-ին, ստուգաբք

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ապահովել ուսանողի տիրապետումը ռուսաց լեզվի համակարգին, ապահովել բանավոր խոսքի և երկխոսության կառուցման ունակությունները՝ հաղորդակցվելու համար լեզվական տարբեր ոլորտներում:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կտիրապետի ռուսաց լեզվի քերականական կառուցվածքին,
2. կկարողանա ճիշտ կազմել իր բանավոր խոսքը,
3. կկարողանա մասնակցել երկխոսությունների,
4. կկարողանա վերլուծել, մեկնաբանել և վերարտադրել գեղարվեստական և
5. ճանաչողական բնույթի տեքստ:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Լեզվի դերը հասարակության կյանքում: Ժամանակակից ռուսաց լեզուն աշխարհի լեզուների շարքում: **Թեմա 2՝** Հնչյունաբանություն. ձայնավորների և բաղաձայների դասակարգումը, արտասանության և

հնչերանգային հիմնական նորմերը: **Թեմա 3՝** Բառագիտություն. պատկերացում բառիմաստի մասին. միիմաստ և բազմիմաստ բառեր, բառի ուղիղ և փոխաբերական իմաստը, հոմանիշներ և հականիշներ, համանուններ և հարանուններ: **Թեմա 4՝** Ձևաբանություն. ձևաբանության հիմնական միավորները (բառ, ձևույթ), խոսքի մասերի դասակարգումը և նրանց քերականական կարգերը: **Թեմա 5՝** Շարահյուսություն. շարահյուսական միավորները (բառակապակցություն, պարզ նախադասություն), նախադասության գլխավոր անդամները, նախադասության տեսակներն ըստ կառուցվածքի և հաղորդակլցման ուղղվածության:

Ստուգարքի անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ստուգարքը անցկացվում է բանավոր և հիմնված է կիսամյակի ընթացքում տրված ստուգողական աշխատանքների արդյունքների վրա:

0304/ՅՕ3. «ՀԱՅՈՑ ՊԱՏՄՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱՀԱՐՑԵՐ»-1(2 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 2 ժամ (24 դասախոսություն, 6 ժամ սեմինար պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 1-ին, ստուգարք

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ներկայացնել Հայոց պատմությունը հնագույն ժամանակներից մինչև Կիլիկիայի հայկական թագավորության անկումն ընկած ժամանակահատվածը, ծանոթացնել հայոց հնագույն, հին ու միջին դարերի պատմության առանցքային հիմնախնդիրներին, հայոց պետականության ժամանակափուլերին և հայ մշակույթի հիմնահարցերին:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը,

1. կիմանա Հայոց պատմության առանցքային հիմնախնդիրների մասին, հայոց պետականության ժամանակափուլերի առանձնահատկությունների մասին, ազատագրական պայքարի հերոսական էջերի մասին,
2. կկարողանա գնահատել Հայոց պատմության դերը համաշխարհային պատմության հոլովությունում, ինքնություն մտածել և անհրաժեշտ դատողություններ անել Հայոց պատմության տարբեր հարցերի վերաբերյալ, անաչառ գնահատական տալ Հայոց պատմության տարբեր հիմնահարցերին և ազգային-պետական գործիչների գործունեությանը,
3. կկարողանա ստեղծագործաբար կիրառել և զարգացնել ունեցած գիտելիքները, վերլուծել փաստերը և հետևություններ անել, զեկուցումներ պատրաստել ու ու գիտական բանավեճեր վարել:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Հայոց պատմության նշված ժամանակահատվածի սկզբնաղբյուրները և ուսումնասիրությունները: **Թեմա 2՝** Հայկական լեռնաշխարհը՝ հայերի բնօրրան: Հայ ժողովրդի ծագման հիմնահարցը: **Թեմա 3՝** Վանի թագավորությունը: **Թեմա 4՝** Երվանդունիների թագավորությունը Ք.ա. 6-3 դդ.: Արտաշեսյանների Հայաստանը Ք.ա. 2-1 դդ.: **Թեմա 5՝** Մեծ Հայքի

Արշակունիների թագավորությունը 1-5-րդ դարի սկիզբ: **Թեմա 6՝** Քրիստոնեության ընդունումը: Հայաստանը 5-7 դդ.: **Թեմա 7՝** Արաբական նվաճումները և Հայաստանը: Բագրատունյաց Հայաստանը 9-11-րդ դդ.: **Թեմա 8՝** Հայ ժողովրդի ազգային-ազատագրական պայքարը օտար նվաճողների դեմ 11-12-րդ դարերում: **Թեմա 9՝** Զաքարյանների իշխանությունը: **Թեմա 10՝** Կիլիկիան Հայաստանը 11-14-րդ դդ.: Հայկական մշակույթը հին և միջին դարերում:

Ստուգարքի անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ստուգարքն անցկացվում է բանավոր: Տրվում է առավելագույնը 4 հարց՝ նախապես տրամադրված հարցաշարից:

0305/B05. «ԱՆԳԼԵՐԵՆ ԼԵՁՈՒ» -1(4 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (60 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 1-ին, ստուգարք

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է զարգացնել ուսանողների լեզվական գիտելիքները և հաղորդակցական կարողությունները լեզվախոսքային բոլոր ոլորտներում (ունկնդրել, կարդալ, խոսել, գրել):

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կունենա հարուստ ակտիվ և ներգոր բառապաշար,
2. կիմանա անգլերենի քերականության հատուկ բարդություն ունեցող երևույթները,
3. կունենա անգլերեն բանավոր և գրավոր խոսք կառուցելու հմտություններ:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Արտասանություն, ուղղախոսություն. անգլերենի հնչյունական համակարգի ընդհանուր բնութագիրը, հնչյունների և հնչույթների արտասանական առանձնահատկությունները, նախադասության հնչերանգը:

Թեմա 2՝ Բառապաշար, բառակազմություն. հիմնական բառակազմական միջոցներ (ածանցում, բառաբարդում, փոխակարգում): **Թեմա 3՝** Քերականություն. խոսքի մասերի քերականական կարգերը, նախադասության շարադասությունը (ուղիղ և շրջուն): **Թեմա 4՝** Առաջարկվող թեմաներ. «Թվային համակարգեր», «Հայ և համաշխարհային մաթեմատիկոսների կյանքը և գործունեությունը», «Երկրաչափություն և եռանկյունաչափություն» և այլն:

Ստուգարքի անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ստուգարքն անցկացվում է բանավոր: Տրվում է առավելագույնը 4 հարց՝ նախապես տրամադրված հարցաշարից:

0302/B06. «ՀԱՅՈՑ ԼԵՁՈՒ ԵՎ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ» -2(2 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 2 ժամ (6 ժամ դասախոսություն, 24 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 2-րդ, հանրագումարային քննություն

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսուցանել ժամանակակից հայերենի ձևաբանական և շարահյուսական համակարգերը, ձևաբանական և շարահյուսական ոճագիտության հիմնական հասկացությունները, ծանոթացնել հայ դասական գրականության նմուշներին:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա ժամանակակից հայերենի ձևաբանական և շարահյուսական առանձնահատկությունները,
2. կկարողանա ճիշտ գործածել քերականական ձևերը, գործնականում կկիրառի ձևաբանական և շարահյուսական լեզվատոճական հնարները, կկարողանա վարել երկխոսություն և բանավեճ,
3. ծանոթ կլինի հայ հեղինակների գեղարվեստական մի շարք հայտնի ստեղծագործություններին, կվերլուծի դրանք:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Ձևաբանություն. խոսքի մասերի դասակարգումը: **Թեմա 2՝** Ժամանակակից հայերենի թեքվող խոսքի մասերը: **Թեմա 3՝** Ժամանակակից հայերենի չթեքվող խոսքի մասերը: **Թեմա 4՝** Շարահյուսություն. կապակցման միջոցներ և եղանակներ. համաձայնությանն ու խնդրառությանը առնչվող սխալների վերացում: **Թեմա 5՝** Պարզ նախադասություն: Բարդ նախադասություն. փոխակերպում և դերբայական դարձված: **Թեմա 6՝** Ուղղակի և անուղղակի խոսք: **Թեմա 7՝** Ժամանակակից հայերենի կետադրությունը: **Թեմա 8՝** Ձևաբանական և շարահյուսական ոճաբանություն: **Թեմա 9՝** Ճարտասանական հմտություններ. բանավեճի արվեստ. երկխոսության վարում և կազմակերպում: **Թեմա 10՝** Հայ նոր գրականության սկզբնավորումը: **Թեմա 11՝** 19-20-րդ դարերի հայ գրականությունը: Հայ նորագույն և արդի գրականություն: Գրական երկերի վերլուծություն:

Քննության անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Քննությունն անցկացվում է բանավոր՝ նախաքննական թելադրության դրական արդյունքի դեպքում: Քննատոմսը կազմված է չորս հարցից, որոնցից յուրաքանչյուրը գնահատվում է 5 միավոր: Առաջին երկու հարցերը հայոց լեզվին վերաբերող տեսական հարցեր են, երրորդը՝ հայ գրականությանը վերաբերող հարց, չորրորդը՝ գործնական առաջադրանք:

0305/B07. «ՌՈՒՄԱՅ ԼԵՁՈՒ» -2(4 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (60 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 2-րդ, ստուգարք

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ապահովել ուսանողի բանավոր և գրավոր խոսքի կառուցման ունակությունները և մասնագիտական լեզվի տիրապետումը՝

հաղորդակցվելու համար լեզվական տարբեր ոլորտներում:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա ռուսաց լեզվի ուղղագրության հիմնական սկզբունքները և կանոնները,
2. կտիրապետի տվյալ մասնագիտության տերմինային համակարգին.
3. կտիրապետի մասնագիտական տեքստին հատուկ շարահյուսական կառուցվածքներին,
4. կկարողանա վերարտադրել մասնագիտական տեքստը, նաև ներկայացնել նրա բովանդակությունը սեղմ և ընդարձակ,
5. կկարողանա թարգմանել մասնագիտական տեքստը հայերենից ռուսերեն:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1`** Բառագիտություն. դարձվածներ և դարձվածների դասակարգումը: **Թեմա 2` Ձևաբանություն. խոսքի մասերի քերականական կարգերը: Բառակազմություն. բառի ձևաբանական կազմը: **Թեմա 3`** Շարահյուսություն. միակազմ նախադասություն, միակազմ նախադասության դասակարգումը: Բարդ նախադասություն, բարդ նախադասության դասակարգումը: Ուրիշի ուղղակի և անուղղակի խոսք: **Թեմա 4`** Ուղղագրություն. ուղղագրության հիմնական սկզբունքները և կանոնները: **Թեմա 5`** Մասնագիտական տեքստի կառուցվածքը. տվյալ մասնագիտության տերմինային համակարգը, մասնագիտական տեքստին բնորոշ շարահյուսական կառուցվածքները:

Ստուգարքի անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ստուգարքը անցկացվում է բանավոր և հիմնված է կիսամյակի ընթացքում տրված ստուգողական աշխատանքների արդյունքների վրա:

0304/B08. «ՀԱՅՈՑ ՊԱՏՄՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱՀԱՐՅԵՐ» -2(2 կրեդիտ)

Շաբաթական` 2 ժամ (24 դասախոսություն, 6 ժամ սեմինար պարապմունքներ)

Կիսամյակը` 2-րդ, հանրագումարային քննություն

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ներկայացնել Հայոց նոր և նորագույն շրջանի պատմության առանցքային հիմնահարցերը, պարզաբանել հայ նոր և նորագույն շրջանի ազգային ազատագրական պայքարի, Հայկական հարցի, Հայոց ցեղասպանության, հայոց նորագույն պետականության, Սփյուռքի, նոր և նորագույն շրջանի հայ մշակույթի հիմնախնդիրները:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա Հայոց նոր և նորագույն շրջանի ազատագրական պայքարի կարևորագույն դրվագների վերաբերյալ, Հայկական հարցի, հայոց ցեղասպանության և Սփյուռքի առանցքային հիմնախնդիրների

- վերաբերյալ, 20-րդ դարում Հայոց նորագույն պետականության ձևավորման գործընթացների վերաբերյալ, նոր և նորագույն շրջանի հայ մշակույթի զարգացման օրինաչափությունների և առանձնահատկությունների մասին,
2. կկարողանա ավելի իրատեսորեն գնահատել նոր և նորագույն շրջանի պատմության առանցքային իրադարձությունները, Ճիշտ գնահատել տարբեր ազգային-քաղաքական, հասարակական ուժերի և պատմական նշանավոր գործիչների իրական դերակատարությունը Հայոց նոր և նորագույն շրջանի պատմության մեջ, ընկալել նոր և նորագույն շրջանի մշակույթի անխզելի կապը հայոց պատմության նույն շրջանի առանցքային իրադարձությունների հետ,
3. կկարողանա ստեղծագործաբար կիրառել ու զարգացնել ունեցած գիտելիքները, վերլուծել փաստերը և հետևություններ անել, զեկուցումներ պատրաստել ու գիտական բանավեճեր վարել:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Հայկական հարցի ծագումը, բովանդակությունը, փուլերը:
Թեմա 2՝ Հայ ազատագրական շարժումները XV դարի կեսից մինչև XIX դարի սկիզբը: **Թեմա 3՝** Ռուսական տիրապետության հաստատումը Արևելյան Հայաստանում: **Թեմա 4՝** Հայկական հարցի միջազգայնացումը: **Թեմա 5՝** Հայ ազատագրական խմբակներն ու կազմակերպությունները XIX դ. 60-80-ական թվականներին: **Թեմա 6՝** Հայ ազգային կուսակցությունների հիմնադրումը: **Թեմա 7՝** Հայ ազգային-ազատագրական պայքարը XIX դարի վերջերին – XX դարի սկզբներին: **Թեմա 8՝** Հայ ժողովուրդը առաջին աշխարհամարտի տարիներին. Հայոց ցեղասպանության հիմնախնդիրը: **Թեմա 9՝** 1917 թ. Փետրվարյան և հոկտեմբերյան հեղափոխությունները և Հայաստանը: **Թեմա 10՝** Հայաստանի Առաջին Հանրապետությունը: **Թեմա 11՝** Հայաստանի Խորհրդային հանրապետությունը (1920-1991 թթ.): **Թեմա 12՝** Արցախյան շարժումը: Հայաստանի երրորդ Հանրապետությունը (1991-2012 թթ.): **Թեմա 13՝** Հայկական մշակույթը նոր և նորագույն շրջանում: Հայկական Մփյոռաբը:

Քննության անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Քննությունը անցկացվում է բանավոր: Հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց՝ 7, 7, 6 միավոր արժեքով:

0305/B10. «ԱՆԳԼԵՐԵՆ ԼԵՁՈՒ» -2(4 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (60 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 2-րդ, ստուգարք

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է զարգացնել ուսանողների լեզվական գիտելիքները և հաղորդակցական կարողությունները լեզվախոսքային բոլոր ոլորտներում՝ ուսումնասիրվող թեմաների շրջանակներում՝ հատուկ ուշադրություն դարձնելով ընդհանուր մասնագիտական բառապաշարին:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կկարողանա համակարգել նախորդ փուլում յուրացրած քերականական նյութը՝ հիմնվելով հաղորդակցական սկզբունքի վրա,
2. կունենա անգլերեն բանավոր և գրավոր խոսք կառուցելու հմտություններ,
3. կկարողանա ընկալել ունկնդրված /կարդացած նյութի հիմնական բովանդակությունը, տարանջատել հիմնական տեղեկատվությունը երկրորդականից/,
4. կտիրապետի տվյալ մասնագիտության տերմինաբանական համակարգին:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Ուղղախոսություն, ուղղագրություն. անգլերենի արտասանական առանձնահատկությունները, տարբեր տիպի նախադասությունների հնչերանգն ու խոսքի առոգանությունը, ուղղագրական հիմնական կանոնները: **Թեմա 2՝** Բառապաշար, բառակազմություն. վերարտադրողական և ընկալողական բառապաշարի ընդլայնում: **Թեմա 3՝** Քերականություն. նախորդ փուլում յուրացրած քերականական նյութի (անվանական և բայական կարգերի) համակարգում հաղորդակցական սկզբունքի հիման վրա: **Թեմա 4՝** Հանրամշակութային գիտելիքներ անգլախոս երկրների մշակույթի և լեզվակիր ժողովուրդների հասարակական կյանքի մասին: **Թեմա 5՝** Մասնագիտական լեզվի տերմինաբանական համակարգ և C++ ծրագրավորման լեզու:

Ստուգաքթի անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ստուգաքթն անցկացվում է բանավոր: Տրվում է առավելագույնը 4 հարց՝ նախապես տրամադրված հարցաշարից:

0303/B11. «ԷԹԻՎԱ ԵՎ ՎԱՐՎԵՅՈՂՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ » (0 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 2 ժամ (32 ժամ դասախոսություն)

Կիսամյակները՝ 2-րդ, ստուգաքթ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին համակարգված գիտելիքներ հաղորդել էթիկայի տեսության վերաբերյալ, առնչել բարոյագիտական ուսմունքների հակիրճ պատմությանն ու ներկա խնդիրներին, հաղորդակից դարձնել բարեկրթության նորմերին, հաղորդակցության ու հյուրասիրության կանոններին, խոսքի մշակույթի հիմունքներին:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կունենա համապատասխան գիտելիքներ հայոց դիմելաձևերի և միջհաղորդակցության նորմերի վերաբերյալ,
2. ունակ կլինի հասու դարձնել հյուրընկալության և հասարակական վայրերում պահվածքի էթիկետին,
3. կկարողանա գործնական խորհուրդներով օգնել վարքի կանոնների հաստատմանը,

4. կկարողանա նպաստել նորաձևության այբուբենի յուրացմանն ու պատշաճ հագնելաձևին:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Էթիկայի առարկան եւ խնդիրները: **Թեմա 2՝** Հին Արեւելքի եւ անտիկ աշխարհի բարոյագիտական ուսմունքների համառոտ պատմություն: **Թեմա 3՝** Միջնադարի եւ նոր ժամանակների բարոյագիտական ուսմունքների համառոտ պատմություն: **Թեմա 4՝** Բարոյագիտության կատեգորիաներն ու հիմնական հասկացությունները: **Թեմա 5՝** Վարվեցողության կուլտուրան և մարդու անհատականությունը: **Թեմա 6՝** Հայոց գաղափարաբանության բարոյական հիմքերը: **Թեմա 7՝** Հաղորդակցման կանոններ: Խոսքի կուլտուրա: **Թեմա 8՝** Դիվանագիտական էթիկետ: **Թեմա 9՝** Վարքի կանոններ: **Թեմա 10՝** Հյուրասիրության եւ հյուրընկալության կանոններ: **Թեմա 11՝** Սոդան որպէս երևույթ. դրա էությունն ու զարգացման միտումները:

Ստուգարքի անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ստուգարքն անցկացվում է բանավոր հարցման ձևով: Ուսանողին տրվում է 4 հարց դասընթացի բովանդակությունից, որոնց բավարար պատասխանի դեպքում ստուգարքը համարվում է հանձնված:

0304/B12. «ՓԻԼԻՍՈՓԱՅՈՒԹՅԱՆ ՀԻՍՈՒՆՔՆԵՐ» (4 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (45 ժամ դասախոսություն, 15 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակները՝ 3-րդ, հանրագումարային քննություն

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ներկայացնել փիլիսոփայության հիմնական օրենքները, կատեգորիաներն ու սկզբունքները, կեցության և իմացության էությունը, հիմնական ձևերն ու նրանց զարգացման օրինաչափությունները, որոնք թույլ են տալիս կերտել ազգային նկարագրով և գիտական աշխարհայացքով զինված մարդ, ձևավորել փիլիսոփայական մտածողության այն մակարդակը, որն

անհրաժեշտ է յուրաքանչյուր կրթված մարդուն և մասնագետին:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա աշխարհի և նրանում մարդու տեղի ու դերի մասին փիլիսոփայական հայեցակարգերի ընդհանուր և տարբերակիչ առանձնահատկությունները,
2. կհասկանա ճշմարտության և մոլորության, գիտելիքի և հավատի, ռացիոնալի և իռացիոնալի սահմանազատման փիլիսոփայական մեթոդաբանության դերն ու նշանակությունը,
3. կկարողանա վերլուծել և ամբողջական պատկերացում կազմել արդի քաղաքակրթական, քաղաքական-մշակութային և մարդաբանական

պատկերացումների, տեխնաձին քաղաքակրթության գլոբալ հիմնախնդիրների մասին:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Փիլիսոփայության առարկան: **Թեմա 2՝** Կեցություն և մատերիա: **Թեմա 3՝** Դիալեկտիկա: **Թեմա 4՝** Բնություն: **Թեմա 5՝** Մարդ և պրակտիկա: **Թեմա 6՝** Գիտակցություն և ճանաչողություն: **Թեմա 7՝** Գիտություն: **Թեմա 8՝** Հասարակություն: **Թեմա 9՝** Մշակույթ: Անձ: Ապագա:

Քննության անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Քննությունը անցկացվում է բանավոր: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց:

1.1. Կամընտրական դասընթացներ

0305/B15. «ԱՆԳԼԵՐԵՆ ԼԵՁՈՒ» -3(4 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (60 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 3-րդ, հանրագումարային քննություն

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է նոր, առավել հազեցած բառապաշարի և գիտելիքների ներմուծումը, մասնագիտական բառապաշարի խորացված ուսումնասիրությունը և մասնագիտական գրականությունից օգտվելու հմտությունների զարգացումը՝ զուգահեռաբար խորացնելով ուսանողների լեզվական հմտությունները և հաղորդակցական կարողությունները լեզվախոսքային բոլոր ոլորտներում:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կկարողանա հասկանալ և ամբողջապես ըմբռնել լսված նյութի հիմնական բովանդակությունը,
2. կտիրապետի անգլերեն բանավոր և գրավոր խոսք կառուցելու հմտություններին,
3. կկարողանա թարգմանել մասնագիտական տեքստը հայերենից անգլերեն և հակառակը,
4. կկարողանա ինքնուրույն կազմել կապակցված տեքստ մասնագիտական թեմայով:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Բառապաշար (ռեցեպտիվ և պրոդուկտիվ)՝ հոմանիշներ, հականիշներ, նոր բառակապակցություններ: **Թեմա 2՝** Քերականություն. բայի անդեմ ձևեր, մոդալ բայերի երանգավորված իմաստները և դրանց կիրառումը բանավոր և գրավոր խոսքում, բայի կրավորական սեռը: **Թեմա 3՝** Գործարար նամակագրություն՝ համառոտագրություն, ինքնակենսագրություն (CV), դիմում: **Թեմա 4՝** Առաջարկվող թեմաներ՝ «Համակարգչային գիտություն», «Ինտերնետ», «Web կայքի ստեղծում» և այլն:

Քննության անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Քննությունը անցկացվում է բանավոր: Հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց՝ համապատասխանաբար 7, 6 և 7 միավոր:

0305/B15. «ՌՈՒՄԱՅ ԼԵՁՈՒ» -3 (4 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (60 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 3-րդ, հանրագումարային քննություն

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է՝ զարգացնելով ուսանողի լեզվային հմտությունները, ապահովել նրա տիրապետումը մասնագիտական լեզվին և ազատ օգտվելը մասնագիտական գրականությունից:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. ազատ կտիրապետի մասնագիտական լեզվի տերմինաբանային համակարգին,
2. կկարողանա մեկնաբանել և վերարտադրել մասնագիտական տեքստեր,
3. կկարողանա ինքնուրույն կազմել կապակցված տեքստ մասնագիտական թեմայով,
4. կկարողանա կազմել զեկույցներ և ռեֆերատներ մասնագիտական թեմաներով,
5. կկարողանա թարգմանել տարբեր բարդության մասնագիտական տեքստեր:

Բովանդակությունը.Թեմա 1՝ Ոճաբանություն. լեզվի գիտական ոճ, գիտական ոճին բնորոշ շարահյուսական կառուցվածքներ, գիտական կապակցված տեքստի կառուցման

միջոցներ՝ բառային, ձևաբանական և շարահյուսական: **Թեմա 2՝** Ուղղագրություն. ուղղագրության հիմնական կանոնները: **Թեմա 3՝** Մասնագիտական տեքստի թարգմանություն. գիտական տեքստի թարգմանություն: **Թեմա 4՝** Գիտական զեկույցների և մասնագիտական ռեֆերատների, անոտացիաների, կոնսպեկտների կառուցման հիմնական սկզբունքներ: Դիմումների, գրությունների, արձանագրությունների, ինքնակենսագրությունների, բնութագրերի կառուցման հիմնական սկզբունքներ:

Քննության անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Քննությունը բանավոր է՝ 20 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց. 1-ին և 2-րդ հարցերը՝ 6-ական միավոր, 3-րդ հարցը /մասնագիտական տեքստի թարգմանություն հայերենից ռուսերեն/՝ 8 միավոր:

1.2. Կամընտրական դասընթացներ

0304/B16. «ԻՐԱՎԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ» (2 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 2 ժամ (30 ժամ դասախոսություն)

Կիսամյակը՝ 4-րդ(3-րդ), ստուգարք

Նպատակը.

Սովորեցնել հասարակական կյանքի տարբեր ոլորտների օրենսդրական կարգավորման հիմունքները: Նպատակներից է նաև ստացած իրավական գիտելիքները գործնականում կիրառելու հմտությունների մշակումը, ինչպես նաև

իրավական աշխարհայացքի ու մշակույթի ձևավորումը:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա պետության և իրավունքի մասին հիմնական սկզբունքները, հայեցակարգերը,
2. կիմանա օրենսդրության առանձին ճյուղերի իրավական կարգավորման հիմունքները,
3. կիմանա կարևոր իրավական հասկացությունները, եզրույթները,
4. կունենա գիտելիքները գործնականում կիրառելու ունակություններ և հմտություններ:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Հասարակություն և պետություն: **Թեմա 2՝** Իրավունքի ձևերը:

Թեմա 3՝ Օրինականություն, իրավաչափ վարքագիծ, իրավախախտում: **Թեմա 4՝** Կոռուպցիայի դեմ պայքարի իրավական հիմնահարցերը: **Թեմա 5՝** Սահմանադրական իրավունք: **Թեմա 6՝** Դատական իշխանություն և դատական համակարգ: **Թեմա 7՝** Քաղաքացիական իրավունք: **Թեմա 8՝** Աշխատանքային իրավունք: **Թեմա 9՝** Ընտանեկան իրավունք: **Թեմա 10՝** Էկոլոգիական իրավունք: **Թեմա 11՝** Քրեական իրավունք: **Թեմա 12՝** Դատավարական իրավունք: **Թեմա 13՝** Միջազգային իրավունք:

Ստուգարքի անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ստուգարքն անցկացվում է բանավոր: Տրվում է առավելագույնը 4 հարց (նախապես տրամաբարված հարցաշարից), որոնցից առնվազն երկուսին դրական

պատասխանող ուսանողը ստանում է «ստուգված»:

0304/B16. «ՔԱՂԱՔԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ» (2 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 2 ժամ (30 ժամ դասախոսություն)

Կիսամյակը՝ 4-րդ(3-րդ), ստուգարք

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին ծանոթացնել քաղաքագիտության ձևավորման տեսական և գաղափարական ակունքներին, հիմնական կատեգորիաների ու քաղաքագիտության ուսումնասիրության

առարկայական տիրույթին, ձևավորել ուսանողների մոտ քաղաքական իրականության վերլուծության պրակտիկ հմտություններ:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կունենա համապատասխան գիտելիքներ քաղաքագիտության տեսական և կիրառական նշանակության հիմնահարցերի մասին.
2. պատկերացում կունենա քաղաքագիտության առարկայական տիրույթի ու մեթոդաբանության մասին.
3. կունենա քաղաքագիտական վերլուծություններ կատարելու բավարար ունակություններ,
4. կկարողանա կողմնորոշվել գործնական քաղաքականության հիմնահարցերի մեկնաբանման հարցերում:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1` Քաղաքագիտության ինստիտուցիոնալ կայացման գործընթացը:

Թեմա 2`*** Քաղաքականությունը որպես սոցիալական երևույթ. բնորոշ գծերն ու առանձնահատկությունները: ***Թեմա 3` Քաղաքական իշխանության էությունն ու կառուցվածքը: ***Թեմա 4`*** Հասարակության քաղաքական համակարգը: ***Թեմա 5`*** Պետությունը որպես քաղաքական համակարգի գլխավոր ինստիտուտ: ***Թեմա 6`*** Քաղաքական կուսակցություններ և կուսակցական համակարգեր: ***Թեմա 7`*** Ընտրություններ և ընտրական համակարգեր: ***Թեմա 8`*** Քաղաքական գաղափարախոսություններ: ***Թեմա 9`*** Կոռուպցիան և նրա դրսևորման տեսակները, նրա դեմ պայքարի ձևերն ու մեթոդները:

Ստուգարքի անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ստուգարքն անցկացվում է բանավոր հարցման ձևով: Ուսանողին տրվում է 4 հարց դասընթացի բովանդակությունից, որոնց բավարար պատասխանի դեպքում ստուգարքը համարվում է հանձնված:

0201/B16. «ՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ» (2 կրեդիտ)

Շաբաթական` 2 ժամ (30 ժամ դասախոսություն)

Կիսամյակը` 3–րդ, ստուգարք

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել համակարգված տրամաբանական մտածողություն և տալ տնտեսագիտական ընդհանուր գիտելիքներ:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը

1. յուրացրած կլինի տնտեսագիտության հիմունքները,
2. կկարողանա մեկնաբանել միկրո և մակրո տնտեսագիտության հիմնական ցուցանիշները

3. պատկերացում կունենա տնտեսության շուկայական համակարգի կենսագործունեության, հիմնական հասկացությունների, զարգացման օրինաչափությունների մասին
4. կունենա տնտեսական իրավիճակներում ճիշտ կողմնորոշվելու հմտություններ:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Տնտեսագիտության տեսության առարկան և մեթոդը: **Թեմա 2՝** Տնտեսական զարգացման ընդհանուր խնդիրները: **Թեմա 3՝** Տնտեսության շուկայական համակարգը և եկամտի շրջապտույտը: **Թեմա 4՝** Անհատական շուկաների վերլուծությունը, պահանջարկ և առաջարկ: **Թեմա 5՝** Սպառողի վարքի տեսություն: **Թեմա 6՝** Արտադրության ծախսերը: **Թեմա 7՝** Շուկայի կառուցվածքը և գնի ու արտադրության ծավալի որոշումը: **Թեմա 8՝** Ձեռնարկությունների ու կազմակերպությունների տիպերը և տեսակները: **Թեմա 9՝** Ռեսուրսների գների ձևավորումը: **Թեմա 10՝** Մակրոտնտեսական ցուցանիշներ: Ազգային հաշիվների համակարգը: **Թեմա 11՝** Մակրոտնտեսական կայունություն և տատանումներ: **Թեմա 12՝** Փողը և բանկային համակարգը, դրամավարկային քաղաքականություն: **Թեմա 13՝** Պետական բյուջեն և ֆիսկալ քաղաքականությունը: **Թեմա 14՝** Միջազգային առևտրի տեսություն: **Թեմա 15՝** Անցումային տնտեսության հիմունքներ:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ստուգարքն անցկացվում է բանավոր: Տրվում է առավելագույնը 4 հարց՝ նախապես տրամադրված հարցաշարից:

Կամրնտրական առարկաներ

0202/B17. «ՄՇԱԿՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ» (2 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 2 ժամ (30 ժամ դասախոսություն)

Կիսամյակը՝ 3–րդ, ստուգարք

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողի մոտ կայուն գիտելիքներ ձևավորել մշակութաբանության առարկայի և «մշակույթ» հասկացության վերաբերյալ, արմատավորել համակարգված պատկերացում մշակույթի բաղադրիչների, երևույթների, գործընթացների և մեխանիզմների մասին: Հատուկ ուշադրություն դարձնել համաշխարհային և հայ մշակույթների ընդհանուր բնութագրերի և ներկա գործընթացների վրա:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. համապարփակ գիտելիքներ կունենա գիտության մեջ «մշակույթ» հասկացության ամենատարածված սահմանումների և տեսությունների մասին,

2. ծանոթ կլինի մշակույթի կառուցվածքին, բաղադրիչներին, տիպաբանությանը, մշակույթի ծագման և զարգացման հիմնական օրինաչափություններին,
3. ընդհանուր գիտելիքներ կունենա համաշխարհային և հայ մշակույթների պատմական զարգացումների օրինաչափությունների վերաբերյալ:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Դասընթացի ուսումնասիրման օբյեկտը, առարկան և խնդիրները: «Մշակույթ» հասկացության սահմանումներն ու մշակույթի էության, ծագման և զարգացման վերաբերյալ տեսությունները: **Թեմա 2՝** Մշակույթի կառուցվածքը, բաղադրիչները, գործառույթները և մեխանիզմները: Մշակութային գործընթացներ: **Թեմա 3՝** Մշակույթը «անհատ», «Բնություն», «հասարակություն», «Էթնոս», «քաղաքակրթություն» կատեգորիաների համատեքստում: **Թեմա 4՝** Համաշխարհային և հայ մշակույթների պատմական զարգացումները՝ մոտեցումներ, հարցադրումներ, օրինաչափություններ: **Թեմա 5՝** Ժամանակակից մշակութային գործընթացները և գլոբալիզացիայի խնդիրը:

Ստուգարքի անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ստուգարքն անցկացվում է բանավոր: Տրվում է առավելագույնը 4 հարց՝ նախապես տրամադրված հարցաշարից:

0304/B17. «ԿՐՈՆՆԵՐԻ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆ» (2 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 2 ժամ (30 ժամ դասախոսություն)

Կիսամյակը՝ 3–րդ, ստուգարք

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ընդհանուր գիտելիքներ ու պատկերացումներ ժամանակակից կրոնների, կրոնական տարատեսակ ուղղությունների, դրանց դավանաբանական ու պաշտամունքային առանձնահատկությունների, Հայ Առաքելական եկեղեցու պատմության հիմնահարցերի, արդի կրոնական ներփակ հոսանքների ու դենոմինացիաների վերաբերյալ:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա՝ ինչ է կրոնը, ինչպիսի կրոններ կան աշխարհում, ինչ դավանաբանական, պաշտամունքային, տոնաձիսական առանձնահատկություններ ունեն դրանք, ինչպես նաև Հայ Առաքելական եկեղեցու պատմությունը, դավանաբանական առանձնահատկությունները և տոնաձիսական համակարգը.
2. կհասկանա ժամանակակից կրոնների և կրոնական հոսանքների ու ուղղությունների զարգացման տրամաբանությունը, առանձնահատկություններն ու միտումները.
3. կկարողանա կատարել տարբեր կրոնների ու կրոնական ուղղությունների տարբերակում և քննական արժևորում:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1`** Դասընթացի առարկան, կրոնի պատմական ձևերը: **Թեմա 2` Ժամանակակից կրոնները: Ազգային և համաշխարհային կրոններ: **Թեմա 3`** Բուդդայականություն, իսլամ, դավանանքը, պաշտամունքը, հիմնական ուղղությունները: **Թեմա 4`** Քրիստոնեություն: Դավանաբանությունը և պաշտամունքը: Աստվածաշունչ: **Թեմա 5`** Արդի կրոնական միավորումներն ու համայնքները: **Թեմա 6`** Քրիստոնեությունը Հայաստանում I-IV դարերում: **Թեմա 7`** Հայ Առաքելական եկեղեցին V-IX դարերում: **Թեմա 8`** Հայ Առաքելական եկեղեցին X-XIV դարերում: **Թեմա 9`** Հայ Առաքելական եկեղեցին XV-XVIII դարերում: **Թեմա 10`** Հայ Առաքելական եկեղեցին XIX-XX դարերում:

Ստուգաքթի անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ստուգաքթն անցկացվում է բանավոր: Տրվում է առավելագույնը 3 հարց՝ նախապես տրամադրված հարցաշարից:

2. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ԲՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑՆԵՐ

2.1 Պարտադիր դասընթացներ

0104/B01. «ՀՄՄԱԿԱՐԳՉԻՑ ՕԳՏՎԵԼՈՒ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ» (2 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 2 ժամ (6 ժամ դասախոսություն, 24 ժամ լաբորատոր պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 1-ին, ստուգաքթ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին տալ անհրաժեշտ գիտելիքներ համակարգչների, դրանց տեխնիկական, ծրագրային և ինֆորմացիոն ապահովման մասին, ինչպես նաև ստեղծել անհրաժեշտ հիմքեր համակարգչի օգնությամբ մասնագիտության մեջ գործնական հետազոտություններ ու վերլուծություններ կատարելու համար:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կհասկանա համակարգչի կառուցվածքի և աշխատանքի հիմնական սկզբունքները.
2. կիմանա, թե ինչ է օպերացիոն համակարգը, բազմախնդրայնությունը, որոնք են տեքստային և գրաֆիկական խմբագիրների աշխատանքների սկզբունքների տարբերությունը, Windows օպերացիոն համակարգի և Word, Excel, PowerPoint ծրագրերի հետ աշխատելու հիմնական սկզբունքները.

3. կկարողանա ինքնուրույն կատարել իր թղթավարությունը (կուրսային, ավարտական աշխատանքներ, հաշվարկների կատարում, զեկուցումների համար սլայդների պատրաստում և այլն):

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Համակարգչի կառուցվածքը և աշխատանքի հիմնական սկզբունքները: Օպերացիոն համակարգի հասկացություն և բազմախնդրայնության գաղափար: Windows օպերացիոն համակարգի գրաֆիկական ինտերֆեյսի հետ աշխատելու հիմնական սկզբունքները: **Թեմա 2՝** Microsoft Word փաստաթղթի ստեղծում և ձևավորում: **Թեմա 3՝** Microsoft Excel էլեկտրոնային աղյուսակներ: **Թեմա 4՝** Microsoft PowerPoint ներկայացման ստեղծում:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Դասընթացն ավարտվում է ստուգաբքով: Ուսանողին տրվում են հանձնարարություններ, որոնք հիմնված են դասընթացի ընթացքում անցած թեմաների վրա:

0105/ՅՕ1. «ԷԿՈԼՈԳԻԱՅԻ ԵՎ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ» (2 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 2 ժամ (30 ժամ դասախոսություն)

Կիսամյակը՝ 2-րդ, ստուգարք

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել պատկերացում էկոլոգիա գիտության տեսական հիմնահարցերի, բնապահպանության առկա խնդիրների և հիմնահարցերի լուծման առաջարկվող եղանակների և կիրառվող մեթոդների ու մոդելների մասին:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա էկոլոգիա գիտության հիմնական տեսական մոտեցումները, օրենքները, հարցերը.
2. կկարողանա օգտագործել այդ գիտելիքները բնապահպանական հարցերի լուծման ոլորտում.
3. կկարողանա կատարել անհրաժեշտ վերլուծություն:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Էկոլոգիան և նրա կայացման պատմությունը: **Թեմա 2՝** Օրգանիզմի և միջավայրի միջև փոխազդեցությունները: **Թեմա 3՝** Պոպուլյացիաների էկոլոգիա: **Թեմա 4՝** Համակեցություններ: **Թեմա 5՝** Նյութերի երկրաբանական և կենսաբանական շրջապտույտը: **Թեմա 6՝** Կենսոլորտ: Կենսոլորտի էվոլյուցիայի հիմնական ուղղությունները: **Թեմա 7՝** Անթրոպոգեն էկոհամակարգեր: Անթրոպոգեն ազդեցությունները մթնոլորտի, կլիմայի, ջրոլորտի և քարոլորտի վրա: **Թեմա 8՝** Բնության պահպանության և ռացիոնալ բնօգտագործման հիմնական սկզբունքները: **Թեմա 9՝** Էկոլոգիա և մարդու առողջությունը: **Թեմա 10՝** Էկոլոգիական իրավունքի հիմունքները:

Թեմա 11՝ Միջազգային համագործակցությունը էկոլոգիայի շրջանակներում:

Թեմա 12՝ Բնության պահպանություն և գլոբալիզացիա:

Ստուգարքի անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ստուգարքին տրվում է առավելագույնը 4 հարց, նախապես տրված հարցաշարից:

0001/B02. «ՔԱՂԱՔԱՅԻԱԿԱՆ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐՈՒՄ ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ԱՌԱՋԻՆ ԲՈՒԺՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ»
(4կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն, 30 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 6-րդ, ստուգարք

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին ծանոթացնել արտակարգ իրավիճակներում (երկրաշարժ, ջրհեղեղ, հրդեհներ, արտադրական և տրանսպորտային վթարներ, թունավոր նյութեր, ճառագայթային ախտահանում ոսկորների կոտրվածքներ, արյունահոսություն, շոկային իրադրություն, վնասվածքներ և այլն) և պատերազմական պայմաններում պաշտպանվելու ձևերին և մեթոդներին, նաև փրկարարական աշխատանքների ծավալներին, բովանդակությանը և կատարմանը, մինչքօշկական օգնության ցուցաբերում:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա ստեղծված արտակարգ իրավիճակներում և պատերազմական պայմաններում ժամանակին և ճիշտ պաշտպանվելու ձևերն ու մեթոդները:
1. 2. կկարողանա էքստրեմալ պայմաններում (երկրաշարժ, թունավոր նյութեր, ճառագայթային ախտահանում, ոսկորների կոտրվածքներ, արյունահոսություն, շոկային իրադրություն, վնասվածքներ) ցուցաբերել առաջին և մինչքօշկական օգնություն:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ ԱԻ-ի նախարարության կառուցվածքը և խնդիրները: **Թեմա 2՝** ԱԻ-ները, նրանց բնութագրերը և կանխարգելման միջոցառումները: **Թեմա 3՝** Բնակչության գործողությունները ահաբեկությունների և նրանց սպառնալիքի ժամանակ: **Թեմա 4՝** Հակառակորդի հարձակման ժամանակակից միջոցների բնութագրերը, նրանց վարակման օջախները և գնահատման մեթոդները: **Թեմա 5՝** Բնակչության պաշտպանության կազմակերպումը ԱԻ-ների և պատերազմի ժամանակ: **Թեմա 6՝** ԱԻ-ի և պատերազմի ժամանակ բնակչության բարոյահոգեբանական պատրաստվածության հիմնական ուղղությունները: **Թեմա 7՝** Փրկարարական աշխատանքների կազմակերպումը ԱԻ-ի և պատերազմի ժամանակ, տեղեկատվության կազմակերպումը: **Թեմա 8՝** Առաջին բուժօգնությունն ու մինչքօշկական օգնությունն արտակարգ իրավիճակներում: **Թեմա 9՝** Ախտահարվածների ու

հիվանդների բժշկական տեսակավորումը արտակարգ իրավիճակների պայմաններում: **Թեմա 10՝** Սուր հիվանդություններ և թունավորումներ: **Թեմա 11՝** Հակահամաճարակային միջոցառումներն արտակարգ իրավիճակներում: **Թեմա 12՝** Վնասվածքներ և սուր վիրաբուժական հիվանդություններ:

Ստուգարքի անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ստուգարքը ընթանում է բանավոր՝ հարցատոմսերով: Հարցատոմսը ներառում է երեք հարց. երկուսը՝ տեսական, մեկը՝ գործնական:

3. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑՆԵՐ

3.1. «Ինֆորմատիկա և կիրառական մաթեմատիկա» կրթական ծրագիր

0105/B01. «ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԱՆԱԼԻԶ»-1 (6 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 6 ժամ (45ժամ դասախոսություն, 45 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 1-ին, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ծանոթացնել սահմանների տեսությանը, մեկ փոփոխականի ֆունկցիայի անընդհատության և ածանցյալի գաղափարներին ու դրանց կիրառություններին:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա մեկ փոփոխականի ֆունկցիաների հաշվի հիմնական թեորեմները,
2. կհասկանա այդ թեորեմների կապը, ֆունկցիայի անընդհատության և ածանցյալի գաղափարների էությունները,
3. կկարողանա ստացած գիտելիքները կիրառել կոնկրետ բնույթ կրող հարցերի վերլուծության, խնդիրների լուծման համար:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Իրական թվեր, թվային բազմությունների ճշգրիտ եզրեր: **Թեմա 2՝** Թվային հաջորդականություններ, սահմաններ: **Թեմա 3՝** Ֆունկցիայի սահման, թվաբանական գործողություններ սահման ունեցող ֆունկցիաների հետ: **Թեմա 4՝** Անընդհատություն, անընդհատ ֆունկցիաների հատկությունները: **Թեմա 5՝** Ֆունկցիայի ածանցյալ, դիֆերենցելի ֆունկցիաների հատկությունները: **Թեմա 6՝** Ֆունկցիաների հետազոտում և գրաֆիկների կառուցում: Թեյլորի բանաձևը, կիրառություններ:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները թեստային են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Թեստը պարունակում է 5 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը՝ 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0105/B02. «ՀԱՆՐԱՀԱՇԻՎ ԵՎ ԵՐԿՐԱՉԱՓՈՒԹՅՈՒՆ» (4 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն, 30 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 1-ին, առանց եզրափակիչ գնահատման

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսումնասիրել վերլուծական երկրաչափության հիմնական գաղափարները, բազմանդամները, տեղադրությունները, թվային մատրիցների և որոշիչների հիմնական հատկությունները:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա վեկտորների և կոորդինատական համակարգերի մասին,
2. կհասկանա ուղիղների, հարթությունների, ուղղի և հարթության փոխդասավորությունը,
3. կիմանա տեղադրության, թվային մատրիցի գաղափարը,
4. կկարողանա հաշվել որոշիչը, մատրիցի ռանգը:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Կոորդինատական համակարգեր: Վեկտորի գաղափարը: Գործողություններ վեկտորների հետ: **Թեմա 2՝** Հանրահաշվական կորեր մակերևույթներ, երկրորդ կարգի կորեր և մակերևույթներ: **Թեմա 3՝** Բազմանդամներ: Թվային մատրիցներ: Գործողություններ մատրիցների հետ: **Թեմա 4՝** Որոշիչ: Մատրիցի ռանգ: Հակադարձ մատրից:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր:

Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Ստուգողական աշխատանք՝ թեստ: Թեստը գնահատվում է 7 միավոր, իսկ ինքնուրույն աշխատանքը՝ 3:

2-րդ ստուգում. Բանավոր հարցում: Տրվում է առավելագույնը 5 հարց, յուրաքանչյուրը՝ 2 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B03. «ԴԻՄԿՐԵՏ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ»-1 (4 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն, 30 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 1-ին, առանց եզրափակիչ գնահատման

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ծանոթացնել բազմությունների տեսության և բինար հարաբերությունների հիմնական գաղափարներին և հատկություններին, ինչպես նաև կոմբինատորիկայի հաշվման հիմնական մեթոդներին:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կկարողանա արտածել բազմությունների և բինար հարաբերությունների հատկությունները,
2. կտիրապետի կոմբինատոր խնդիրների լուծման մեթոդներին,
3. կկարողանա կիրառել անդրադարձ առնչությունները, Նյուտոնի երկանդամը,

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Բազմության գաղափարը: Բազմության տարր, հզորություն: Բազմությունների տեսակներ: Գործողություններ բազմությունների հետ: Կոմբինատորիկայի առարկան և հիմնական կանոնները: Ընտրությունների տարբեր տեսակներ: Կցման և արտաքսման բանաձև: **Թեմա 2՝** Նյուտոնի բինոմ: Բինոմիալ գործակիցներ և դրանց հիմնական հատկությունները: Կոմբինատոր նույնություններ: Կոմբինատոր խնդիրների լուծման կողավորման եղանակ: Անդրադարձ առնչություններ և դրանց կիրառումները կոմբինատոր խնդիրների լուծումներում: Երկրորդ կարգի անդրադարձ առնչությունների լուծումը: **Թեմա 3՝** Բինար հարաբերություններ և գործողություններ նրանց հետ: Բինար հարաբերությունների պոռյեկցիաներ: Բինար հարաբերության մատրից: Բինար հարաբերությունների որոշ դասեր: Էքվիվալենտության հարաբերություն:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր:

Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Ստուգողական աշխատանք՝ գրավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

2-րդ ստուգում. Բանավոր հարցում: Տրվում է առավելագույնը 4 հարց: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B04. «ԷՀՄ ԵՎ ԾՐԱԳՐԱՎՈՐՈՒՄ-1» (4 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն, 30 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 1-ին, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսուցանել ծրագրավորման հիմունքները ծրագրավորման C++ լեզվի հիման վրա:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա տարրական ալգորիթմները, ծրագրավորման հիմունքները,
2. կկարդանա ֆունկցիաների կիրառմամբ կառուցվածքային մոտեցում ցուցաբերել խնդիրներ լուծելիս,
3. կկարողանա մշակել ալգորիթմներ և կազմել ծրագրեր C++ լեզվով,
4. կկարողանա վերլուծել ծրագրում հանդիպող խնդիրները և առաջարկել դրանց լուծման եղանակները:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Թվերի ներկայացում (կոդավորում) ԷՀՄ-ի օպերատիվ հիշողությունում, ալգորիթմ: **Թեմա 2՝** Լեզվի այբուբենը, շարահյուսական կանոնները և նրանց իմաստաբանական մեկնաբանումը: **Թեմա 3՝** Լեզվի լեքսեմներ, տիպ, փոփոխական, արտահայտություն: **Թեմա 4՝** Լեզվի օպերատորներ, ֆունկցիա, զանգված:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները թեստային են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Թեստը պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր և ինքնուրույն աշխատանքին՝ 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B05. «ԴԻՄԿԸՏ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ»-2 (5 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն, 30 ժամ գործնական պարապ-մունքներ)

Կիսամյակը՝ 2-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ծանոթացնել ո-չափանի միավոր խորանարդի հիմնական հատկություններին, ուսումնասիրել բուլյան ֆունկցիաների հատկությունները և փակ դասերը, տալ լրիվության անհրաժեշտ և բավարար պայմանը, ծանոթացնել ֆունկցիոնալ տարրերիսխեմաներին, բուլյան ֆունկցիաների բարդությանը և Շենոնի ֆունկցիային, կոդավորման տեսության հիմնական խնդիրներին և մեթոդներին:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա բուլյան ֆունկցիաների հատկությունները,
2. կիմանա կողավորման տեսության հիմնական խնդիրները և մեթոդները,
3. կկարողանա ստուգել բուլյան ֆունկցիաների համակարգի լրիվությունը,
4. կկարողանա բուլյան ֆունկցիայի համար կառուցել լավագույնին մոտ ֆունկցիոնալ տարրերի սխեմա,
5. կկարողանա կառուցել միարժեք գատվող կողավորման սխեմաներ, օպտիմալ կամ դրանց մոտ կոդեր և 1-սխալ ուղղող կոդեր,

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Գրաֆի սահմանումը, տրման եղանակները: Էյլերի թեորեմը գրաֆի գագաթների հետ: Էյլերյան և համիլտոնյան գրաֆներ: Քրոմատիկ թիվ, դաս: **Թեմա 2**՝ n- չափանի խորանարդ: **Թեմա 3**՝ Բուլյան ֆունկցիաների տեսություն: **Թեմա 4**՝ Կողավորման տեսության տարրերը:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Տոմսը պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր և ինքնուրույն աշխատանքին՝ 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B06. «ԷՀՄ ԵՎ ԾՐԱԳՐԱՎՈՐՈՒՄ-2» (5կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 5 ժամ (16 ժամ դասախոսություն, 60 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 2-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսուցանել օբյեկտային կողմնորոշմամբ ծրագրավորման հիմունքները C++ ծրագրավորման լեզվի հիման վրա:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա օբյեկտային կողմնորոշմամբ ծրագրավորման հիմնական հասկացություններն ու սկզբունքները,
2. կկարողանա նկարագրել դաս և դասի օբյեկտների համար իրականացնել սահմանաված գործողությունները,
3. կկարողանա ստեղծել նոր դաս՝ գոյություն ունեցող դասերից,
4. կկարողանա C++ լեզվով կազմել ծրագրեր՝ օգտվելով օբյեկտային կողմնորոշմամբ ծրագրավորման տեխնոլոգիայից,

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Ցուցիչ, հղում, նրանց կապը զանգվածի հետ, տող: **Թեմա 2՝** Թարգմանիչ, կառուցվածքային տիպ: **Թեմա 3՝** Օբյեկտային կոդմոտորշմամբ ծրագրավորման լեզու և նրա հիմնական հատկությունները, դաս, օբյեկտ: **Թեմա 4՝** Կոնստրուկտոր, դեստրուկտոր, պատճենի կոնստրուկտոր, this-ցուցիչ: **Թեմա 5՝** Գործողությունների վերաբեռնում, friend – ֆունկցիա, static անդամներ: **Թեմա 6՝** Ժառանգում, բազմաձևություն:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Տոմսը պարունակում է 5 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց և ինքնուրույն աշխատանք : Համապատասխանաբար՝ 3,2,3 միավորներով և ավելացրած առավելագույն 2 միավոր՝ ինքնուրույն առաջադրանքների համար: Միավորների քայլը 0.5 է:

0105/B07. «ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԱՆԱԼԻԶ-2» (6 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 5 ժամ (45 ժամ դասախոսություն, 30 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 2-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին տալ գիտելիքներ հենքային մաթեմատիկական առարկայի երկրորդ բաժնեմասից, որը ներառում է անորոշ և որոշյալ ինտեգրալները, երկրաչափական կիրառությունները, թվային և ֆունկցիոնալ շարքերը

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա անորոշ և որոշյալ ինտեգրալների հատկությունները,
2. կկարողանա հետազոտել և հաշվել անորոշ և որոշյալ ինտեգրալները, հետազոտել ֆունկցիոնալ շարքերը և հաշվել դրանց գումարները,
3. կկարողանա հաշվել կորի երկարությունը, հարթ պատկերի մակերեսը և տարածական մարմնի ծավալը:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Անորոշ ինտեգրալ, հաշվման հիմնական բանաձևերը և եղանակները: **Թեմա 2՝** Որոշյալ ինտեգրալ, հաշվման հիմնական եղանակները, ինտեգրելի ֆունկցիաների դասեր: **Թեմա 3՝** Անիսկական ինտեգրալ, առաջին և երկրորդ սեռի ինտեգրալներ: **Թեմա 4՝** Կորի

երկարություն, պատկերի մակերես, մարմնի ծավալ: **Թեմա 5**՝ Թվային շարքեր, զուգամիտության հայտանիշներ: **Թեմա 6**՝ Ֆունկցիոնալ շարքեր և դրանց հատկությունները, հավասարաչափ զուգամիտություն: **Թեմա 7**՝ Աստիճանային և Ֆուրիեի շարքեր:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները թեստային են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Թեստը պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր և ինքնուրույն աշխատանքին՝ 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0105/B08. «ՀԱՆՐԱՀԱՇԻՎ» (5կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (45ժամ դասախոսություն, 15ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 3-րդ, առ. եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է վերջավոր չափանի գծային տարածությունների տեսության և դրանցում գործող գծային օպերատորների ուսումնասիրումը:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա գծային տարածության բազիսի, ենթատարածության, Էվքլիդեսյան և ունիտար տարածությունների գաղափարները,
2. կիմանա գծային հավասարումների համակարգերի ընդհանուր լուծման գտնման մեթոդները,
3. կկարողանա կիրառել գծային օպերատորների տեսության հիմնական դրույթները, դրանց մատրիցների կանոնական և Ժորդանյան նորմալ տեսքերի կառուցման եղանակները,
4. կկարողանա կիրառել քառակուսային ձևերի կանոնական (նորմալ) տեսքի կառուցման մեթոդները:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Գծային տարածություններ: Գծային օպերատորներ: **Թեմա 2**՝ Գծային հավասարումների համակարգեր: **Թեմա 3**՝ Գծային օպերատորի սեփական արժեքները, գծային օպերատորի մատրիցի նորմալ տեսքը, մատրիցի Ժորդանյան նորմալ տեսքը, մատրիցի Ժորդանյան նորմալ տեսքն իրական թվերի դաշտի դեպքում: **Թեմա 4**՝ Ունիտար և Էվքլիդեսյան տարածություններ, օրթոնորմալ բազիսներ, ունիտար (օրթոգոնալ) մատրիցներ, օրթոգոնալ լրացում, նորմալ օպերատորները Էվքլիդեսյան

տարածություններում, ունիտար (օրթոգոնալ) օպերատորներ, հերմիտյան (սիմետրիկ) օպերատորներ: **Թեմա 5՝** Քառակուսային ձևեր:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները թեստային են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Թեստը պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր և ինքնուրույն աշխատանքին՝ 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B09. «ԷՀՄ ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՍԵՄԲԼԵՐ ԼԵԶՈՒ»
(4կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (30ժամ դասախոսություն, 30ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 3-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ներկայացնել ԷՀՄ-ի կառուցվածքը, տվյալների ներկայացումը, հիմնականների համակարգը, ընդհատումների համակարգը Intel x86 պրոցեսորների համար, ինչպես նաև ասեմբլեր ցածր մակարդակի լեզուն:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա Intel x 86 պրոցեսորների տվյալների ներկայացումների, հիմնականների համարկարգերի, հիմնանի ֆորմատի, հասցեավորման եղանակների հնարավորությունները,
2. կիմանա գծային հավասարումների համակարգերի մի քանի փոփոխականի ընդհանուր լուծման գտնման մեթոդները,
3. կիմանա ծրագրի կառուցվածքը:
4. կկարողանա գրել ծրագրեր ասեմբլեր լեզվով Intel x86 պրոցեսորների համար DOS միջավայրում:
5. կկարողանա վերլուծել ստացված արդյունքները և առաջարկել գործողությունների հետագա ծրագիրը:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Ճարտարապետություն հասկացությունը: **Թեմա 2՝** Պատմական ակնարկ: **Թեմա 3՝** Intel x86 պրոցեսորներում տվյալների ներկայացումը: **Թեմա 4՝** Intel x86 պրոցեսորները իրական ռեժիմում: **Թեմա 6՝** Հիմնականների ֆորմատը և հասցեավորման եղանակները: **Թեմա 7՝** Ասեմբլեր լեզվի շարահյուսությունը: **Թեմա 8՝** Intel x86 պրոցեսորների հիմնականների

համակարգը՝ ըստ ֆունկցիոնալ խմբերի (թվաբանական, տրամաբանական, տվյալներ տեղափոխող, ղեկավարությունը փոխանցող և այլ հրամաններ):

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները թեստային են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Թեստը պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր և ինքնուրույն աշխատանքին՝ 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B10. «ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐ» (4կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (30ժամ դասախոսություն, 30ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 3-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել տվյալների աբստրակտ տիպերի հասկացությունը, նրանց կառուցման և օգտագործման ունակությունը:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա տվյալների աբստրակտ տիպերի կառուցման և օգտագործման ձևերից,
2. կիմանա գծային հավասարումների համակարգերի մի քանի փոփոխականի ընդհանուր լուծման գտնման մեթոդները
3. կիմանա որոնման և կարգավորման հիմնական ալգորիթմները
4. կկարողանա օգտագործել տվյալների կառուցվածքները կիրառական խնդիրներում,
5. կկարողանա վերլուծել առկա տվյալները և առաջարկել գործողությունների հետագա ծրագիրը:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Տվյալների աբստրակտ տիպեր: **Թեմա 2՝** Պահույնականներ, նրանց համար նախատեսված գործողություններ: **Թեմա 3՝** Թվաբանական արտահայտությունների ներկայացման նախածանցային (prefix), միջածանցային (infix) և վերջածանցային (postfix) ձևեր: **Թեմա 4՝** Հերթեր, նրանց համար նախատեսված գործողություններ: **Թեմա 5՝** Կապակցված ցուցակներ, նրանց համար նախատեսված գործողություններ: **Թեմա 6՝** Կարգավորման ալգորիթմներ: **Թեմա 7՝** Ծառեր, բինար ծառեր, որոնման

ծառեր, նրանց համար նախատեսված գործողություններ, բուրգեր: **Թեմա 8՝** Բալանսավորված ծառեր (AVL ծառեր), B ծառեր: Գրաֆներ:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Տոմար պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր և ինքնուրույն աշխատանքին 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0105/B11. «ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԱՆԱԼԻԶ-3» (5կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 5 ժամ (45 ժամ դասախոսություն, 30 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 3-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին տալ գիտելիքներ հենքային մաթեմատիկական առարկայի երրորդ բաժնեմասից, որը ներառում է մի քանի փոփոխականի ֆունկցիաների դիֆերենցիալ հաշիվը, կորագիծ, մակերևութային, կրկնակի և եռակի ինտեգրալները:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա մի քանի փոփոխականի ֆունկցիաների սահմանների, անընդհատության, դիֆերենցելիության գաղափարները,
2. կկարողանա հետազոտել և հաշվել մի քանի փոփոխականի ֆունկցիաների սահմանները և ածանցյալները,
3. կկարողանա հաշվել կորագիծ, մակերևութային, կրկնակի և եռակի ինտեգրալները,

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Մի քանի փոփոխականի ֆունկցիաների սահման, անընդհատություն, դիֆերենցելիություն: **Թեմա 2՝** Մի քանի փոփոխականի ֆունկցիաների էքստրեմումները: **Թեմա 3՝** Անբացահայտ ֆունկցիաներ, դրանց գոյությունը և դիֆերենցելիությունը: **Թեմա 4՝** Կորագիծ և կրկնակի ինտեգրալներ, դրանց հաշվման եղանակները: **Թեմա 5՝** Մակերևութային և եռակի ինտեգրալներ, դրանց հաշվման եղանակները:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները թեստային են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Թեստը պարունակում է

4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր և ինքնուրույն աշխատանքին՝ 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0105/B12. «ՖԻԶԻԿԱ» (4կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն, 30 ժամ գործնական)

Կիսամյակը՝ 3-րդ, առանց եզրափակիչ գնահատման

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին ծանթացնել ֆիզիկայի հիմնական օրենքներին, նրանց կիրառմանը գիտության և տեխնիկայի տարբեր ոլորտներում, ինչպես նաև հասարակական կյանքում:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա մեխանիկայի, մոլեկուլյար ֆիզիկայի, էլեկտրականության, մագնիսականության և օպտիկայի հիմնական օրենքները:
2. կհասկանա ֆիզիկական երևույթների, փորձերի, օրենքների կապը, օրենքների համակարգի ներքին տրամաբանությունը, այդ համակարգից բխող հիմնական հետևությունները և արդյունքները:
3. կկարողանա ստացած գիտելիքները կիրառել կոնկրետ բնույթ կրող հարցերի վերլուծության, խնդիրների լուծման համար:
4. կկարողանա վերլուծել, պարզաբանել ֆիզիկական երևույթները:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Մեխանիկայի հիմնական օրենքները: Շարժում, շարժման տեսակները: **Թեմա 2՝** Աշխատանք և էներգիա: **Թեմա 3՝** Ջերմաստիճան և ջերմություն: **Թեմա 4՝** Թերմոդինամիկայի օրենքները: **Թեմա 5՝** Լիցք: Էլեկտրական դաշտ և պոտենցիալ: **Թեմա 6՝** Հոսանք: Հաղորդիչ, մեկուսիչ: **Թեմա 7՝** Մագնիսական դաշտ, մագնիսական ուժեր: Էլեկտրամագնիսական ինդուկցիա: **Թեմա 8՝** Փոփոխական հոսանք: **Թեմա 9՝** Էլեկտրամագնիսական ալիքներ: **Թեմա 10՝** Երկրաչափական և ալիքային օպտիկա: Բնութագրեր և դիֆրակցիա: **Թեմա 11՝** Ատոմի և միջուկի ֆիզիկայի տարրեր: **Թեմա 12՝** Հարաբերականություն:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր:

Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Ստուգողական աշխատանք՝ գրավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

2-րդ ստուգում. Բանավոր հարցում: Տրվում է առավելագույնը 4 հարց: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B13. «CUI ԾՐԱԳՐԱՎՈՐՈՒՄ» (4 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (15 ժամ դասախոսություն, 45 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 4-րդ, առանց եզրափակիչ գնահատման

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողին տալ ծրագրավորման C++ լեզվի լրացուցիչ գիտելիքներ, օգտվողի գրաֆիկական ինտերֆեյսով (GUI) ծրագրի ստեղծման և գոյություն ունեցող բազմաթիվ օպերացիոն համակարգերում նրանց օգտագործման համար:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա QT Creator միջավայրը, QT օբյեկտային գրադարանի հիմնական բաղադրիչները,
2. կտիրապետի QT Designer և QT Assistant ծրագրերին, որոնք հնարավորություն են տալիս երկխոսության ռեժիմում արագ և պարզ ձևով ստեղծել գրաֆիկական ինտերֆեյսեր և ցանկացած պահի տալ տեղեկություններ QT գրադարանի որևէ հետաքրքրող նյութի մասին,
3. կիմանա windows օպերացիոն համակարգի QT գրադարանի օգտագործողի ինտերֆեյսի հիմնական էլեմենտների և գրաֆիկական ծրագրավորման հիմունքները:
4. կկարողանա օգտագործել ստացված գիտելիքները գրաֆիկական ինտերֆեյսով ծրագրեր մշակելու համար
5. կկարողանա վերլուծել առկա խնդիրները և առաջարկել դրանց լուծման եղանակները QT միջավայրում:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ QT-ի բաղկացուցիչ մասերը, դասերի հիերարխիան: Պատուհաններ և իրադարձություններ: Միջօբյեկտային կապեր: **Թեմա 2՝** Ղեկավարման էլեմենտներ: Էլեմենտների տեղակայում: **Թեմա 3՝** Էլեմենտ ներքին արտաբերման տարրեր: Կարգաբերման էլեմենտներ: **Թեմա 4՝** Կոճակներ: **Թեմա 5՝** Օգտագործողի ինտերֆեյսի ղեկավարող էլեմենտներ: **Թեմա 6՝** Ընտրման էլեմենտներ: **Թեմա 7** Գրաֆիկական ծրագրավորում QT գրադարանի միջոցով: **Թեմա 8** Հավելվածների ստեղծում: Մենյուներ: Երկխոսական պատուհաններ:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր:

Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Ստուգողական աշխատանք՝ գրավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

2-րդ ստուգում. Բանավոր հարցում: Տրվում է առավելագույնը 4 հարց: Միավորների քայլը 0.5 է:

0105/B14. «ԿՈՄՊԼԵՔՍ ԱՆԱԼԻԶ» (6 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 5 ժամ (45 ժամ դասախոսություն, 30 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 4-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է տալ գիտելիքներ կոմպլեքս փոփոխականի ֆունկցիաների տեսության այն հիմնական դրույթներից, որոնք կօգնեն ուսանողներին՝ յուրացնելու բարձր կուրսերում կարդացվող մասնագիտական առարկաները:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա մնացքների տեսությունը և նրա կիրառությունները,
2. կիմանա կոնֆորմ արտապատկերումները, լոգարիթմական մնացքները, դրանց կիրառությունները:
3. կարողանա օգտագործել անալիտիկ ֆունկցիաների հիմնական հատկությունները (Կոշիի ինտեգրալային բանաձևը, Թեյլորի և Լորանի շարքերը):

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Կոմպլեքս թվեր և գործողություններ դրանց հետ: **Թեմա 2՝** Կոմպլեքս փոփոխականի ֆունկցիաներ, անընդհատություն, ածանցյալ, ինտեգրում: **Թեմա 3՝** Անալիտիկ ֆունկցիաների տեսության հիմնական թեորեմը (Կոշիի ինտեգրալային թեորեմը): **Թեմա 4՝** Կոշիի ինտեգրալային բանաձևը: **Թեմա 5՝** Կոշիի տիպի ինտեգրալ: **Թեմա 6՝** Անալիտիկ ֆունկցիաների հաջորդականություններ և շարքեր: **Թեմա 7՝** Լորանի շարք: **Թեմա 8՝** Մնացքների տեսություն: **Թեմա 9՝** Ֆունկցիայի լոգարիթմական մնացք և նրա կիրառությունները:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները թեստային են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Թեստը պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0105/B15. «ՈԱԴԴՈՒԼԵՎՏՈՐՆԻԿԱ» (4 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն, 30 ժամ գործնական)

Կիսամյակը՝ 4-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին ներկայացնել ռադիոէլեկտրոնիկայի հիմնական խնդիրները, ծանոթացնել նրանց լուծման հիմնական մեթոդներին, ռադիոէլեկտրոնային համակարգերին, որոնց միջոցով իրականացվում է այդ խնդիրների լուծումը:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա ռադիոէլեկտրոնային համակարգերի կառուցվածքի մասին,
2. կկարողանա վերլուծել ռադիոէլեկտրոնային համակարգերի աշխատանքը,
3. կկարողանա մոդելավորել ռադիոէլեկտրոնային համակարգերը:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Ազդանշաններ, նրանց դասակարգումը և ներկայացման ձևերը:

Թեմա 2՝ Կենտրոնացված պարամետրերով գծային համակարգեր: **Թեմա 3՝** Բաշխված պարամետրերով համակարգեր: **Թեմա 4՝** Ուժեղացուցիչներ և գեներատորներ: **Թեմա 5՝** Ոչ գծային համակարգեր: **Թեմա 6՝** Մոդուլում, դետեկտում, հաճախությունների փոխակերպում:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները թեստային են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Թեստը պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B16. «ԱՆԳՈՐԻԹՄՆԵՐԻ ՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ» (4կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (30ժամ դասախոսություն, 30ժամ գործնական)

Կիսամյակը՝ 4-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ծանոթացնել ուսանողներին ալգորիթմ գաղափարի երկու հիմնական ճշգրտումներին (կարգընթաց ֆունկցիաներ, Թյուրինգի մեքենաներ) և նրանց համարժեքությանը, ներմուծել համապիտանի ֆունկցիայի գաղափարը և քննարկել նրա գոյության հնարավորությունները, ծանոթացնել լուծելի և անլուծելի խնդիրներին, ճանաչելի և կիսաճանաչելի բազմություններին և նրանց հատկություններին:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա ալգորիթմի ճշգրտման տարբեր եղանակները,

2. կկարողանա կառուցել տարբեր ֆունկցիաներ հաշվող Թյուրինգի մեքենաներ և ապացուցել տրված ֆունկցիայի կարգընթացությունը,
3. կկարողանա ֆունկցիաների տրված բազմության համար կառուցել համապիտանի ֆունկցիա,
4. կկարողանա տարբերել լուծելի և անլուծելի խնդիրները, ճանաչելի, կիսաճանաչելի և ոչ կիսաճանաչելի բազմությունները:
5. կկարողանա վերլուծել առկա խնդիրները և մշակել դրանց լուծման ալգորիթմները:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Գյոդելի ձևաբանությունը (ֆորմալիզացիան). ալգորիթմի ինտուիտիվ գաղափարի ճշգրտման անհրաժեշտությունը, կարգընթաց (ռեկուրսիվ) ֆունկցիաների սահմանումը, նրանց հատկությունները, Չյորչի թեզի հիմնավորումը: **Թեմա 2՝** Թյուրինգի ձևաբանությունը. Թյուրինգի մեքենաներ, գործողություններ նրանց հետ, կարգընթաց ֆունկցիաների հաշվարկելիությունն ըստ Թյուրինգի, Թյուրինգի մեքենայի աշխատանքային գործընթացի թվաբանականացում (Գյոդելի համարակալում), համապիտանի (ունիվերսալ) ֆունկցիա և նրա կառուցման հնարավորությունը, անշարժ կետի մասին և S-m-n թեորեմները: **Թեմա 3՝** Ճանաչելի (ռեկուրսիվ) բազմություններ և հարաբերություններ, նրանց հատկությունները, Ռայսի թեորեմը, Կանտորի համարակալումը: **Թեմա 4՝** Կիսաճանաչելի (ռեկուրսիվ թվարկելի) բազմություններ, հարաբերություններ, նրանց հատկությունները, Պոստի թեորեմը: **Թեմա 5՝** Հարաբերության պրոյեկցիա, ֆունկցիայի գրաֆիկ: **Թեմա 6՝** Անլուծելի պրոբլեմներ:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Տոմար պարունակում է 5 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմար պարունակում է 3 հարց՝ համապատասխանաբար 2,3,3 միավորներով և ավելացրած առավելագույն 2 միավոր՝ կիսամյակի ընթացքում իրակականացրած 2 անհատական տնային առաջադրանքների համար: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B17. «ՕՂԵՐԱՑԻՈՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ» (6կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 5 ժամ (45 ժամ դասախոսություն, 30 ժամ գործնական)

Կիսամյակը՝ 4-րդ, առանց եզրափակիչ գնահատման

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ներկայացնել ժամանակակից օպերացիոն համակարգերի ներքին կառուցվածքը, հիմնական ֆունկցիաները, այն

խնդիրները, որոնք առաջանում են օպերացիոն համակարգերի նախագծման ժամանակ:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա օպերացիոն համակարգերի նախագծման հետ կապված հիմնական խնդիրները, Windows և Linux օպերացիոն համակարգերի առանձնահատկությունները,
2. կիմանա բազմապրոցեսային և բազմահոսքային կիրառությունների ստեղծման սկզբունքները:
3. կկարողանա օգտագործել համակարգային կանչերը՝ օպերացիոն համակարգի միջուկի օբյեկտները կազմվելիք ծրագրերում:
4. կկարողանա վերլուծել առկա խնդիրները և առաջարկել դրանց լուծման եղանակները:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Օպերացիոն համակարգերի հիմնական հասկացությունները:

Թեմա 2՝ Օպերացիոն համակարգերի կառուցվածքը: ***Թեմա 3՝*** Պրոցեսների, հոսքեր: ***Թեմա 4՝*** Միջպրոցեսային փոխգործակցություն: ***Թեմա 5՝*** Մինիստրոնիզացման ալգորիթմները և միջոցները: Սեմաֆորներ, մյուտեքսներ, մոնիտորներ: ***Թեմա 6՝*** Պրոցեսների և հոսքերի պլանավորումը: ***Թեմա 7՝*** Փոխբացառման պրոբլեմը և լուծման եղանակները: ***Թեմա 8՝*** Հիշողության դեկավարումը: ***Թեմա 9՝*** Վիրտուալ և ֆիզիկական հիշողություն: ***Թեմա 10՝*** Հիշողության էջային, սեգմենտային և էջասեգմենտային կազմակերպման եղանակները: ***Թեմա 11՝*** Մուտքի-ելքի դեկավարումը: Ֆայլային համակարգեր:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր:

Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Ստուգողական աշխատանք՝ գրավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

2-րդ ստուգում. Բանավոր հարցում: Տրվում է առավելագույնը 4 հարց: Միավորների քայլը 0.5 է:

0101/B19. « ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ՄՈՂԵԼԱՎՈՐՈՒՄ ԵՎ ԹՎԱՅԻՆ ՄԵԹՈՂՆԵՐ » (7 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 6 ժամ (45 ժամ դասախոսություն, 45 ժամ գործնական)

Կիսամյակը՝ 5-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին ծանոթացնել տարբեր տիպի գործընթացների մոդելավորմանը, համապատասխան թվային հաշվարկի մեթոդների ուսումնասիրմանը:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա մոդելավորման համար անհրաժեշտ մաթեմատիկական և մոդելավորման հիմնական մեթոդների մասին,
2. կկարողանա հասկանալ մաթեմատիկական մոդելավորման հիմնական սկզբունքները,
3. կկարողանա ստեղծել համակագերի մաթեմատիկական մոդելներ:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Ինտերպոլացիայի խնդիր: Ֆունկցիայի մոտարկման խնդրի դրվածքը: Նյուտոնի ինտերպոլացիոն բանաձևը տարբերական հարաբերություններով: Լագրանժի ինտերպոլացիոն բանաձևը հավասարահեռ հանգույցների համար: **Թեմա 2**՝ Գծային հանրահաշվական հավասարումների լուծման մոտավոր մեթոդներ: Գաուս-ժորդանի մեթոդը: **Թեմա 3**՝ Թվային ինտեգրում: Միմպսոնի (պարաբոլների) բանաձևը և նրա մնացորդային անդամի գնահատականը: **Թեմա 4**՝ Դիֆերենցիալ և ինտեգրալ հավասարումների լուծման ապրոքսիմացիոն մեթոդներ: Կոշու խնդիրը առաջին կարգի սովորական դիֆերենցիալ հավասարման համար: **Թեմա 5**՝ Ոչ գծային հավասարումների լուծման մոտավոր մեթոդներ :

Ոչ գծային հավասարումների արմատների առանձնացումը: Համակցման մեթոդը:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Տոմսը պարունակում է 3 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր և լաբորատոր աշխատանքը՝ 2 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց: 1-ին և 2-րդ հարցերը՝ 2 միավոր, 3-րդ հարցը՝ 3 միավոր և ինքնուրույն աշխատանքը՝ 3 միավոր:

Միավորների քայլը 0.5 է:

0105/B20. «ԴԻՖԵՐԵՆՑԻԱԼ ՀԱՎԱՍԱՐՈՒՄՆԵՐ» (6 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 5 ժամ (45 ժամ դասախոսություն, 30 ժամ գործնական պարապմունքներ)

Կիսամյակը՝ 5-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ծանոթացնել դիֆերենցիալ հավասարումների ինտեգրման մեթոդներին: Գոյության և միակության թեորեմի ապացույցից օգտվելով՝ ծանոթացնել դիֆերենցիալ և ինտեգրալ հավասարումների լուծման մոտավոր մեթոդներին: Ընդգրկված է նաև Ֆրեդհոլմի ինտեգրալ հավասարումների տեսությունը:

Կրթական արդյունքները

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա դիֆերենցիալ և ինտեգրալ հավասարումների ճշգրիտ և մոտավոր լուծման մեթոդները,
2. կհասկանա գիտության տարբեր բնագավառների խնդիրների համապատասխան հավասարումների բերելու սխեման,
3. կկարողանա ստացած գիտելիքները կիրառել կոնկրետ բնույթ կրող հարցերի վերլուծության, խնդիրների լուծման համար:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Առաջին կարգի դիֆերենցիալ հավասարումների լուծման մեթոդները: **Թեմա 2՝** Բարձր կարգի դիֆերենցիալ հավասարումների լուծման մեթոդները: **Թեմա 3՝** Բարձր կարգի գծային դիֆերենցիալ հավասարումների ֆունդամենտալ լուծումների կառուցումը: **Թեմա 4՝** Բարձր կարգի գծային, հաստատուն գործակիցներով դիֆերենցիալ հավասարումների համակարգի լուծման մեթոդները: **Թեմա 5՝** Ֆրեդհոլմի ինտեգրալ հավասարումների լուծման մեթոդները:

0105/B21. «ՖՈՒՆԿՑԻՈՆԱԼ ՄՆԱԼԻԶ» (4 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 3 ժամ (45 ժամ դասախոսություն)

Կիսամյակը՝ 5-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին տալ գիտելիքներ ֆունկցիոնալ անալիզի հիմունքներից, ծանոթացնել այդ առարկայի ժամանակակից մեթոդներին և նրանց կիրառություններին ինչպես զուտ մաթեմատիկական, այնպես էլ բնագիտական խնդիրներում:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա ժամանակակից ֆունկցիոնալ անալիզի մեթոդները,
2. կիմանա կիրառել յուրացրած մեթոդները մաթեմատիկայի այլ բնագավառներում առաջացող խնդիրներում,
3. կիմանա լուծել մաթեմատիկական ֆիզիկայի մի շարք խնդիրներ ֆունկցիոնալ անալիզի մեթոդներով:
4. կկարողանա վերլուծել առկա խնդիրները և առաջարկել դրանց լուծման եղանակները:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Լեբեգի չափ և Լեբեգի ինտեգրալ: **Թեմա 2՝** Նորմավորված տարածություններ: **Թեմա 3՝** Ֆունկցիոնալներ և գծային անընդհատ օպերատորներ: Խան-Բանախի թորեմներն ու նրա հետևանքները: **Թեմա 4՝** Բանախյան տարածությունների վրա գործող օպերատորների հիմնական հատկությունները: **Թեմա 5՝** Հիլբերտյան տարածություններ: **Թեմա 6՝** Օպերատորների սպեկտոր և ռեզոլվենտ: Կոմպակտ օպերատորների սպեկտրիալ տեսությունը: **Թեմա 7՝** Ինքնահամալուծ օպերատորների

սպեկտրիալ տրոհումը: **Թեմա 8՝** Լոկալ ուռուցիկ տարածություններ: **Թեմա 8՝** Բանախյան հանրահաշիվ:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները թեստային են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Թեստը պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0105/B22. «ԿԻՍԱՀԱՂՈՂԴՉԱՅԻՆ ՄԱՐՔԵՐԻ ՖԻԶԻԿԱ» (6կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 5 ժամ (45 ժամ դասախոսություն, 30 ժամ գործնական)

Կիսամյակը՝ 5-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացը ուսանողներին հաղորդում է հիմունքային անհրաժեշտ գիտելիքներ համակարգչի ֆիզիկական ապահովության և համակարգչային մոդելավորման մասին:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա կիսահաղորդիչների և կիսահաղորդչային սարքերի դերն ու նշանակությունը, կիսահաղորդչային սարքերի տիպերն ու նրանց կիրառման ոլորտը,
2. կհասկանա կիսահաղորդիչների գոտիական կառուցվածքը, սեփական և խառնուրդային կիսահաղորդիչների հատկությունները և նրանց հիման վրա կառուցված սարքերի աշխատանքը:
3. կկարողանա կատարել կիսահաղորդիչների և կիսահաղորդչային սարքերի էլեկտրական և այլ ֆիզիկական բնութագրերի վերլուծություն և այդ բնութագրերի տեսական հաշվարկներ:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Լիցքակիրների վիճակագրությունը կիսահաղորդիչներում:

Թեմա 2՝ Կիսահաղորդիչների ֆիզիկական մոդելը: **Թեմա 3՝**

Էլեկտրոնախոռոչային անցում: **Թեմա 4՝** Կիսահաղորդչային սարքեր

համասեռ կիսահաղորդիչների հիման վրա: **Թեմա 5՝** Դիոդ, տրանզիստոր և

տիրիստոր: **Թեմա 6՝** Լուսազգայուն սարքեր: **Թեմա 7՝** Լուսատու սարքեր:

Թեմա 8՝ Տարբեր ֆիզիկական մեծությունների կիսահաղորդչային

փոխակերպիչ սարքեր: **Թեմա 9՝** Կիսահաղորդչային պասիվ տարրեր: **Թեմա**

10՝ Ինտեգրալ միկրոսխեմաներ: **Թեմա 11՝** Ակնարկ ժամանակակից

կիսահաղորդչային սարքերի մասին:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները թեստային են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Թեստը պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0105/B23. «ՀԱՎԱՆԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ՎԻՃԱԿԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ» (6կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 6 ժամ (45ժամ դասախոսություն, 45ժամ գործնական)

Կիսամյակը՝ 5-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին ծանոթացնել հավանականության գաղափարին ու նրա կիրառություններին, ինչպես նաև մաթեմատիկական վիճակագրությանը:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա հավանականության գաղափարն ու նրա կիրառությունները, մաթեմատիկական վիճակագրության տարրերը,
2. կհասկանա հավանականության գաղափարի և մաթեմատիկական վիճակագրության դերը գիտության տարբեր ոլորտներում,
3. կկարողանա ֆիզիկայի խնդիրներն ուսումնասիրելիս հմտորեն կիրառել հավանականության տեսության մեթոդները:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Հավանականության գաղափարի տարբեր սահմանումներ:

Թեմա 2՝ Պայմանական հավանականություն: Լրիվ հավանականության բանաձևը: Բայեսի բանաձև: ***Թեմա 3՝*** Փորձարկումների հաջորդականություններ: Բեռնուլլիի անկախ փորձարկումների սխեման: Մուավրի-Լապլասի սահմանային թեորեմները: ***Թեմա 4՝*** Պատահական մեծություն: Պատահական մեծության բաշխման օրենքներ: Պատահական մեծության թվային բնութագրեր: ***Թեմա 5՝*** Վիճակագրության հիմնական խնդիրները:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Տոմսը պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B24. «ՏՎՅԱԼ ՆԵՐԻ ՀԵՆՔԵՐ» (5կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (30ժամ դասախոսություն, 30ժամ գործնական)

Կիսամյակը՝ 6-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է տվյալների հենքերի նախագծման տեսական հիմունքների ուսումնասիրումը (տվյալների ներկայացման տարբեր մոդելները, ռելացիոն հանրահաշիվ, նորմալիզացայի սկզբունքները): Գործնական պարապմունքների ընթացքում ուսումնասիրվում է հարցումների SQL լեզուն:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա տեսության և ռելացիոն հանրահաշվի հիմնական հասկացությունները,
2. կիմանա տվյալների ներկայացման հիմնական մոդելները (E/R մոդել, ռելացիոն մոդել, օբյեկտային կոդմոդրոշված մոդել),
3. կկարողանա անցնել հիմնական մոդելների մեկից մյուսին,
4. կկարողանա կատարել հարցումներ SQL լեզվի միջոցներով,

Բովանդակությունը.

Թեմա 1. Տվյալների հենքերի ղեկավարման համակարգերի հատկությունները, նրանց հիմնական կոմպոնենտները: Կլիենտ-սերվեր ճարտարապետություն:

Թեմա 2. Տվյալների հենքերի մոդելավորումը և մոդելների տիպերը՝ E/R ռելացիոն, օբյեկտներին կոդմոդրոշված, ցանցային, հիերարխիկ: **Թեմա 3.** Ռելացիոն հանրահաշիվ. ռելացիոն հանրահաշվի գործողությունները, հանրահաշվական արտահայտություն: **Թեմա 4.** Տվյալների ռելացիոն մոդելի հիմունքները: **Թեմա 5.** Ֆունկցիոնալ կախվածություններ: Ֆունկցիոնալ կախվածությունների կանոնները: **Թեմա 6.** Տվյալների ռելացիոն հենքերի նորմալացման տեսություն: **Թեմա 7.** Հարցումների SQL լեզու:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Տոմսը պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0105/B25. «ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ՖԻԶԻԿԱՅԻ ՀԱՎԱՍԱՐՈՒՄՆԵՐ» (5կրեդիտ)
Շաբաթական՝ 5 ժամ (45ժամ դասախոսություն, 30ժամ գործնական)
Կիսամյակը՝ 6-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսումնասիրել էլիպտական հավասարումների համար հիմնական եզրային խնդիրները, պարաբոլական և հիպերբոլական հավասարումների համար Կոշիի և խառը խնդիրները:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա մաթեմատիկական ֆիզիկայի հավասարումների համար հիմնական խնդիրների ուսումնասիրման մեթոդները,
2. կկարողանա լուծել պարզագույն խնդիրներ անալիտիկ և մոտավոր մեթոդներով,
3. կկարողանա վերլուծել առկա խնդիրները և առաջարկել դրանց լուծման եղանակները,

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Երկրորդ կարգի մասնական ածանցյալներով դիֆերենցիալ հավասարումների դասակարգումը: **Թեմա 2՝** Կոշիի խնդիր և եզրային խնդիրներ: **Թեմա 3՝** Հիպերբոլական տիպի հավասարումներ: **Թեմա 4՝** Պարաբոլական տիպի հավասարումներ: **Թեմա 5՝** Էլիպտական տիպի հավասարումներ:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները թեստային են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Թեստը պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B26. «ԳՈՐԾՈՒՅԹՆԵՐԻ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒՄ» (6կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 5 ժամ (45ժամ դասախոսություն, 30ժամ գործնական)
Կիսամյակը՝ 6-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել տարբեր բնագավառներում առաջացած հիմնական գործնական խնդիրների մաթեմատիկական մոդելների կառուցման, դրանց միջոցով այդ խնդիրների լուծման եղանակների հետազոտման և կիրառման ունակություն:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա գործողությունների հետազոտման խնդիրների, մաթեմատիկական մոդելների կառուցման հանրահաշվական և երկրաչափական եղանակները,
2. կկարողանա կատարել գծային ծրագրավորման, հոսքային և խաղային խնդիրների լուծման ալգորիթմական հետազոտումը,
3. կկարողանա կիրառել հիմնական ալգորիթմները գործնական խնդիրները լուծելիս:
4. կկարողանա վերլուծել առկա խնդիրները և առաջարկել դրանց լուծման եղանակները:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Մաթեմատիկական մոդելների կառուցման սկզբունքները և նպատակային հայտանիշների մշակումը: **Թեմա 2՝** Գծային ծրագրավորման ստանդարտ, երկակի, կանոնական խնդիրները, նրանց կապը, երկակիության թեորեմ: **Թեմա 3՝** Գծային ծրագրման խնդիրների լուծման հիմնական եղանակները: **Թեմա 4՝** Հոսքային խնդիրներ, նրանց կապը կոմբինատոր խնդիրների հետ, Ֆորդ-Ֆալկերսոնի թեորեմը և ալգորիթմը: **Թեմա 5՝** Դինամիկ ծրագրման եղանակը և այդ եղանակով խնդիրների լուծումը: **Թեմա 6՝** Խաղային խնդիրներ, մինիմաքսի թեորեմ, խաղերի տեսության հիմնական թեորեմ և նրա կապը երկակիության հետ:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները թեստային են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Թեստը պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B27. «ԿՈՄԲԻՆԱՏՈՐ ԱԼԳՈՐԻԹՄՆԵՐ ԵՎ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ»
(5կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն, 30 ժամ գործնական)

Կիսամյակը՝ 7-րդ, առանց եզրափակիչ գնահատման

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել կոմբինատոր խնդիրների լավագույն կամ մոտավոր լուծումները գտնող ալգորիթմների մշակման և նրանց վերլուծման ու գնահատման ունակություն:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա կոմբինատոր խնդիրների ուսումնասիրման և լուծումները գտնող ալգորիթմների մշակման եղանակները,
2. կիմանա կոմբինատոր բարդ խնդիրների բազմանդամային հանգեցման հարցերը,
3. կկարողանա կատարել որոնման, մրցաշարային, տեսակավորման, ցանցային, թվաբանական խնդիրների ալգորիթմների վերլուծությունը և գնահատումը:
4. կկարողանա վերլուծել առկա կոմբինատոր խնդիրները և առաջարկել դրանց լուծման եղանակները:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Որոնման ալգորիթմներ, ներկայացումը ծառի միջոցով, ալգորիթմի բարդությունը: **Թեմա 2՝** Որոշ խնդիրների համար լավագույն ալգորիթմի կառուցում: **Թեմա 3՝** Մրցաշարային խնդիրներ. Առաջին, երկրորդ, երրորդ, վերջին տեղերի որոշման խնդիրներ: **Թեմա 4՝** Տեսակավորման խնդիրներ, հիմնական ալգորիթմների նկարագիրը և վերլուծությունը: **Թեմա 5՝** Մինիմալ կմախքային ծառերի կառուցման ալգորիթմներ: **Թեմա 6՝** Կոմբինատոր խնդիրների բերելիություն և օրինակներ: Գաղափար P և NP դասերի մասին:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր:

Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Ստուգողական աշխատանք՝ գրավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

2-րդ ստուգում. Գրավոր և բանավոր հարցում: Տրվում է առավելագույնը 4 հարց: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B28. «ԹԱՐԳՄԱՆՈՒԹՅԱՆ ՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ» (5կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 5 ժամ (30ժամ դասախոսություն, 45ժամ գործնական)

Կիսամյակը՝ 7-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին տալ գիտելիքներ ֆորմալ լեզուների և քերականությունների, թարգմանության և կոմպիլյացիայի տեսությունների հիմունքների վերաբերյալ:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա ֆորմալ լեզուների և քերականությունների տեսության հիմունքները,
2. կիմանա շարահյուսորեն ղեկավարվող թարգմանության տեսության հիմունքները,

3. կկարողանա կիրառել կոմպիլյատորների կառուցման տեսության հիմունքները,
4. կկարողանա վերլուծել առկա խնդիրները և առաջարկելու դրանց լուծման եղանակները,

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Աջագծային լեզուներ և քերականություններ: **Թեմա 2՝** Անցումների գրաֆներ, վերջավոր ավտոմատներ, կանոնավոր արտահայտություններ: **Թեմա 3՝** Կոնտեքստից ազատ լեզուներ և քերականություններ: **Թեմա 4՝** Աջագծային շարահյուսորեն ղեկավարվող թարգմանության սխեմաներ, կանոնավոր թարգմանություններ և վերջավոր ձևափոխիչներ: **Թեմա 5՝** Բառային վերլուծություն: **Թեմա 6՝** Պարզ շարահյուսորեն ղեկավարվող թարգմանության սխեմաներ, թարգմանություններ և պահունակով ձևափոխիչներ: **Թեմա 7՝** Շարահյուսական վերլուծություն:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները թեստային են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Թեստը պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց՝ համապատասխանաբար 2,3,3 միավորներով և ավելացրած առավելագույն 2 միավոր՝ ինքնուրույն աշխատանքի համար: Միավորների քայլը 0.5 է:

0105/B29. «ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ՏՐԱՄԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ» (4կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 3 ժամ (45 ժամ դասախոսություն)

Կիսամյակը՝ 7-րդ, առանց եզրափակիչ գնահատման

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ծանոթացնել ուսանողներին տեսությունների ֆորմալիզացման անհրաժեշտությանը, հնարավորություններին, ֆորմալ տեսությունների հատկություններին և կիրառման ոլորտներին:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա ֆորմալ տեսությունների սահմանման հնարավորությունները, նրանց ներկայացվող պահանջները և հատկությունները,
2. կիմանա ֆորմալ տեսությունների հատկություններին վերաբերող հայտնի պնդումները և նրանց կիրառումները,
3. կկարողանա աշխատել աքսիոմատիկ տեսությունների սահմաններում, հետազոտել ֆորմալ տեսությունների հատկությունները,

4. կկարողանա ճշգրիտ և տրամաբանված դատողություններ կատարել հմտություն:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Տարբեր տեսություններում առաջացած հակասությունները և անհեթեթությունները՝ որպես տեսությունների ֆորմալիզացման անհրաժեշտության խթանիչ: **Թեմա 2՝** Ֆորմալ տեսության սահմանման տարբեր եղանակներ: **Թեմա 3՝** Ֆորմալ տեսություններին ներկայացվող պահանջները: **Թեմա 4՝** Ասույթային դասական հաշվի ներկայացում, նրա անհակասելիությունը, լրիվությունը, լուծելիությունը: **Թեմա 5՝** Առաջին կարգի ֆորմալ տեսության սահմանումը: **Թեմա 6՝** Մեկնաբանություններ, նրանց հատկությունները: **Թեմա 7՝** Առաջին կարգի պրեդիկատային հաշվի համակարգեր, նրանց անհակասելիությունը: **Թեմա 8՝** Գյոդելի թեորեմը պրեդիկատային հաշվի լրիվության մասին (Հենկինի, Սկոլեմի ապացույցները): **Թեմա 9՝** Ֆորմալ թվաբանությունը որպես առաջին կարգի տեսության օրինակ: **Թեմա 10՝** Ֆորմալ թվաբանության հնարավորությունները: **Թեմա 11՝** Գյոդելի թեորեմը ֆորմալ թվաբանության ոչ լրիվության մասին:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր:

Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Ստուգողական աշխատանք՝ գրավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

2-րդ ստուգում. Բանավոր հարցում: Տրվում է առավելագույնը 4 հարց: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B30. «ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԿԻԲԵՈՆԵՏԻԿԱՅԻ ՏԱՐԴԵՆ» (6կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 5 ժամ (30 ժամ դասախոսություն, 45 ժամ գործնական)

Կիսամյակը՝ 7-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել ղեկավարող սարքերում օգտագործվող բուլյան ֆունկցիաների դիզյունկտիվ նորմալ ձևերի և ֆունկցիոնալ սխեմաների հատկությունների հետազոտման ունակություն:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա բուլյան ֆունկցիաների սինթեզման և տարբեր դիզյունկտիվ նորմալ ձևերի կառուցման եղանակները,
2. կկարողանա ներկայացնել բուլյան ֆունկցիաները ֆունկցիոնալ սխեմաներով և գնահատել նրանց բարդությունները,
3. կկարողանա գտնել քիչ փոփոխական պարունակող բուլյան ֆունկցիաների համար լավագույն ներկայացումներ,

4. կկարողանա վերլուծել առկա խնդիրները և առաջարկել դրանց լուծման լավագույն եղանակները,

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Բուլյան ֆունկցիաների ներկայացումը դիզյունկտիվ նորմալ ձևերի միջոցով, նրանց բարդությունը և մինիմացման խնդիրը: **Թեմա 2՝** Դիզյունկտիվ նորմալ ձևերի երկրաչափական մեկնաբանումը: **Թեմա 3՝** Կրճատված, փակուղային, Քվայնի դիզյունկտիվ նորմալ ձևեր, նրանց կառուցումը: **Թեմա 4՝** Ժուրավլյովի թեորեմ: **Թեմա 5՝** Գաղափար լոկալ ալգորիթմի մասին: **Թեմա 6՝** Ֆունկցիոնալ սխեմայի կառուցման խնդիրը, Շենոնի ֆունկցիա: **Թեմա 7՝** Շենոնի ֆունկցիայի ստորին և վերին գնահատականներ:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Տոմսը պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B31 Web ծրագրավորում (3 կրեդիտ)

Շաբաթական 3 ժամ (30 ժամ դասախոսություն, 15 ժամ գործնական)

7-րդ կիսամյակ, առանց եզրափակիչ գնահատման դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին ներկայացնել վեբ կայքերի պատրաստման հիմունքներին և գործիքներին:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կհասկանա վեբ կայքերի նախագծման սկզբունքները,
2. կիմանա վեբ կայքերի ստեղծման գործընթացը,
3. կկարողանա ստեղծել և կառավարել ինտերակտիվ վեբ կայքեր՝ HTML, CSS և JavaScript, PHP-ի միջոցով:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1: Համաշխարհային սարդոստայն. World Wide Web: Դիտարկիչներ և խմբագրեր: **Թեմա 2՝** HTML հիպերտեքստերի նշագրման լեզու: **Թեմա 3՝** CSS ոճերի աստիճանական լեզու: **Թեմա 4՝** JavaScript լեզուն, նրա քերականությունը և նրա օպերատորները, ֆունկցիաները և օբյեկտները: **Թեմա 5՝** PHP լեզուն , սերվեր , հոսթինգ:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B32 ԿՐԻՊՏՈԳՐԱՖԻԱՅԻ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐ- (4 կրեդիտ)
Շաբաթական՝ 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն, 30 ժամ գործնական)
Կիսամյակը՝ 7-րդ, առանց եզրափակիչ գնահատման
Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ծանոթացնել ուսանողներին ծածկագրման խնդիրներին, դրանց առանձնահատկություններին:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. Կունենա իմացություն ծածկագրման հիմնական սխեմաներից և մեթոդներից,
2. Կտիրապետի այդ մեթոդներին ծածկագրման խնդիրներ լուծելու համար:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Ծածկագրման խնդիրներ, դրանց առանձնահատկությունները:

Ծածկագրման դասական եղանակների դասակարգումը, ծածկագրում այբուբենի տառերի տեղափոխման միջոցով, ծածկագրում այբուբենի տառերի փոխարինման միջոցով, , այլ եղանակներ: **Թեմա2՝** Ծածկագրման սխեմայի կայունությունը:

Բացարձակ կայուն սխեմայի գոյությունը: գաղափար ծածկագրման DES և AES

սխեմաների մասին: Ծածկագրման սիմետրիկ սխեմաներ: Հոսքային և բլոկային ծածկագրման սխեմաներ: **Թեմա 3՝** Հետադարձ կապով գծային տեղաշարժի

ռեգիստրով գեներացված հաջորդականությունների բարդությունը և

պարբերությունը: Բեռլեկեմպ-մեսիի ալգորիթմը: Ռուպպել- Սթաֆենբախի թեորեմը: <<Կորելյայից իմուն>> բուլյան ֆունկցիաներ: **Թեմա4՝** Բանալու <<լավ>>

գեներատորի կառուցման սկզբունքները: Հարձակումների տեսակներ:

Դիֆերենցիալ կրիպանալիզ:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է

առավելագույնը 10 միավոր: Յուրաքանչյուր ստուգում ներառում է 4 հարց:

Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Ստուգողական աշխատանք: Միավորների քայլը 0.5 է:

2-րդ ստուգում. Ստուգողական աշխատանք: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B33. «ՕՊՏԻՄԻԶԱՑԻԱՅԻ ՄԵԹՈԴՆԵՐ» (4 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 6 ժամ (32 ժամ դասախոսություն, 16 ժամ գործնական)

Կիսամյակը՝ 8-րդ, Հանրագումարային

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին տալ գիտելիքներ օպտիմիզացիայի մեթոդներից, ծանոթացնել այդ բնագավառում ծագող խնդիրներին և դրանց լուծման մեթոդներին:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա մեկ և մի քանի փոփոխականի ֆունկցիաների մինիմիզացիայի մեթոդները,
2. կկարողանա լուծել գծային և ոչ գծային ծրագրավորման խնդիրներ,
3. կկարողանա կիրառել օպտիմալ կառավարման տեսության հիմնական մեթոդները,
4. կարողանա վերլուծել առկա խնդիրները և առաջարկել դրանց լուծման եղանակները:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Օպտիմիզացիայի խնդիրներ, տեղեկություններ օպտիմիզացիայի թվային մեթոդների մասին: **Թեմա 2՝** Ուռուցիկ բազմություններ, ուռուցիկ ֆունկցիաներ: **Թեմա 3՝** Ուռուցիկ ծրագրավորման խնդիրներ, երկակիության տեսությունը: **Թեմա 4՝** Ֆունկցիայի մինիմիզացիայի գրադիենտային մեթոդներ: **Թեմա 5՝** Համալուծ ուղղությունների մեթոդը: **Թեմա 6՝** Գծայնացման մեթոդը: **Թեմա 7՝** Քառակուսային ծրագրավորման խնդրի լուծման վերջավոր ալգորիթմներ: **Թեմա 8՝** Վարիացիոն հաշվի խնդիրներ, Էյլերի հավասարումը: **Թեմա 9՝** Պոնտրյագինի մաքսիմումի սկզբունքը օպտիմալ կառավարման արագագործության խնդրում:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Քննությունը անցկացվում է բանավոր: Հարցատումը պարունակում է 4 հարց՝ յուրաքանչյուրը գնահատվում է 5 միավոր:

0104/B34. «ՀԱՄԱԿԱՐԳԻՉՆԵՐԻ ՏԱՐԴԱՅԻՆ ՀԵՆՔԻ ՖԻԶԻԿԱ» (4կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 8 ժամ (24 ժամ դասախոսություն, 40 ժամ գործնական)

Կիսամյակը՝ 8-րդ, հանրագումարային

Նպատակը.

Դասընթացը նպատակն է ուսանողների հաղորդել տեսական և գործնական գիտելիքներ համակարգիչների ֆիզիկական ապարատային կառուցվածքի վերաբերյալ. ծանոթացնել համակարգչի տարրային հենքին և նրա բաղադրիչների աշխատանքի ֆիզիկական հիմունքներին:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա համակարգիչների կառուցվածքի և նրա տարրային հենքի մասին,
2. կկարողանա գնահատել տարրային հենքը, նրա առանձնահատկությունները և որոշել նրա վրա դրվող պահանջներն ու սահմանափակումները,
3. կկարողանա որոշել տարրային հենքի ֆիզիկական իրականացման հնարավորությունները:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Վերացական (ձևական) տրամաբանահանրահաշվական տարրային հենքեր: **Թեմա 2՝** Ֆիզիկական տարրային հենքեր: **Թեմա 3՝** Միկրո-

էլեկտրոնային տարրային հենքեր: **Թեմա 4՝** Տրանզիստորային և ոչ տրանզիստորային տարրային հենքեր: **Թեմա 5՝** Ֆիզիկական տրամաբանություն և նրա տարրային հենքերը: **Թեմա 6՝** Հիշող սարքեր և նրանց տարրային հենքերը: **Թեմա 7՝** Ոչ դասական տրամաբանության տարրային հենքեր. բազմարժեք, անհատակ, անորոշականացված:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Քննությունը անցկացվում է բանավոր: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց՝ յուրաքանչյուրը գնահատվում է 5 միավոր:

0104/B35. «ԿՈՄՊՅՈՒՏԵՐԱՅԻՆ ՑԱՆՑԵՐ» (3 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 6 ժամ (24 ժամ դասախոսություն, 8 ժամ գործնական)

Կիսամյակը՝ 8-րդ, Հանրագումարային

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ներկայացնել ժամանակակից կոմպյուտերային ցանցերի ճարտարապետությունը, ցանցային տեխնոլոգիաները, ցանցերի նախագծման ժամանակ առաջացող հիմնական խնդիրները և դրանց լուծման եղանակները:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

4. կիմանա ցանցային տեխնոլոգիաներից, կոմունիկացիոն սարքերի և կոմպյուտերային ցանցերի աշխատանքի սկզբունքները,
5. կիմանա «Բաց համակարգերի համագործակցության» (OSI) 7 մակարդակների և արձանագրությունների տեսակները,
6. կկարողանա նախագծել և իրագործել լոկալ կոմպյուտերային ցանցեր,

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Կոմպյուտերային ցանցերի զարգացումը, հիմնական հասկացությունները, ծրագրային և ապարատային միջոցները: **Թեմա 2՝** Կոմպյուտերային ցանցերի տեսակները, լոկալ և գլոբալ ցանցերի հիմնական առանձնահատկությունները: **Թեմա 3՝** Բազմամակարդակ մոտեցում, արձանագրություն և ինտերֆեյս, «Բաց համակարգեր»: **Թեմա 4՝** Ցանցային տեխնոլոգիաներ (Ethernet, Token Ring, FDDI): **Թեմա 5՝** Բաց համակարգերի համագործակցության OSI մոդելի 7 մակարդակները: **Թեմա 6՝** Տվյալների փոխանցման եղանակները ֆիզիկական և կանալային մակարդակներում: **Թեմա 7՝** Կոմպյուտերային ցանցի թողունակությունը, ղեկավարումը, հուսալիությունը և պաշտպանությունը:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Քննությունը անցկացվում է բանավոր: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց՝ յուրաքանչյուրը գնահատվում է 5 միավոր:

0104/B36. «ՁՈՒԳԱՀԵՌ ԾՐԱԳՐԱՎՈՐՈՒՄ» (4 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (32 ժամ դասախոսություն, 32 ժամ գործնական)

Կիսամյակը՝ 6-րդ, առանց եզրափակիչ գնահատման

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին սովորեցնել ուսանողին զուգահեռ ծրագրավորման տարրերը, ձևակերպել խնդիրներ, որոնք թույլ են տալիս զուգահեռ հաշվարկ, մտածել զուգահեռ ծրագրավորմանը հարիր կատեգորիաներով:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա կիմանա զուգահեռ ծրագրավորման ընդհանուր հիմունքները,
2. կհասկանա զուգահեռ ծրագրավորման տրամաբանությունը,
3. կկարողանա գտնել այնպիսի խնդիրներ, որոնց համար զուգահեռ ծրագրավորումը տալիս է ռեսուրսների մեծ տնտեսում:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Գուստաֆսոնի օրենքը: **Թեմա 2՝** Համր բացառություն, սինխրոնիզացիա: **Թեմա 3՝** Բիթային մակարդակի վրա զուգահեռացում: **Թեմա 4՝** Ծրագրային զուգահեռացում: **Թեմա 5՝** Տվյալների զուգահեռացում: **Թեմա 6՝** Մեքենայական /կոշտ/ մասի զուգահեռացման անհրաժեշտ տարրերը: **Թեմա 7՝** Բազմամիջուկ հաշվարկ: **Թեմա 8՝** Բաժանված հաշվարկ: **Թեմա 9՝** Կլաստերներ: **Թեմա 10՝** Grid հաշվարկներ:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր:

Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Ստուգողական աշխատանք՝ գրավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

2-րդ ստուգում. Բանավոր հարցում: Տրվում է առավելագույնը 4 հարց: Միավորների քայլը 0.5 է:

0105/B36. «ՖՈՒՆԿՑԻՈՆԱԼ ԱՆԱԼԻԶԻ ԿԻՐԱՌՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ» (4 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 4 ժամ (32 ժամ դասախոսություն, 32 ժամ զործնական)

Կիսամյակը՝ 6-րդ, առանց եզրափակիչ գնահատման

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին տալ գիտելիքներ ֆունկցիոնալ անալիզի կիրառությունների վերաբերյալ:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա ֆունկցիոնալ անալիզի կիրառությունները,
2. կկարողանա կիրառել ֆունկցիոնալ անալիզի մեթոդները կոնկրետ խնդրի լուծման մեջ,
3. կհասկանա ֆունկցիոնալ անալիզի մեթոդների կիրառությունների էությունը:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Ֆունկցիոնալ անալիզի կիրառությունները ինտեգրալ հավասարություններում: **Թեմա 2**՝ Ֆունկցիոնալ անալիզի կիրառությունները մատրիցների տեսությունում: **Թեմա 3**՝ Ֆունկցիոնալ անալիզի կիրառությունները վարիացիոն հաշվի խնդիրներում: **Թեմա 4**՝ Հաջորդական մոտարկման մեթոդի կիրառությունները տարբեր տիպի հավասարումներում: **Թեմա 5**՝ Ֆունկցիոնալ անալիզի կիրառությունները մոտարկման խնդիրներում:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր:

Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Ստուգողական աշխատանք՝ գրավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

2-րդ ստուգում. Բանավոր հարցում: Տրվում է առավելագույնը 4 հարց: Միավորների քայլը 0.5 է:

0104/B37. « C# ՇՐԱԳՐԱՎՈՐՄԱՆ ԼԵԶՈՒ » (6կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 6 ժամ (32 ժամ դասախոսություն, 32 ժամ գործնական)

Կիսամյակը՝ 8-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է պատկերացնել .NET պլատֆորմի յուրահատկությունները: Ստեղծել Windows հավելվածներ C# լեզվով:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա C#-ի վրա հիմնված օբյեկտների կողմնորոշման ծրագրավորում
2. կկարողանա մշակել բազմահոսքային գրաֆային ծրագրեր,
3. կկարողանա աշխատել .NET Framework միջավայրում,
4. կկարողանա աշխատել տվյալների և XML փաստաթղթերի հետ:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ .NET Framework-ի հիմնական հասկացությունները: **Թեմա 2**՝ C# ծրագրավորման լեզուն: **Թեմա 3**՝ C# օբյեկտային կողմնորոշմամբ ծրագրավորումը: **Թեմա 4**՝ Ինտերֆեյսներ ու հավաքածուներ: **Թեմա 4**՝ Բազմահոսքային ծրագրավորում .NET միջավայր: **Թեմա 5**՝ Հավաքում. Անվտանգություն: **Թեմա 6**՝ Տվյալներ: Աշխատանք XML -ի հետ: **Թեմա 7**՝ Windows հավելվածներ: Կառավարման էլեմենտներ:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները թեստային են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Թեստը պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

0105/B37. «ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ» (6կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 6 ժամ (32 ժամ դասախոսություն, 32 ժամ գործնական)

Կիսամյակը՝ 8-րդ, եզրափակիչ գնահատմամբ

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին ծանոթացնել ֆինանսական մաթեմատիկայի հիմնական հասկացություններին, որոնք կիրառվում են տարբեր ֆինանսական գործարքներ կիրառելիս: Ինչպես նաև սովորեցնել ինչպես օգտագործել ներկառուցված ֆինանսական գործառույթները Excel փաթեթում:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա ֆինանսական մաթեմատիկայի հիմնական հասկացությունները, ֆինանսական և վարկային գործառույթների քանակական վերլուծության տեսության հիմունքները,
2. կկարողանա լուծել գործնական խնդիրներ
3. կկարողանա աշխատել ներկառուցված ֆինանսական Excel փաթեթով:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Ֆինանսական մաթեմատիկա առարկան: **Թեմա 2՝** Պարզ տոկոսային ավանդների աճը և հաշվառումը: **Թեմա 3՝** Բարդ տոկոսներ: **Թեմա 4՝** Տոկոսադրույքի ածանցյալ հաշվարկներ: **Թեմա 5՝** Անուդղակի եկամուտներ: **Թեմա 6՝** Եկարաժամկետ վարկի մարման պլանավորում: **Թեմա 7՝** Շահույթի չափումը: **Թեմա 8՝** Արտադրական ներդրումներ: **Թեմա 9՝** Ֆինանսական արդյունավետության չափումը:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները թեստային են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Թեստը պարունակում է 4 առաջադրանք, յուրաքանչյուրը 1 միավոր:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով:

Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց յուրաքանչյուրը՝ 2,5 միավոր: Միավորների քայլը 0.5 է:

ԱՅԼ ԿՐԹԱԿԱՆ ՄՈՂՈՒԼՆԵՐ

«Ինֆորմատիկա և կիրառական մաթեմատիկա» կրթական ծրագիր

- 1.0104/ Կուրսային աշխատանք-1 (4 կրեդիտ), կիսամյակը՝ 6, հնրգ.
- 2.0104/ Արտադրական պրակտիկա (4 կրեդիտ), կիսամյակը՝ 6, ստուգարք
- 3.0104/ Կուրսային աշխատանք-2 (2 կրեդիտ), կիսամյակը՝ 7, հնրգ.
4. 0104/ Ամփոփիչ ավարտական քննություն (4 կրեդիտ), կիսամյակը՝ 8, հանրագումարային քննություն
5. 0104/ Ավարտական աշխատանք (12 կրեդիտ) կիսամյակը՝ 8, հնրգ.

0105/B002 Պրակտիկա (արտադրական) (4կրեդիտ)

6-րդ կիսամյակ, ստուգարք (120 ժամ տևողությամբ)

Նպատակը.

Ուսանողները տեսական գիտելիքներ ձեռք բերելուց հետո կարողանան կյանքում դրանք գործածել ու կիրառել :

Պրակտիկայի արդյունքները.

Պրակտիկայի հաջող ավարտին ուսանողը.

համապատասխան կազմակերպություններում, ինչպես նաև համալսարանի ստորաբաժանումներում և ծրագրավորման ֆիրմաներում անցնում են արտադրական պրակտիկա և ձեռք է բերում գործնականում իր գիտելիքները կիրառելու հմտություն:

Պրակտիկան իրականացվում է կրթության և գիտության նախարարության կողմից նախատեսված պլաններով ու բուհի սահմանած գրաֆիկով, պրակտիկաների բաժնի վերահսկողությամբ, մասնագետ-դասախոսների այցելություններով:

Ավարտական աշխատանք (12 կրեդիտ)

8-րդ կիսամյակ, հանրագումարային քննություն

3. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑՆԵՐ

<<Քարտեզագրություն և կադաստրային գործ» կրթական ծրագիր

0105/B01. Մաթեմատիկա-1 (6 կրեդիտ) Շաբաթական 6 ժամ (45 ժամ դասախոսություն և 45 ժամ գործնական պարապմունք)

1-ին կիսամյակ, առանց եզրափակիչ գնահատման դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ զարգացնել վերլուծական երկրաչափության և հանրահաշվի դպրոցական դասընթացի ընթացքում ստացած գիտելիքները և դաստիարակել հմտություններ աշխարհագրության մեջ դրանք կիրառելու համար:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա կոորդինատների մեթոդը, վերլուծական երկրաչափությունը հարթության վրա,
2. կհասկանա վերլուծական երկրաչափությունը տարածության մեջ,
3. կծանոթանա գծային հավասարումների համակարգերի լուծման մեթոդներին:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1`*** Կոորդինատների մեթոդը: ***Թեմա 2` Ուղիղ գիծը հարթության վրա: ***Թեմա 3`*** Երկրորդ կարգի կորեր: ***Թեմա 4`*** Վեկտորներ: ***Թեմա 5`*** Ուղիղ գիծը տարածության մեջ: ***Թեմա 6`*** Հարթության հավասարումը: ***Թեմա 7`*** Մակերևույթի տեսություն:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները
Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր: Որպես կանոն յուրաքանչյուր ստուգում ներառում է առավելագույնը 3 հարց: Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Բանավոր կարճ հարցում: Միավորների քայլը 0.5 է:

2-րդ ստուգում. Անհատական առաջադրանք: Միավորների քայլը 0.5 է:

0105/B02. Երկրագիտություն (2 կրեդիտ) Շաբաթական 2 ժամ (30 ժամ դասախոսություն)

1-ին կիսամյակ, հանրագումարային գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

“Երկրագիտություն” դասընթացի հիմնական նպատակն է Երկիր մոլորակի աշխարհագրական թաղանթի ճանաչումը, որպես ամբողջական բնական համա-կարգ, ինչպես նաև նրա կառուցվածքի ու զարգացման, բնական համակարգերի զարգացման օրինաչափությունների բացահայտումը: Աշխարհագրական թաղանթի մասն է կազմում աշխարհագրական միջավայրը, որը շրջապատում է մարդուն և որի հետ մարդկային հասարակությունը կապված է իր կյանքով ու արտադրական գործունեությամբ:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. գաղափար կկազմի աշխարհագրական թաղանթի կոմպոնենտային և տարածքային բաղադրիչների մասին,
2. կհասկանա աշխարհագրական թաղանթի բնական բաղադրիչների ընդ-հանուր օրինաչափությունները և տարածաժամանակային կազմակերպման առանձնահատկությունները, ինչպես նաև թաղանթի ներսում նյութի, էներգիայի ու ինֆորմացիայի շրջապտույտի էությունը և դրա հետևանքները:
3. կկարողանա ստացած գիտելիքները կիրառել աշխարհագրական թաղանթում տեղի ունեցող բնական երևույթների ընթացքը բացատրելու և բնա-պահպանական բազմաթիվ հիմնախնդիրներ լուծելու համար:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Ընդհանուր երկրագիտության ուսունասիրության առարկան, տեղը գիտությունների դասակարգման համակարգում, նրա կառուցվածքը, ուսումնասիրության մեթոդները և արդի խնդիրները: **Թեմա 2՝** Երկրի ընդհանուր ձևաբանությունը: Երկրի ձևը, մեծությունը, ոլորտային կառուցվածքը: Երկրի խտությունը, մագնիսականությունը, ծանրահակ ուժը: Ոլորտների քիմիական կազմը: **Թեմա 3՝** Աշխարհագրական թաղանթի հիմնական հատկանիշները և դրանց փոխադարձ կապը և փոխապայմանավորվածությունը: **Թեմա 4՝** Աշխարհագրական թաղանթի դինամիկան: Նյութերի և էներգիայի շրջապտույտները աշխարհագրական թաղանթում: **Թեմա 5՝** Աշխարհագրական թաղանթի ռիթմիկ երևույթներ: Օրեկան, տարեկան, բազմամյա ռիթմեր: Կենսաբանական ռիթմերը լանդշաֆտներում: **Թեմա 6՝** Մարդու և աշխարհագրական թաղանթի փոխհարաբերությունները: Բնության ռացիոնալ օգտագործման և պահպանության հիմնախնդիրները:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Քննությունը անցկացվում է բանավոր: Հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց՝ 7, 7, 6 միավոր արժեքով:

0105/B03. Տեղագրություն գեոդեզիայի հիմունքներով (6 կրեդիտ) Շաբաթական 6 ժամ (45 ժամ դասախոսություն և 45 ժամ լաբորատոր պարապմունք)

1-ին կիսամյակ, եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել գեոդեզիական բոլոր տեսակի չափումների կատարման, այդ չափումների ժամանակ օգտագործվող գործիքների, ինչպես նաև չափումների արդյունքների մշակման մեթոդների մասին պատշաճ մասնագիտական պատկերացում:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա երկրի մակերևույթի համեմատաբար փոքր տեղամասերը հարթության վրա պատկերելու ձևերն ու եղանակները,
2. կհասկանա վերը նշված պատկերման համար տեղավայրում հատուկ գործիքների ու սարքերի օգնությամբ իրականացվող գծային ու անկյունային չափումները,
3. կկարողանա գնահատել չափումների արդյունքները, մշակել ու կազմել տարբեր մասշտաբի հատակագծեր ու քարտեզներ:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Հանույթի աշխատանքային հիմնավորման ստեղծումը և նրա կապակցումը պետական գեոդեզիական ցանցին: **Թեմա 2՝** Տարբեր հանույթային աշխատանքների համար օգտագործվող գործիքներն ու սարքերը, նրանց ստուգումները: **Թեմա 3՝** Կախված տարածքի չափերից,

բնույթից, հանույթի նպատակից, վայրի տեղագրական և կլիմայական պայմաններից հանույթի եղանակի ընտրությունը, իրականացումը և աշխատանքների ճշտության գնահատումը: **Թեմա 4՝** Հատակագծի կազմում և ձևավորում: **Թեմա 5՝** Նախագծի տեղափոխում հատակագծից բնության մեջ:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրաքանչյուրը 1 միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց, որից 2 հարցը՝ 2-ական միավոր, 2 հարցը՝ 3-ական միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/B04. Կադաստրային գործի ներածություն (2 կրեդիտ)

Շաբաթական 2 ժամ (24 ժամ դասախոսություն և 6 ժամ գործնական պարապմունք)

1-րդ կիսամյակ, հանրագումարային գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել անշարժ գույքի և հողային կադաստրի վարման վերաբերյալ, ինչպես նաև հողի և անշարժ գույքի արդյունավետ օգտագործման նպատակով ժամանակակից տեխնոլոգիական ծրագրերի ու մեթոդների վերաբերյալ պատշաճ մասնագիտական պատկերացում:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա անշարժ գույքի և հողի, հողային հարաբերությունների, ՀՀ սահմանադրության, հողային օրենսգրքի և ՀՀ կառավարության որոշում-ների մասին,
2. կհասկանա անշարժ գույքի և հողային կադաստրի դերն ու նշանակությունը, նրանց բաղադրիչ մասերի վարումը, տեղեկությունների ստացումը, մշակումը և խմբավորումը,
3. կկարողանա իրականացնել սեփականության իրավունքի գրանցում, հաշ-վառում և գնահատում, ինչպես նաև կիրառել կադաստրի տվյալները հողային հարաբերությունների կարգավորման, հողային հարկի, վարձակալության և այլ բնագավառներում:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Կադաստրի ընդհանուր հասկացությունը և բովանդակությունը, հիմնական հողային հարաբերությունները, հողային կադաստրի բաղադրիչ մասերը և նրանց վարման կազմակերպումը: **Թեմա 2՝** Հանրապետության հողային ֆոնդը որպես հողային կադաստրի օբյեկտ, հողային ռեսուրսների

կառավարման տնտեսական հիմքերը և մեխանիզմները: **Թեմա 3՝** Անշարժ գույքի օբյեկտների հասկացությունը և դասակարգումը, հողային շուկայի ձևավորումը և գործողությունը: **Թեմա 4՝** Անշարժ գույքի և հողամասերի գնահատման մեթոդները, տեղեկատվական համակարգի ստեղծումը և զարգացումը:

Քննության անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Քննությունը անցկացվում է բանավոր: Հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց՝ 7, 7, 6 միավոր արժեքով:

0105/B05. Մաթեմատիկա-2 (6 կրեդիտ) Շաբաթական 6 ժամ (45 ժամ դասախոսություն և 45 ժամ գործնական պարապմունք)
2-րդ կիսամյակ, եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ զարգացնել մաթեմատիկական անալիզի և հավանականությունների տեսության դպրոցական դասընթացի ընթացքում ստացած գիտելիքները և դաստիարակել հմտություններ դրանք աշխարհագրության մեջ կիրառելու համար:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա անընդհատ ֆունկցիաների հիմնական հատկությունները,
2. կհասկանա դիֆերենցիալ և ինտեգրալ հաշվի հիմնական գաղափարները
և կկարողանա աշխատել դրանց հետ,
3. կծանոթանա սահմանների տեսության հետ:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Մաթեմատիկական ինդուկցիայի մեթոդը: **Թեմա 2՝** Հաջորդական սահման: **Թեմա 3՝** Ֆունկցիայի սահման: **Թեմա 4՝** Ֆունկցիայի անընդհատությունը: **Թեմա 5՝** Ֆունկցիայի ածանցյալ: **Թեմա 6՝** Անորոշ և որոշյալ ինտեգրալ: **Թեմա 7՝** Դիֆերենցիալ հավասարումներ: **Թեմա 8՝** Թվային շարքեր: **Թեմա 9՝** Հավանականությունների տեսության տարրերը:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրաքանչյուրը՝ համապատասխանաբար 1 միավոր: Միավորների քայլը՝ 0.5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, որից 2 հարցը՝ 2-ական միավոր, 2 հարցը՝ 3-ական միավոր: Միավորների քայլը՝ 0.5 է:

0105/B06. Ֆիզիկա (4 կրեդիտ)

Շաբաթական 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն և 30 ժամ լաբորատոր աշխատանք)

2-րդ կիսամյակ, առանց եզրափակիչ գնահատման դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ծանոթացնել ֆիզիկայի և ջերմադինամիկայի հիմնական օրենքներին, դրանց առնչվող հիմնական փորձերին, ներկայացնել այդ օրենքները դիֆերենցիալ և ինտեգրալային տեսքերով, գաղափար տալ նրանց հիմնական կիրառությունների մասին:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա մեխանիկայի, մոլեկուլյար ֆիզիկայի և ջերմադինամիկայի հիմնական օրենքները, դրանց առնչվող կարևորագույն փորձերը, երևույթները,
2. կհասկանա այդ երևույթների, փորձերի, օրենքների կապը, օրենքների համակարգի ներքին տրամաբանությունը, այդ համակարգից բխող հիմնական հետևությունները և արդյունքները,
3. կկարողանա ստացած գիտելիքները կիրառել կոնկրետ բնույթ կրող հարցերի վերլուծության, խնդիրների լուծման համար:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Նյութական կետի կինեմատիկա: **Թեմա 2՝** Նյութական կետի և կետերի համակարգի դինամիկա: **Թեմա 3՝** Աշխատանքը և պահպանման օրենքները: **Թեմա 4՝** Հաշվարկի ինտեգրալ և ոչ ինտեգրալ համակարգեր: **Թեմա 5՝** Պինդ մարմնի մեխանիկա: **Թեմա 6՝** Հոծ միջավայրի մեխանիկա: **Թեմա 7՝** Տատանումներ և ալիքներ: **Թեմա 8՝** Մոլեկուլային և վիճակագրական ֆիզիկայի հիմունքները:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները. Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր: Որպես կանոն՝ յուրաքանչյուր ստուգում ներառում է առավելագույնը 3 հարց: Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Ստուգողական աշխատանք՝ գրավոր: Միավորների քայլը 0,5 է: 2-րդ ստուգում. Բանավոր հարցում: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/B07. Քարտեզագրություն (4 կրեդիտ) Շաբաթական 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն և 30 ժամ լաբորատոր պարապմունք)

2-րդ կիսամյակ, եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է, ուսանողներին տալ քարտեզագրության հիմնավորված ժամանակակից մեկնաբանում, այն միևնույն ժամանակ որպես գիտության տեխնիկա և տեխնալոգիա՝ նկատի ունենալով քարտեզագրության և նորագույն տեխնոլոգիաների ինտեգրացիոն պրոցեսները:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա ժամանակակից պայմաններում ընթացող գիտությունների ինտեգրացիայի մասին, որի արդյունքում տեղի է ունենում գիտությունների ակտիվ զարգացում, այդ թվում նաև քարտեզագիտության,
2. կհասկանան և ձեռք կբերի կայուն գիտելիքներ նշված ինտեգրացիայի արդյունքում քարտեզագրության և քարտեզագիտության նոր ճյուղի զարգացման վերաբերյալ, ինչպիսին է երկրատեղեկատվական ժամանակակից քարտեզագրումը,
3. կկարողանա դառնալ լավ քարտեզագիր մասնագետ միայն այն դեպքում, եթե զուգակցի ժամանակակից տեխնոլոգիաները, սարքածրագրային համակարգերը քարտեզակազմողական աշխատանքների ընթացքում:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Քարտեզ, քարտեզագրության տերմինները, էությունը և նրանց սահմանումները: **Թեմա 2՝** Քարտեզագրական ժամանակակից պատկերումները: **Թեմա 3՝** Քարտեզագրական ընդհանրացում քարտեզների և ատլասների տիպերը: **Թեմա 4՝** Քարտեզների օգտագործման մեթոդները: **Թեմա 5՝** Քարտեզագիտության քարտեզագրության երկրատեղեկատվական համակարգերի կարգերը: **Թեմա 6՝** Երկրատեղատվական քարտեզագրումը և երկրատեղատվական համա-կարգերը որպես գիտության տեխնիկա և տեխնալոգիա: **Թեմա 7՝** Գեոիկոնիկա և գեոիկոնոմետրիա տերմինները և նրանց սահմանումները:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրաքանչյուրը 1 միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց, որից 2 հարցը 2-ական միավոր, 2 հարցը՝ 3-ական միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/B08. Գեոինֆորմատիկա և գեոինֆորմացիոն քարտեզագրության ներածություն (5կրեդիտ)

Շաբաթական 5 ժամ (30ժամ դասախոսություն և 45 ժամ լաբորատոր պարապմունք)

3-րդ կիսամյակ, եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել տեսական և կիրառական գիտելիքներ քարտեզագրության և ժամանակակից տեխնոլոգիաների, ինչպես նաև ժամանակակից գեոինֆորմացիոն քարտեզագրման, նրա խնդիրների և մեթոդների վերաբերյալ:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա երկրատեղեկատվական քարտեզագրման նորագույն տեխնոլոգիաները,
2. կկարողանա կիրառական նպատակով նախագծել և ստեղծել քարտեզագրական հենք և տվյալների բանկ,
3. կհասկանա կառուցել տվյալների տարածակորդինատային, տարածամանակային եռաչափ մոդելներ:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Երկրատեղեկատվական քարտեզագրման հիմնական դրույթները և խնդիրները: **Թեմա 2՝** Երկրատեղեկատվական համակարգերի, տեխնոլոգիաների, երկրատեղեկատվական քարտեզագրման փոխազդեցությունը: **Թեմա 3՝** Երկրատեղեկատվական քարտեզագրության մեթոդները: **Թեմա 4՝** Տարածական մոդելավորում և ինտերպոլյացիա:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրաքանչյուրը՝ 1 միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց, որից 2 հարցը՝ 2-ական միավոր, 2 հարցը՝ 3-ական միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

0202/B09. Հողերի աշխարհագրություն հողագիտության հիմունքներով (2 կրեդիտ) Շաբաթական 2 ժամ (24 ժամ դասախոսություն և 6 ժամ գործնական պարապմունք)

3-րդ կիսամյակ, հանրագումարային գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել լանդշաֆտային թաղանթի “հայելին” հանդիսացող հողի ձևավորման գործոնների, կազմի, հատկությունների, բերրիության և աշխարհագրական տեղաբաշխման մասին պատշաճ մասնագիտական պատկերացումներ:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա հողագոյացման պրոցեսի բովանդակությունը, հողի ծագումնաբանական առանձնահատկությունները,
2. կունենա գիտելիքներ հողի կազմի, հատկությունների, բերրիության և աշխարհագրական տեղաբաշխման մասին,
3. կկարողանա կատարել հողագիտական դաշտային աշխատանքներ,

հողերի ախտորոշում, ծագումնաբանական հորիզոնների բնութագրում,
հողերի քարտեզագրում:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Հողագոյացման գործոնները և էությունը: **Թեմա 2՝** Հողի պինդ, հեղուկ և գազային փուլերի կազմն ու հատկությունները: **Թեմա 3՝** Հողերի դաշտային ախտորոշումը և ծագումնաբանական հորիզոնների վերլուծությունը: **Թեմա 4՝** Հողի բերրիության ձևավորման գործոններն ու տիպերը: **Թեմա 5՝** Հողերի աշխարհագրություն, դասակարգում, շրջանացում, աշխարհագրական տեղաբաշխում: **Թեմա 6՝** Հողային ռեսուրսների ժամանակակից վիճակը և հողերի պահպանությունը:

Քննության անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Քննությունը անցկացվում է բանավոր: Հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց՝ 7, 7, 6 միավոր արժեքով:

0105/B10. Տախեոմետրիական հանույթ (5 կրեդիտ) Շաբաթական 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն և 30 ժամ լաբորատոր պարապմունք)

3-րդ կիսամյակ, եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին ծանոթացնել տախեոմետրիկական հանույթի տեխնոլոգիային

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. Կիմանա տախեոմետրային հանույթի կիրառման նպատակները և ոլորտները, տախեոմետրերի տեսակները և դրանց աշխատանքային սկզբունքները,
2. կհասկանա տախեոմետրային հանույթի էությունը, տախեոմետրային դաշտային և գրասենյակային աշխատանքների բովանդակությունը, էլեկտրոնային տախեոմետրային հանույթի իրականացման մեթոդները:
3. կկարողանա իրականացնել տախեոմետրային հանույթ էլեկտրոնային տախեոմետրի միջոցով, մշակել էլեկտրոնային տախեոմետրով իրականացրած դաշտային չափումների տվյալները, կազմել տեղագրական հատակագծեր էլեկտրոնային տախեոմետրի տվյալների հիման վրա:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Ներածություն: **Թեմա 2՝** Տախեոմետրերի տեսակները: **Թեմա 3՝** Էլեկտրոնային տախեոմետրերի ստուգումները: **Թեմա 4՝** Էլեկտրոնային տախեոմետրի կիրառումը տախեոմետրիկական հանույթի իրականացման ժամանակ: **Թեմա 5՝** Չափման տվյալների մշակումը:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրաքանչյուրը 1 միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց, որից 2 հարցը՝ 2-ական միավոր, 2 հարցը՝ 3-ական միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/11 Գեոմորֆոլոգիա երկրաբանության հիմունքներով (4 կրեդիտ) շաբաթական 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն և 30 ժամ լաբորատոր պարապմունք)

4-րդ կիսամյակ, առանց եզրափակիչ գնահատման դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին ծանոթացնել գեոմորֆոլոգիայի և երկրաբանության հիմունքների, ռելիեֆի ձևերի ծագման և զարգացման, ներծին և արտածին պրոցեսների առանձնահատկություններին:

Կրթական արդյունքները.

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. գաղափար կկազմի գեոմորֆոլոգիայի և երկրաբանության, նրա ուսում-նասիրության օբյեկտի և մեթոդների մասին,
2. կհասկանա ներծին և արտածին պրոցեսների էությունը, ապարների և ռելիեֆի տարբեր ձևերի ծագման պատճառները,
3. կստանա տեսական գիտելիքներ, որոնք կարող է օգտագործել գործնական նպատակներով:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Երկրի և երկրակեղևի կազմը, կառուցվածքը և հասակը: **Թեմա 2՝** Երկրի ռելիեֆը: **Թեմա 3՝** Քարոլորտը և ներծին պրոցեսները: **Թեմա 4՝** Երկրի զարգացման հիմնական փուլերը: **Թեմա 5՝** Արտածին պրոցեսներ: **Թեմա 6՝** Գեոմորֆոլոգիական, երկրաբանական և տեկտոնական քարտեզներ:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրաքանչյուրը՝ 1 միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց, որից 2 հարցը՝ 2-ական միավոր, 2 հարցը՝ 3-ական միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/B12. Ինժեներային գրաֆիկաներ-1 (4 կրեդիտ) Շաբաթական 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն և 30 ժամ լաբորատոր պարապմունք)
3-րդ կիսամյակ, առանց եզրափակիչ գնահատման դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին ծանոթացնել ինժեներային գրաֆիկաների կիրառմանը կադաստրային և տեղագրական քարտեզների նախագծման և կազմման մեջ, հողային ռեսուրսների կառավարման նպատակով ստեղծվող այլ թեմատիկ քարտեզներում:
Կրթական արդյունքները.

Կրթական արդյունքները.

- Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.
2. գաղափար կկազմի ինժեներային գրաֆիկաների մասին,
 3. կհասկանա ժամանակակից տեխնոլոգիաների կիրառման կարևորությունը քարտեզագրության և կադաստրային գործի մեջ,
 4. կկարողանա կիրառել տեսական գիտելիքները էլեկտրոնային եղանակով տարբեր թեմատիկ քարտեզներ կազմելու նպատակներով:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Ինժեներային գրաֆիկայի տեսական հիմունքները: **Թեմա 2՝** Քարտեզագրական նյութեր: Գծեր: Շրիֆտներ: **Թեմա 3՝** Քարտեզների ձևավորման ժամանակակից մեթոդներ: **Թեմա 4՝** Autocad-ի տարրեր: **Թեմա 5՝** Գրաֆիկական տեխնոլոգիաները կիրառումը քարտեզագրության մեջ:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.
Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր: Որպես կանոն՝ յուրաքանչյուր ստուգում ներառում է առավելագույնը 3 հարց: Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Ստուգողական աշխատանք գրավոր: Միավորների քայլը 0,5 է: 2-րդ ստուգում. Բանավոր հարցում: Միավորների քայլը 0,5 է:

0304/B13. ՀՀ քաղաքացիական իրավունք (4 կրեդիտ) Շաբաթական 3 ժամ (30 ժամ դասախոսություն և 15 ժամ սեմինար)
4-րդ կիսամյակ, առանց եզրափակիչ գնահատման դասընթաց

Նպատակը.

Ուրզաբանել քաղաքացիական իրավունքի էությունը, առանձնահատկությունները, քաղաքացիական իրավահարաբերությունների

կարգավորման կառուցակարգերը կադաստրային հարաբերությունների կանոնակարգման համար քաղաքացիաիրավական նորմերի դերն ու նշանակությունը:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա քաղաքացիական օրենսդրությունը,
2. կհասկանա օրենսդրությամբ ամրագրված կառուցակարգերն օգտագործել անշարժ գույքի կապակցությամբ ծագող հարաբերությունները կարգավորելիս,
3. կկարողանա դրանք կիրառել կոնկրետ խնդիրներ լուծելու համար:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Քաղաքացիական իրավունքը որպես իրավունքի ճյուղ: **Թեմա 2՝** Քաղաքացիական իրավահարաբերություններ: **Թեմա 3՝** Քաղաքացիական իրավունքի սուբյեկտները: **Թեմա 4՝** Քաղաքացիական իրավունքի օբյեկտները: **Թեմա 5՝** Գործարքներ: **Թեմա 6՝** Ներկայացուցչություն: **Թեմա 7՝** Ժամկետները քաղաքացիական իրավունքում, հայցային վաղեմություն: **Թեմա 8՝** Սեփականության իրավունք: **Թեմա 9՝** Քաղաքացիների սեփականության իրավունքը: **Թեմա 10՝** Պետական սեփականության իրավունք: **Թեմա 11՝** Ընդհանուր սեփականության իրավունք: **Թեմա 12՝** Սեփականության իրավունքի պաշտպանումը: **Թեմա 13՝** Սահմանափակ իրային իրավունքներ: **Թեմա 14՝** Ընդհանուր ուսմունք պարտավորությունների մասին: **Թեմա 15՝** Քաղաքացիաիրավական պայմանագիր: **Թեմա 16՝** Գույքի օտարման պայմանագրեր:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները. Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր: Որպես կանոն յուրաքանչյուր ստուգում ներառում է առավելագույնը 3 հարց: Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Ստուգողական աշխատանք գրավոր: Միավորների քայլը 0,5 է: *2-րդ ստուգում.* Բանավոր հարցում: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/B14. Կադաստրային քարտեզագրում և անշարժ գույքի հաշվառում (4 կրեդիտ) Շաբաթական 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն և 30 ժամ լաբորատոր պարապմունք)

4-րդ կիսամյակ, եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողին ծանոթացնել Հայաստանի Հանրապետության անշարժ գույքի կադաստրի վարման նպատակով իրականացվող կադաստրային քարտեզագրման և անշարժ գույքի հաշվառման աշխատանքերին

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

կիմանա կադաստրային քարտեզագրման տեսական և գործնական հիմունքները, կադաստրային քարտեզների ստեղծման և թարմացման հիմնական մեթոդները, գեոդեզիական չափումների մշակումը և կադաստրային քարտեզների կազմումը:

կհասկանա կադաստրային քարտեզագրման բովանդակությունը, կադաստրային հանութագրման և հաշվառման տեխնոլոգիաները, կետերի կոորդինատների որոշման եղանակները:

կկարողանա իրականացնել կադաստրային հանութագրում գեոդեզիական սարքավորումների միջոցով, մշակել գեոդեզիական չափումների տվյալները, կազմել հողամասերի գլխավոր հատակագծեր:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Ներածություն: **Թեմա 2՝** Նախապատրաստական աշխատանքներ:

Թեմա 3՝ Դաշտային աշխատանքներ: **Թեմա 4՝** Գրասենյակային

աշխատանքներ: **Թեմա 5՝** Հողամասերի ամրացման աշխատանքներ: **Թեմա**

6՝ Անշարժ գույքի հաշվառման աշխատանքներ:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրաքանչյուրը 1 միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց, որից 2 հարցը՝ 2-ական միավոր, 2 հարցը՝ 3-ական միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

0201/B15. «ՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ» (3 կրեդիտ)

Շաբաթական՝ 3 ժամ (30 ժամ դասախոսություն, 15 ժամ սեմինար)

Գիտամյակը՝ 4 -րդ, առանց եզրափակիչ գնահատման դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել համակարգված տրամաբանական մտածողություն և տալ տնտեսագիտական ընդհանուր գիտելիքներ:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը

5. յուրացրած կլինի տնտեսագիտության հիմունքները,

6. կկարողանա մեկնաբանել միկրո և մակրո տնտեսագիտության հիմնական ցուցանիշները

7. պատկերացում կունենա տնտեսության շուկայական համակարգի կենսագործունեության, հիմնական հասկացությունների, զարգացման օրինաչափությունների մասին
8. կունենա տնտեսական իրավիճակներում ճիշտ կողմնորոշվելու հմտություններ:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Տնտեսագիտության տեսության առարկան և մեթոդը: **Թեմա 2՝** Տնտեսական զարգացման ընդհանուր խնդիրները: **Թեմա 3՝** Տնտեսության շուկայական համակարգը և եկամտի շրջապտույտը: **Թեմա 4՝** Անհատական շուկաների վերլուծությունը, պահանջարկ և առաջարկ: **Թեմա 5՝** Սպառողի վարքի տեսություն: **Թեմա 6՝** Արտադրության ծախսերը: **Թեմա 7՝** Շուկայի կառուցվածքը և գնի ու արտադրության ծավալի որոշումը: **Թեմա 8՝** Ձեռնարկությունների ու կազմակերպությունների տիպերը և տեսակները: **Թեմա 9՝** Ռեսուրսների գների ձևավորումը: **Թեմա 10՝** Մակրոտնտեսական ցուցանիշներ: Ազգային հաշիվների համակարգը: **Թեմա 11՝** Մակրոտնտեսական կայունություն և տատանումներ: **Թեմա 12՝** Փողը և բանկային համակարգը, դրամավարկային քաղաքականություն: **Թեմա 13՝** Պետական բյուջեն և ֆիսկալ քաղաքականությունը: **Թեմա 14՝** Միջազգային առևտրի տեսություն:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.
Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր: Որպես կանոն՝ յուրաքանչյուր ստուգում ներառում է առավելագույնը 3 հարց: Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Ստուգողական աշխատանք գրավոր: Միավորների քայլը 0,5 է: *2-րդ ստուգում.* Բանավոր հարցում: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/B16. Հողային իրավունք (5 կրեդիտ) Շաբաթական 5 ժամ (45 ժամ դասախոսություն և 30 ժամ գործնական պարապմունք)
4-րդ կիսամյակ, եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Ուսանողներին տալ գիտելիքներ հողային իրավունքի ոլորտը կարգավորող իրավական ակտերի վերաբերյալ, որոնք օգնելու են նրանց աշխատանքի ընթացքում ծագած խնդիրների ճիշտ ընկալմանը և օրենքի շրջանակներում համապատասխան որոշումների կայացմանը:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա ՀՀ հողային օրենսգրքի ընդհանուր դրույթները,
2. կհասկանա հողային իրավահարաբերությունների ծագման, փոփոխման և դադարման հիմքերի ընդհանուր բնութագիրը,
3. կկարողանա ճիշտ մեկնաբանել հողային ոլորտի իրավական ակտերի կիրառման մեխանիզմները

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Հողային հարաբերություններ հասկացությունը: Հողային հարաբերությունների սուբյեկտները: Հողային հարաբերությունների օբյեկտները: Հողային իրավահարաբերության բովանդակությունը: **Թեմա 2**՝ Հողային հարաբերությունները կարգավորող օրենսդրությունը. ա/ՀՀ Սահմանադրական նորմերը, բ/ Հողի նկատմամբ սեփականության իրավունքի ճանաչման վերաբերյալ իրավական նորմերը, ՀՀ Հողային օրենսգիրքը: **Թեմա 3**՝ Տեղական ինքնակառավարման մարմինների իրավասությունները համայնքի վարչական սահմաններում ընդգրկված հողերի նկատմամբ: **Թեմա 4**՝ Հայաստանի Հանրապետության հողերը: Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր: Բնակավայրերի հողեր: **Թեմա 5**՝ Արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման եւ արտադրական նշանակության օբյեկտների հողեր: Էներգետիկայի, կապի, տրանսպորտի, կոմունալ ենթակառուցվածքների օբյեկտների հողեր Հատուկ պահպանվող տարածքների հողեր Հատուկ նշանակության հողեր: **Թեմա 6**՝ Անտառային, ջրային եւ պահուստային հողեր: Հողային պաշարների կառավարումը: Հողերի պահպանությունը: Վերահսկողությունը հողային օրենսդրության կիրառման, հողերի օգտագործման եւ պահպանման նկատմամբ: **Թեմա 7**՝ Հողի նկատմամբ սեփականության եւ այլ գույքային իրավունքների հետ կապված հարաբերությունների կարգավորումը : Հողամասերի նկատմամբ քաղաքացիների եւ իրավաբանական անձանց իրավունքները: Հողի նկատմամբ պետության եւ համայնքների սեփականությունը: Պետության եւ համայնքի սեփականություն հանդիսացող հողամասերի օտարումը: **Թեմա 8**՝ Պետության եւ համայնքի հողերից հողամասեր օգտագործման տրամադրելը: Հողամասերի շրջանառությունը: Գյուղատնտեսական նշանակության հողերի շրջանառության առանձնահատկությունները: Գյուղատնտեսական եւ անտառատնտեսական արտադրության կորուստների հատուցումը հողամասերն առգրավելիս: **Թեմա 9**՝ Հողամասերի նկատմամբ իրավունքների դադարումը եւ սահմանափակումը Հողամասերի սեփականատերերի, օգտագործողների իրավունքները եւ պարտականությունները: Հողային վեճերը : Պատասխանատվությունը հողային օրենսդրության խախտման համար: Հողամասերի ռեկվիզիցիան եւ օտարումը :

Քննությունների անցկացման ձևը եւ գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրաքանչյուրը 1 միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց, որից 2 հարցը՝ 2-ական միավոր, 2 հարցը՝ 3-ական միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է

0105/B17. Ինժեներային գրաֆիկաներ-2(6կրեդիտ) Շաբաթական 6 ժամ (45 ժամ դասախոսություն և 45 ժամ լաբորատոր պարապմունք)

4-րդ կիսամյակ, եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ էլեկտրոնային եղանակներով կադաստրային քարտեզների կազմման, տեսական հիմնավորման և լաբորատոր պրոցեսների հաջորդականության մասին:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. Կիմանա կադաստրային քարտեզի ստեղծման ծրագրային միջոցները,
2. կիսականա ժամանակակից տեխնոլոգիաների դերը կադաստրային քարտեզագրման մեջ /AutoCAD, 3D/:
3. Կլարոդանա էլեկտրոնային եղանակով կազմել և ձևավորել կադաստրային քարտեզներ:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Գրաֆիկական տեխնոլոգիաներ: Գրաֆիկական ինֆորմացիայի մուտքագրում: Գրաֆիկական ֆորմատներ: Ծրագրային միջոցներ: Գրաֆիկական ինֆորմացիայի ելքագրում: **Թեմա 2՝** Ընդհանուր տեղեկություններ AutoCAD-ի մասին: AutoCAD-ի կառուցվածքը: Նախագծի ստեղծում AutoCAD-ում: Աշխատանք նախագծի գծագրերի հետ: **Թեմա 3՝** Գրաֆիկական տարրեր: Կետեր: Մակերևույթներ: Հանույթ: Տրասաներ: Պրոֆիլներ:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրաքանչյուրը 1 միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց, որից 2 հարցը՝ 2-ական միավոր, 2 հարցը՝ 3-ական միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/B18. Քարտեզների նախագծում և կազմում (4 կրեդիտ) Շաբաթական 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն և 30 ժամ լաբորատոր պարապմունք)

5-րդ կիսամյակ, եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ ավանդական և ավտոմատ եղանակներով աշխարհագրական քարտեզների կազմման տեսական հիմնավորման և լաբորատոր պրոցեսների հաջորդականության մասին, որոնք ընդհանուր են ցանկացած

բովանդակության և նշանակության քարտեզների համար:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա, որ քարտեզի ստեղծումը հանդիսանում է բավական բարդ տնտեսատեխնոլոգիական պրոցես,
2. կհասկանա, որ ժամանակակից պայմաններում բարձր որակի ճշգրիտ բազմաֆունկցիոնալ, բազմաշերտ տեղեկատվական օպերատիվ քարտեզներ կարելի է ստեղծել՝ ունենալով տեսական բարձր գիտելիքներ և կարողություն, օգտագործել ժամանակակից տեխնոլոգիաներ և համա-պատասխան սարքածրագրային միջոցներ:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Քարտեզների նախագծման և կազմման հիմնական տեսական դրույթները: **Թեմա 2՝** Քարտեզների նախագծման և կազմման գլխավոր տեխնոլոգիական փուլերը: **Թեմա 3՝** Խմբագրական աշխատանքների և քարտեզների խմբագրության էությունը: **Թեմա 4՝** Թեմատիկ քարտեզների նախագծման, կազմման, խմբագրման առանձնահատկությունները: **Թեմա 5՝** Ժամանակակից տեխնոլոգիաների համապատասխան սարքածրագրային միջոցների օգտագործումը քարտեզների նախագծման, կազմման և ձևավորման պրոցեսում:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրաքանչյուրը 1 միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց, որից 2 հարցը՝ 2-ական միավոր, 2 հարցը՝ 3-ական միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/B19 Քաղաքաշինություն և բնակավայրերի պլանավորում (3 կրեդիտ)

Շաբաթական 3 ժամ (30 ժամ դասախոսություն և 15 ժամ գործնական

պարապմունք) 5-րդ կիսամյակ, առանց եզրափակիչ գնահատման դասընթաց

Նպատակը.

Քաղաքաշինական պլանավորման, ֆունկցիոնալ զոնավորման, տարածքի պլանավորման տեսական հարցերի, ինչպես նաև բնակելի տարածքների քաղաքաշինական կազմակերպման գործնական ձևերի յուրացումը, առանձին օբյեկտների (տարածքներ, հողատարածքներ, գոտիներ) ճարտարապետական-շաֆտային կազմակերպումը:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա բնակավայրերի քաղաքաշինական զարգացման տեսական և գործնական հիմունքները, բնակավայրերի կառուցվածքային տարրերի ձևավորման և տեղաբաշխման օրինաչափությունները, որոնք ապահովում են հաստատված չափորոշիչները, շրջակա միջավայրի էկոլոգիական և էսթետիկ որակի բարձրացումը,

2. կհասկանա բնակավայրի տարածքային նախագծման և քաղաքաշինական վերլուծության սոցիալտեսական, ինժեներատեխնիկական, էսթետիկ, սանիտարահիգիենիկ և էկոլոգիական ասպեկտները,

3. կկարողանա կատարել վերլուծություններ՝ տարածքային, ֆունկցիոնալ և շինարարական գոտիավորման տեսանկյունից:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Քաղաքաշինությունը որպես գործունեության համակարգ: Քաղաքաշինական գործունեության օբյեկտը և սահմանները: **Թեմա 2՝** Քաղաքաշինության պատմական ասպեկտները: **Թեմա 3՝** Տարաբնակեցման համակարգը: **Թեմա 4՝** Բնակավայրերի զարգացման գործոնները: **Թեմա 5՝** Տարածքային պլանավորում, քաղաքաշինական գոտիավորում: **Թեմա 6՝** Քաղաքի ֆունկցիոնալ պլանավորման կազմակերպում: **Թեմա 7՝** Քաղաքի տարբեր գոտիների ձևավորում:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր: Որպես կանոն՝ յուրաքանչյուր ստուգում ներառում է առավելագույնը 3 հարց: Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Գրավոր կարճ հարցում: Միավորների քայլը 0,5 է:

2-րդ ստուգում. Ստուգողական աշխատանք: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/B20. Կառուցապատված տարածքների կադաստր (5 կրեդիտ)
Շաբաթական 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն և 30 ժամ գործնական պարապմունք)

5-րդ կիսամյակ, առանց եզրափակիչ գնահատման դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել կառուցապատ տարածքների կադաստրի ստեղծման համար անհրաժեշտ տեսական ու կիրառական գիտելիքներ:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա կառուցապատ տարածքների կադաստրի ստեղծման սկզբունքներն ու կարգը,

2. կհասկանա կառուցապատ տարածքների կադաստրի վարման մեխանիզմը,

3. կկարողանա ինքնուրույն կերպով մշակել կառուցապատ տարածքների

կադաստրի ստեղծման սխեմա:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Հասկացություն կադաստրի մասին, նրա նշանակությունը և կիրառման ոլորտները: **Թեմա 2՝** Քաղաքային կադաստր, կառուցվածքը և բովանդակությունը, միջավայրի օբյեկտների և երևույթների մասին տեղեկատվության ձևերը: **Թեմա 3՝** Բնակավայրերի հողային կադաստր և քաղաքային տարածքի գոտիավորում: **Թեմա 4՝** Տվյալների բազաների կառավարման համակարգերը: Հասկացություն ինտեգրացիոն համակարգերի մասին: **Թեմա 5՝** Քաղաքային հողերի գույքագրման կամերալ աշխատանքներ: **Թեմա 6՝** Հողօգտագործողների իրավունքների ձևակերպման կարգը: Հողային տեղամասերի հաշվառումը:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր: Որպես կանոն՝ յուրաքանչյուր ստուգում ներառում է առավելագույնը 3 հարց: Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Գրավոր կարճ հարցում: Միավորների քայլը 0,5 է:

2-րդ ստուգում. Ստուգողական աշխատանք: Միավորների քայլը 0,5 է

0105/B21. Անշարժ գույքի գնահատում (5 կրեդիտ) Շաբաթական 5 ժամ (45 ժամ դասախոսություն և 30 ժամ գործնական պարապմունք)

5-րդ կիսամյակ, եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել անշարժ գույքի գնահատման գործընթացների կազմակերպման համար անհրաժեշտ տեսական ու կիրառական գիտելիքներ::

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա անշարժ գույքի գնահատման կադաստրային և շուկայական արժեքների վերաբերյալ տվյալների հավաքման և մշակման մեթոդները, գնահատման հետ կապված օրենսդրական դաշտը:
2. կիսկանա գնահատման համար հավաքագրվող ինֆորմացիայի և վերլուծության ձևերը:
3. կկարողանա կիրառել անշարժ գույքի գնահատման ստանդարտները:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Ընդհանուր տեղեկություններ անշարժ գույքի կադաստրային գնահատման մասին: Հողամասերի կադաստրային գնահատում: Շենքերի և շինությունների կադաստրային գնահատում :Տարածագնահատման գոտիականու-

թյուն: **Թեմա 2՝** Անշարժ գույքի շուկայական արժեք: Անշարժ գույքը որպես ապրանք: Անշարժ գույքի գնահատման մեթոդական հիմունքները: **Թեմա 3՝** Անշարժ գույքի գնահատման սկզբունքները: Գնահատման գործընթաց: Բարդ տոկոս և դիսկոնտավորում: **Թեմա 4՝** Անշարժ գույքի գնահատման մասնագիտական որակավորում: Անշարժ գույքի գնահատման ստանդարտներ:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատումը պարունակում է 5 հարց, յուրաքանչյուրը 1 միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատումը պարունակում է 4 հարց, որից 2 հարցը՝ 2-ական միավոր, 2 հարցը՝ 3-ական միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

0202/B22. ՀՀ աշխարհագրություն (6 կրեդիտ) Շաբաթական 5 ժամ (35 ժամ դասախոսություն և 35 ժամ գործնական պարապմունք)

5-րդ կիսամյակ, եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է, ուսանողներին ծանոթացնել ՀՀ ֆիզիկական աշխարհագրությունը, նրա բնությանը:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կստանա գիտելիքներ ՀՀ բնության և տնտեսության տեղաբաշխման առանձնահատկությունների մասին,
2. գաղափար կկազմի հանրապետության լանդշաֆտների էության և հողերի կադաստրային գնահատման ժամանակ դրանց նշանակության մասին,
3. կկարողանա ստացված տեսական գիտելիքները օգտագործել կիրառական նպատակներով:

Բովանդակությունը

Թեմա 1՝ Աշխարհագրական դիրքը և սահմանները: **Թեմա 2՝** Լեռնագրությունը: **Թեմա 3՝** Երկրաբանական կառուցվածքը և օգտակար հանածոները: **Թեմա 4՝** Կլիման: **Թեմա 5՝** Ջրագրությունը: **Թեմա 6՝** Հողաբուսական ծածկը, կենդանական աշխարհը: **Թեմա 7՝** Վերընթաց լանդշաֆտային գոտիները: **Թեմա 8՝** Վարչատարածքային կառուցվածքը և բնակչությունը: **Թեմա 9՝** Արդյունաբերությունը: **Թեմա 10՝** Գյուղատնտեսությունը: **Թեմա 11՝** Տրանսպորտ և տնտեսական կապերը: **Թեմա 12՝** Բնության պահպանությունը: **Թեմա 13՝** Ներքին բնապահպանական տարբերությունները: **Թեմա 14՝** ԼՂՀ բնության և

տնտեսության ընդհանուր բնութագիրը:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրաքանչյուրը 1 միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց, որից 2 հարցը՝ 2-ական միավոր, 2 հարցը՝ 3-ական միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/B23. Լանդշաֆտագիտություն և լանդշաֆտային պլանավորում (3 կրեդիտ)

Շաբաթական 3 ժամ (30 ժամ դասախոսություն և 15 ժամ գործնական պարապմունք)

5-րդ կիսամյակ, առանց եզրափակիչ գնահատման դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին ծանոթացնել և օգնել յուրացնել լանդշաֆտային պլանավորման մեթոդիկան:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա լանդշաֆտային ծրագիր կազմելու ձևերը,
2. կհասկանա լանդշաֆտի շրջանակային պլանի, կանաչ պլանի կազմելու կարևորությունը,
3. կկարողանա ինքնուրույն հետազոտություններ կատարել :

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Երկիր մոլորակի լանդշաֆտային թաղանթի ոլորտները: **Թեմա 2՝** Լանդշաֆտային ոլորտի զարգացումը և դինամիկան: **Թեմա 3՝** Լանդշաֆտային պլանավորման եվրոպական և ռուսական փորձը: **Թեմա 4՝** Լանդշաֆտային ծրագիր կազմելու մեթոդիկան փոքր մասշտաբով, էկոլոգիական գոնաները: **Թեմա 5՝** Լանդշաֆտի շրջանակային պլան: Հիմնական բնական բաղադրիչների գնահատման մեթոդիկան արժեքը և խոցելիության կատեգորիաներ: Տվյալների ինտեգրացիա: **Թեմա 6՝** Խոշորամասշտաբ լանդշաֆտային պլանների կազմում և դրա փորձը Հայաստանում:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր: Որպես կանոն՝ յուրաքանչյուր ստուգում ներառում է առավելագույնը 3 հարց: Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Գրավոր կարճ հարցում: Միավորների քայլը 0,5 է:

2-րդ ստուգում. Ստուգողական աշխատանք: Միավորների քայլը 0,5 է:

0201/B24. Անշարժ գույքի էկանոմիկա և պլանավորում (4 կրեդիտ)
Շաբաթական 4 ժամ (30 ժամ դասախոսություն և 30 ժամ գործնական պարապմունք)

5-րդ կիսամյակ, առանց եզրափակիչ գնահատման դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին տալ համակարգված գիտելիքներ անշարժ գույքի շուկայում գործող տնտեսական գործընթացների, մեթոդների և միջոցների մասին:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը

1. կիմանա անշարժ գույքի շուկայի գործառության տեսության և պրակտիկայի հիմունքները,
2. կհասկանա անշարժ գույքի վարկավորման սկզբունքներին անշարժ գույքի օբեկտների գնահատման մեթոդներին, անշարժ գույքի շուկայի գործունեության կարգավորման օրենսդրական հիմունքներին:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Անշարժ գույքի էությունը և հիմնական բնութագրիչները: **Թեմա 2՝** Անշարժ գույքի ֆինանսավորում և ներդրումներ անշարժ գույքում: **Թեմա 3՝** Անշարժ գույքի գնահատման մոտեցումները և մեթոդները: **Թեմա 4՝** Անշարժ գույքի շուկա. կառուցվածքը և առանձնահատկությունները: **Թեմա 5՝** Անշարժ գույքի շուկայի պետական կարգավորումը: **Թեմա 6՝** Ձեռնարկատիրական գործունեությունը անշարժ գույքի շուկայում:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր: Որպես կանոն՝ յուրաքանչյուր ստուգում ներառում է առավելագույնը 3 հարց: Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Գրավոր կարճ հարցում: Միավորների քայլը 0,5 է:

2-րդ ստուգում. Ստուգողական աշխատանք: Միավորների քայլը 0,5 է:

0201/B25. Անշարժ գույքի գրանցում (3 կրեդիտ) Շաբաթական 3 ժամ (30 ժամ դասախոսություն և 15 ժամ գործնական պարապմունք)

6-րդ կիսամյակ, առանց եզրափակիչ գնահատման դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել անշարժ գույքի գրանցման գործընթացների կազմակերպման համար անհրաժեշտ տեսական ու կիրառական գիտելիքներ:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման իրավական հիմքերը, խնդիրներն ու սկզբունքները:
2. կհասկանա պետական գրանցման համակարգը:
3. կկարողանա կիրառել անշարժ գույքի պետական գրանցման վարույթ:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Պետական գրանցման սկզբունքներն ու խնդիրները: Պետական գրանցման բովանդակությունը: Անշարժ գույքի նվիրատվություն: Անշարժ գույքի վաճառք: Անշարժ գույքի անհատույց օգտագործում: Անշարժ գույքի բաժանում: Անշարժ գույքի միավորում: Անշարժ գույքի գրավ /Հիփոթեք/: Ռենտա: Անշարժ գույքի վարձակալություն: Սահմանափակումների պետական գրանցումը: Սերվիտուտ: Կալանք: Արգելանք: Պետական գրանցման համակարգի հիմնական փաստաթղթերը: **Թեմա 2՝** Պետական գրանցում իրականացնող լիազոր մարմինը: Անշարժ գույքի պետական ռեգիստրը: Պետական գրանցման համար գանձվող վճարների չափը: Պետական գրանցման համակարգի ֆինանսավորումը:

Թեմա 3՝ Իրավունքի պետական գրանցման վարույթի հարուցումը: Իրավունքի պետական գրանցման իրականացումը: Իրավունքի պետական գրանցման վարույթի կասեցումը, դադարեցումը, մերժումը: **Թեմա 4՝** Անշարժ գույքի պետական միասնական կադաստրի տեղեկատվության տրամադրումը: Տեղեկատվության տրամադրման համար գանձվող վճարների չափերը և ժամկետները:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր: Որպես կանոն՝ յուրաքանչյուր ստուգում ներառում է առավելագույնը 3 հարց: Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Գրավոր կարճ հարցում: Միավորների քայլը 0,5 է:

2-րդ ստուգում. Ստուգողական աշխատանք: Միավորների քայլը 0,5 է:

0201/B26. Հողաշինարարություն (6 կրեդիտ) Շաբաթական 6 ժամ (45 ժամ դասախոսություն և 45 ժամ սեմինար պարապմունք)

6-րդ կիսամյակ, եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել հողաշինարարության համակարգի բովանդակության վերաբերյալ տեսական ու կիրառական գիտելիքներ:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա հողաշինարարության տնտեսական նշանակությունը,

- իրավական հիմքերը ու տեխնիկան :
2. կհասկանա հողաշինարարության սկզբունքները ու հողաշինարարական պրոցեսը:
 3. կկարողանա տարբերակել հողաշինարարության ձևերը, տեսակները ու օբյեկտները:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Հողային ռեսուրսների կառավարման օբյեկտը, առարկան և սուբյեկտը: Կառավարման տարաբեր մակարդակներում հողային ռեսուրսների կառավարման տեսակներն ու խնդիրները: Հողային ռեսուրսների կառավարման ֆունկցիաները, մեթոդները և սկզբունքները: **Թեմա 2՝** Հողային ֆոնդի բաշխումը ըստ հողերի կատեգորիայի: Հողային ֆոնդի բաշխումը ըստ հողատեսքերի: Հողերի բաշխումը ըստ սեփականության սուբյեկտների: **Թեմա 3՝** Անշարժ գույքի /հողային/ պետական կադաստր: Հողաշինարարություն: Հողերի պետական մոնիթորինգ: Պետական հողային վերահսկողություն ռեսուրսների օգտագործման նկատմամբ: **Թեմա 4՝** Հողային ռեսուրսների կառավարման կազմակերպչական կառուցվածքը: Հողային ռեսուրսների կառավարման մարմինների գործառույթները: Հողային ռեսուրսների կառավարման ոլորտի օրենսդրությունը: **Թեմա 5՝** Հողային ռենտայի ձևավորման հիմնական դրույթները: Հողի հարկ: Հողային ռեսուրսների շուկայական շրջանառություն: **Թեմա 6՝** Տեղեկատվության նշանակությունը հողային ռեսուրսների կառավարման ոլորտում: Հողային–տեղեկատվական համակարգեր: Բնօգտագործման համակարգի տեղեկատվական ապահովումը:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրաքանչյուրը 1 միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց, որից 2 հարցը՝ 2-ական միավոր, 2 հարցը՝ 3-ական միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

0201/B27. Բնական ռեսուրսների կադաստր և մոնիթորինգ (6 կրեդիտ)
Շաբաթական 6 ժամ (60 ժամ դասախոսություն և 30 ժամ գործնական պարապմունք)

6-րդ կիսամյակ, եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել անհրաժեշտ տեսական ու կիրառական գիտելիքներ ջրային և կլիմայական ռեսուրսների կադաստրի ստեղծման և մոնիթորինգի կազմակերպման սկզբունքների և

մեթոդների վերաբերյալ:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը

1. կիմանա ջրային և կլիմայական ռեսուրսների կադաստրի հիմնական հասկացություններն ու խնդիրները,
2. կհասկանա ջրային և կլիմայական ռեսուրսների կադաստրի ստեղծման, վարման և մոնիթորինգի անցկացման մեթոդները, սկզբունքներն ու կարգերը
3. կկարողանա ինքնուրույն հավաքագրել, վերլուծել և մշակել եղած տեղեկատվությունը կադաստրի ստեղծման և մոնիթորինգի կազմակերպման, որակական և քանակական գնահատումների կատարման համար:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Ջրային և կլիմայական ռեսուրսների կադաստրի և մոնիթորինգի հիմնական հասկացությունները: **Թեմա 2՝** Ջրային և կլիմայական ռեսուրսների դասակարգումը և պահպանումը, ճյուղային կադաստր: **Թեմա 3՝** Ջրային և կլիմայական ռեսուրսների կադաստրի նշանակությունը և խնդիրները: Աշխատանքներն իրագործող պետական մարմինները և կարգերը: **Թեմա 4՝** Ջրային ռեսուրսների պետական հաշվառումը, Ջրային օրենսգիրք: **Թեմա 5՝** ՀՀ Ջրային օրենսգիրք: Ջրային ռեսուրսների օգտագործումը և պահպանումը: **Թեմա 6՝** Ջրային և կլիմայական ռեսուրսների մոնիթորինգի նշանակությունը և խնդիրները: Աշխատանքներն իրագործող պետական վերահսկող մարմինները և կարգերը: **Թեմա 7՝** Ջրուղորտի և մթնոլորտի մոնիթորինգ, մոնիթորինգի մեթոդները /վերերկրյա, բիոինդիկացիոն, դիստանցիոն և ֆիզիկաքիմիական/: Պահպանման հիմնախնդիրները: **Թեմա 8՝** Էկոլոգիական մոնիթորինգ, մոնիթորինգի էկոլոգիական փոփոխության գեոինֆորմացիոն ապահովումը: Տվյալների մշակման ավտոմատացումը:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրա-քանչյուրը՝ 1 միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց, որից 2 հարցը՝ 2-ական միավոր, 2 հարցը՝ 3-ական միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/B28. Քարտեզների օգտագործում(5 կրեդիտ)

Շաբաթական 5 ժամ (45ժամ դասախոսություն և 30 ժամ գործնական պարապմունք)

6-րդ կիսամյակ, եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին ծանոթացնել քարտեզների օգտագործման մեթոդներին, էտապներին ու մակարդակներին, ինչպես նաև քարտեզագրական պատկերումների վերլուծության ժամանակակից հնարքներին: Առանձին քարտեզների և քարտեզների շարքի վերլուծությունն ու քարտեզների օգտագործումը ուսանողների մոտ կամրապնդեն մասնագիտական, պրակտիկ մտածողությունը:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը

1. Կիմանա քարտեզագրական հետազոտության մեթոդները և նրանց կիրառման ոլորտները:
2. Կհասկանա քարտեզների, որպես մոդելի ճանաչողական և տեղեկատվական էությունը:
3. Կկարողանա կատարել առանձին քարտեզների վերլուծություն, քարտեզների օգնությամբ կազմակերպել հետազոտություն և ստուգել հուսալիությունը:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Ընդհանուր դրույթները: **Թեմա 2՝** Քարտեզը որպես իրականության մոդել: **Թեմա 3՝** Քարտեզագրական պատկերումների վերլուծության գիտատեխնիկական հնարքը: **Թեմա 4՝** Առանձին քարտեզների վերլուծությունը: **Թեմա 5՝** Քարտեզների շարքի վերլուծություն: **Թեմա 6՝** Քարտեզագրական հետազոտության հուսալիությունը: **Թեմա 7՝** Քարտեզների օգնությամբ հետազոտության կազմակերպումը:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրաքանչյուրը՝ 1 միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց, որից 2 հարցը՝ 2-ական միավոր, 2 հարցը՝ 3-ական միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/B29. Քարտեզների ձևավորում և համակարգչային դիզայն (6 կրեդիտ)
Շաբաթական 5 ժամ (45 ժամ դասախոսություն և 30 ժամ լաբորատոր պարապմունք)

7-րդ կիսամյակ, եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել տեսական և գործնական գիտելիքներ քարտեզագրական ստեղծագործությունների գունային, գեղանկարչական և շտրիխային ձևավորման պրոցեսում, կիրառելով ժամանակակից սարքածրագրային, համակարգչային գրաֆիկայի մեթոդները:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա, որ քարտեզի գունային ձևավորումը պահանջում է բավականին խոր տեսական և պրակտիկ գիտելիքներ գույնի ֆիզիկայի և տեսողական ֆիզիոլոգիայի մասին,
2. կհասկանա գույնի կարևորությունը և նրա բազմաֆունկցիոնալ նշանա-կությունը,
3. կկարողանա գործնականում մշակել և նախագծել քարտեզի դիզայնը, օգտագործելով ժամանակակից սարքաժրագրային միջոցներ և սարքեր:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Քարտեզների, ատլասների տեսության հիմունքները և համակարգչային դիզայն: **Թեմա 2՝** Քարտեզագրական նշանների մտապատկերային սիմվոլների համակարգչային կառուցում: **Թեմա 3՝** Գույնը որպես հիմնական պատկերման միջոց քարտեզի ձևավորման պրոցեսում: **Թեմա 4՝** Քարտեզագրական տառատեսակների, մակագրությունների համակարգչային տեղաբաշխումը քարտեզների վրա: **Թեմա 5՝** Լուսաստվերային պլաստիկայի համակարգչային տեխնոլոգիաները:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրաքանչյուրը՝ 1 միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց, որից 2 հարցը՝ 2-ական միավոր, 2 հարցը՝ 3-ական միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/B30. Թվային քարտեզագրություն (7 կրեդիտ) Շաբաթական 6 ժամ (45 ժամ դասախոսություն և 45 ժամ լաբարատոր պարապմունք)

7-րդ կիսամյակ, եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել թվային քարտեզագրության տեսական ու գործնական խնդիրների մասին պատկերացում:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա թվային քարտեզագրության տեսական հիմքերը,
2. կհասկանա թվային քարտեզների ստեղծման մեխանիզմը,
3. կկարողանա ինքնուրույն կերպով ստեղծել թվային քարտեզներ:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Թվային քարտեզագրության տեղեկատվական հիմքերը: Ավանդական և թվային քարտեզների պայմանանշանների տեղեկատվությունների փոխ-կապակցությունը: **Թեմա 2՝** Տեղեկատվության և թվային քարտեզագրության տեսությունը: **Թեմա 3՝** Թվային քարտեզների ստեղծման տեխնիկական միջոցները: **Թեմա 4՝** Մեթոդներ, ալգորիթմներ, տեխնոլոգիաներ: **Թեմա 5՝** Թվային քարտեզ-ների վերահսկում և խմբագրում: Թվայնացման և մշակման սխեմաների վերլուծությունը: Թվային քարտեզների հավաստիացման հասկացությունը: **Թեմա 6՝** Թվային և էլեկտրոնային քարտեզների ստեղծման տեղեկատվական հիմքը և աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգերը:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրա-քանչյուրը 1 միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց, որից 2 հարցը՝ 2-ական միավոր, 2 հարցը՝ 3-ական միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/B 31 ԱՏՀ տեխնոլոգիաների կիրառում և GPS (8 կրեդիտ)

Շաբաթական 8 ժամ (40 ժամ դասախոսություն և 80 ժամ լաբորատոր պարապմունք)

7-րդ կիսամյակ, եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին տրամադրել գիտելիքներ Գլոբալ դիրքորշման համակարգերի (ԳԴՀ) տեսական հիմքերի, ԳԴՀ ընդունիչների աշխատանքի սկզբունքների, դրանց կիրառման ոլորտների և ցույց տալ ԳԴՀ սինխրոնացումը ԱՏՀ տեխնոլոգիաների հետ:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջողավար տի նուսանողն ունակ կլինի.

1. հասկանալ և նկարագրել ԳԴՀ տեսական հիմքերը, գիտակցել ԳԴՀ հասկացություններն ու տերմինները
2. հասկանալ և նկարագրել ԳԴՀ ընդունիչների աշխատանքի սկզբունքները և նկարագրել ԳԴՀ տվյալների ֆորմատները
3. կարողանալ կիրառել ԳԴՀ-ները տարածական տվյալների հավաքագրման, հավաքագրման, կապակցման, տեղանքում կոդմոտորշվելու նպատակներով
4. հասկանալ և նկարագրել թե ինչպես ԳԴՀ-երը կարելի կապակցել Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգերի և առցանց քարտեզագրական պորտալների հետ: Օգտագործել այն ԱՏՀ վերլուծության ընթացքում:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝Գլոբալ Դիրքորոշման Համակարգեր: Ներածություն: **Թեմա 2**՝Համակարգի սեզմենտացիան: **Թեմա 3**՝Դիրքի որոշումը: **Թեմա 4**՝Ճշտությունն ու սխալանքիաղբյուրները: **Թեմա 5**՝ԳԴՀ ընդունիչներ: **Թեմա 6**՝Տվյալների աղբյուրները: **Թեմա 7**՝Տվյալների հավաքագրումը դաշտային պայմաններում: **Թեմա 8**՝Garmin Oregon ԳԴՀ ընդունիչի ընդհանուր բնութագիրը:

Քննությունների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.
Ընթացիկ քննություններ

Նախատեսված 2 ընթացիկ քննությունները գրավոր են, յուրաքանչյուրը՝ 5 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրաքանչյուրը 1 միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

Եզրափակիչ քննություն

Եզրափակիչ քննությունը բանավոր է՝ 10 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 5 հարց, յուրաքանչյուրը՝ 2-ական միավոր: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/B 32 Հողային ռեսուրսների կառավարում (6կրեդիտ)

Շաբաթական 5 ժամ (30 ժամ դասախոսություն և 45ժամ լաբորատոր պարապմունք)

7-րդ կիսամյակ, առանց եզրափակիչ գնահատման դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին ծանոթացնել հողային ռեսուրսների կառավարման տեսական հիմունքներին, հիմնական մեթոդներին և կառավարման տեսական մեխանիզմներին:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա հողային ռեսուրսների կառավարման օբյեկտը, առարկան և սուբյեկտը
2. կհասկանա հողային ռեսուրսների կառավարման տնտեսական և կազմակերպչական-իրավական մեխանիզմները,
3. կկարողանա հողային ռեսուրսների կառավարման տեղեկատվությունը օգտագործել մասնագիտական խնդիրներ լուծելու ժամանակ:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝Հողային ռեսուրսների կառավարման օբյեկտը, առարկան և սուբյեկտը: Կառավարման տարաբեր մակարդակներում հողային ռեսուրսների կառավարման տեսակներն ու խնդիրները: Հողային ռեսուրսների կառավարման ֆունկցիաները, մեթոդները և սկզբունքները: **Թեմա 2**՝ Հողային ֆոնդի բաշխումը ըստ հողերի կատեգորիայի: Հողային ֆոնդի բաշխումը ըստ հողատեսքերի: Հողերի բաշխումը ըստ սեփականության սուբյեկտների: **Թեմա 3**՝Անշարժ գույքի /հողային/ պետական կադաստր: Հողաշինարարություն: Հողերի պետական մոնիթորինգ: Պետական հողային վերահսկողություն ռեսուրսների օգտագործման նկատմամբ:

Թեմա 4՝ Հողային ռեսուրսների կառավարման կազմակերպչական կառուցվածքը: Հողային ռեսուրսների կառավարման մարմինների գործառնությունները: Հողային ռեսուրսների կառավարման ոլորտի օրենսդրությունը: **Թեմա 5՝** Հողային ռեսուրսի ձևավորման հիմնական դրույթները: Հողի հարկ: Հողային ռեսուրսների շուկայական շրջանառություն:

Թեմա 6՝ Տեղեկատվության նշանակությունը հողային ռեսուրսների կառավարման ոլորտում: Հողային-տեղեկատվական համակարգեր: Բնօգտագործման համակարգի տեղեկատվական ապահովումը:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր: Որպես կանոն՝ յուրաքանչյուր ստուգում ներառում է առավելագույնը 3 հարց: Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Գրավոր կարճ հարցում: Միավորների քայլը 0,5 է:

2-րդ ստուգում. Ստուգողական աշխատանք: Միավորների քայլը 0,5 է:

0201/B33. Բիզնեսի կազմակերպում և կառավարում (4 կրեդիտ)

Շաբաթական 6 ժամ (32 ժամ դասախոսություն և 16 ժամ սեմինար պարապմունք)

8-րդ կիսամյակ, հանրագումարային քննություն

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին ծանոթացնել մանր ու խոշոր բիզ-նեսի կազմակերպման սկզբունքներին ու ձևերին:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա ինչ է բիզնեսը, ինչպես կազմակերպել այն և կառավարել,
2. կհասկանա մանր, միջին և խոշոր բիզնեսի կարևորությունը երկրի զարգացման գործում,
3. կկարողանա տիրապետել բիզնեսի կազմակերպման և կառավարման համար պահանջվող հմտություններին:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Բիզնես հասկացությունը, դերն ու նշանակությունը: **Թեմա 2՝** Խոշոր, միջին և մանր բիզնեսի կազմակերպման առանձնահատկությունները: **Թեմա 3՝** Բիզնեսի նշանակությունը երկրի զարգացման գործում: **Թեմա 4՝** Բիզնեսը զբոսաշրջիկության ոլորտում: **Թեմա 5՝** Բիզնեսի կառավարման ձևերը և մեթոդները:

Քննության անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Քննությունը անցկացվում է բանավոր: Հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց՝ 7, 7, 6 միավոր արժեքով:

0105/B34. Տարածքի դիստանցիոն զոնդում (5կրեդիտ) Շաբաթական 8 ժամ (40 ժամ դասախոսություն և 24 ժամ լաբորատոր պարապմունք)

8-րդ կիսամյակ, հանրագումարային քննություն

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողներին ծանոթացնել աերոտիեզերական հանույթի մեթոդներին, ինչպես նաև հողերի կադաստրային գնահատման ժամանակ կարևոր նշանակություն ունեցող տարբեր պրոցեսների, բնական և տեխնածին օբյեկտների վերծանման եղանակներին:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա աերոտիեզերական նկարների վերծանման մեթոդները,
2. կհասկանա աերոտիեզերական նկարների վրա տարբեր օբյեկտների բա-ցահայտման օրինաչափությունները,
3. կկարողանա ստացված գիտելիքները օգտագործել կիրառական նպատակներով:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Վերծանում և վերծանման հատկանիշների էությունը: **Թեմա 2՝** Բազմազոնալ նկարների վերծանման առանձնահատկությունները: **Թեմա 3՝** Վերծանման տեսակները և մեթոդները, վերծանման որակի գնահատումը: **Թեմա 4՝** Ռելիեֆի ձևերի և տիպերի վերծանումը հողերի որակի կադաստրային գնահատման համար: **Թեմա 5՝** Ապարների վերծանումը: **Թեմա 6՝** Հողաբուսական ծածկոցի վերծանումը: **Թեմա 7՝** Ջրաբանական օբյեկտների վերծանումը: **Թեմա 8՝** Մարդածին օբյեկտների վերծանումը:

Քննության անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Քննությունը անցկացվում է բանավոր: Հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց՝ 7, 7, 6 միավոր արժեքով:

0105/B35. Հանքային ռեսուրսների կադաստր և մոնիթորինգ (3 կրեդիտ)

Շաբաթական 3 ժամ (30 ժամ դասախոսություն և 15 ժամ գործնական պարապմունք)

7-րդ կիսամյակ, առանց եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել բնական ռեսուրս-ների կադաստրի ստեղծման և մոնիթորինգի կազմակերպման համար անհրա-ժեշտ տեսական ու կիրառական գիտելիքներ:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա բնական ռեսուրսների կադաստրի ստեղծման սկզբունքներն ու կարգը,
2. կհասկանա բնական ռեսուրսների կադաստրի վարման և

- մոնիթորինգի կազմակերպման մեխանիզմը,
3. կկարողանա ինքնուրույն կերպով մշակել բնական ռեսուրսների կադաստրի ստեղծման և մոնիթորինգի կազմակերպման սխեմա:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Հասկացություն բնական ռեսուրսների կադաստրի մասին, նշանակությունը, խնդիրները: *Թեմա 2՝* Բնական ռեսուրսների ճյուղային կադաստր: Հանքային, ջրային ռեսուրսների կադաստր: *Թեմա 3՝* Բնական ռեսուրսների համալիր տարածքային կադաստր (ԲՌՀՏԿ): *Թեմա 4՝* Կադաստրային տվյալների մշակման ավտոմատացում: Ավտոմատացման սկզբունքները: *Թեմա 5՝* Գեոինֆորմացիոն տեխնոլոգիաների ներդրումը ԲՌՀՏԿ-ի իրականացման նպատակով: *Թեմա 6՝* Բնական ռեսուրսների մոնիթորինգի վերահսկողական ցուցանիշների համակարգը: Բնական ռեսուրսների բազային և օպերատիվ մոնիթորինգ և դրա կիրառումը կադաստրային գործում:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր: Որպես կանոն՝ յուրաքանչյուր ստուգում ներառում է առավելագույնը 3 հարց: Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Գրավոր կարճ հարցում: Միավորների քայլը 0,5 է:

2-րդ ստուգում. Ստուգողական աշխատանք: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/B35. Անտառային ռեսուրսների կադաստր և մոնիթորինգ (3 կրեդիտ)

Շաբաթական 3 ժամ (30 ժամ դասախոսություն և 15 ժամ գործնական պարապմունք)

7-րդ կիսամյակ, առանց եզրափակիչ գնահատումով դասընթաց

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել անտառային ռեսուրսների կադաստրի ստեղծման և մոնիթորինգի կազմակերպման համար անհրաժեշտ տեսական ու կիրառական գիտելիքներ:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա անտառային ռեսուրսների կադաստրի ստեղծման սկզբունքներն ու կարգը,
2. կհասկանա անտառային ռեսուրսների կադաստրի վարման և մոնիթորինգի կազմակերպման մեխանիզմը,
3. կկարողանա ինքնուրույն կերպով մշակել անտառային ռեսուրսների կադաստրի ստեղծման և մոնիթորինգի կազմակերպման սխեմա:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Հասկացություն անտառային ռեսուրսների կադաստրի մասին, նշանակությունը, խնդիրները: *Թեմա 2՝* Անտառային և կենսաբանական ռեսուրսների կադաստր: *Թեմա 3՝* Գեոինֆորմացիոն տեխնոլոգիաների ներդրումը անտառային կադաստրում: *Թեմա 4՝* Անտառային ռեսուրսների բազային և օպերատիվ մոնիթորինգ: *Թեմա 5՝* Անտառային ռեսուրսների էկոլոգիական փոփոխության մոնիթորինգի ինֆորմացիոն ապահովումը:

Ստուգումների անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Նախատեսված 2 ընթացիկ ստուգումներից յուրաքանչյուրը գնահատվում է առավելագույնը 10 միավոր: Որպես կանոն՝ յուրաքանչյուր ստուգում ներառում է առավելագույնը 3 հարց: Ստուգման ձևերն են.

1-ին ստուգում. Գրավոր կարճ հարցում: Միավորների քայլը 0,5 է:

2-րդ ստուգում. Ստուգողական աշխատանք: Միավորների քայլը 0,5 է:

0105/B36. Հողային կադաստր (2 կրեդիտ) Շաբաթական 2 ժամ (30 ժամ դասախոսություն)

7-րդ կիսամյակ, հանրագումարային քննություն

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել հողային կադաստրի և հողերի մոնիթորինգի վերաբերյալ կայուն տեսական գիտելիքներ: Ուսանողները գիտենան հողի սեփականության իրավունքի ձեռքբերման, գրանցման, հողերի քանակական և որակական հաշվառման, տնտեսական գնահատման մեթոդներ:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա հողային կադաստրի և անշարժ գույքի վարման տեսական հիմնահարցերը:
2. կհասկանա հողային հարաբերությունների տնտեսական, սոցիալական ու քաղաքական նշանակությունը ՀՀ-ում,
3. կկարողանա կատարել հողային կադաստրի վերաբերյալ գոյություն ունեցող նյութերի և տեղեկատվության գործնական վերլուծություն:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Հողային կադաստրի ընդհանուր հասկացությունն ու բովանդակությունը, պետական հողային կադաստրի ընդհանուր մեթոդական հարցեր, հողային կադաստրի զարգացումը ՀՀ-ում: **Թեմա 2՝** Պետական հողային կադաստրը որպես հողային հարաբերությունների կարգավորման հիմնական օղակ, հողամասի նկատմամբ սեփականության իրավունքները, հողակադաստրային շրջանացում: **Թեմա 3՝** Հողային կադաստրի բաղկացուցիչ մասերի կազմակերպման և վարման տեսական դրույթները, հողային կադաստրի օբյեկտների պետական գրանցումը, հողերի հաշվառումը: **Թեմա 4՝** Հողերի գնահատման հիմնական դրույթները, հողերի որակական գնահատումը-բոնիտումը, հողերի տնտեսական, արժեքային գնահատումը: Վարչական մարզի հողային կադաստր, քաղաքների և բնակավայրերի: **Թեմա 5՝** Հողերի կադաստրային գնահատում: Հողային պաշարների կառավարման տնտեսական մեխանիզմները: **Թեմա 5՝** Հողային կադաստրի արդյունքների կիրառումը: Հողային կադաստրի վարման արտասահմանյան փորձը:

Քննության անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Քննությունը անցկացվում է բանավոր: Հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց՝ 7, 7, 6 միավոր արժեքով:

0105/B36. Քաղաքային կադաստր (2 կրեդիտ) Շաբաթական 2 ժամ (30 ժամ դասախոսություն)

7-րդ կիսամյակ, հանրագումարային քննություն

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել քաղաքային կադաստրի վերաբերյալ կայուն տեսական գիտելիքներ: Ուսանողները գիտենան հողի սեփականության իրավունքի ձեռքբերման, գրանցման, հաշվառման առանձնահատկությունները քաղաքային բնակավայրերում:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա քաղաքային կադաստրի վարման տեսական հիմնահարցերը:
2. կհասկանա քաղաքային կադաստրի առանձնահատկությունները ՀՀ-ում,
3. կկարողանա կատարել քաղաքային կադաստրի վերաբերյալ գոյություն ունեցող նյութերի և տեղեկատվության գործնական վերլուծություն:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Քաղաքային կադաստրի ընդհանուր հասկացությունն ու բովանդակությունը ***Թեմա 2՝*** Պետական քաղաքային կադաստրը որպես կառուցապատված տարածքների կադաստրի մասնավոր դեպք ***Թեմա 3՝*** Քաղաքային կադաստրի բաղկացուցիչ մասերի կազմակերպման և վարման տեսական դրույթները : ***Թեմա 4՝*** Քաղաքային կադաստրի արդյունքների կիրառումը: Քաղաքային կադաստրի վարման արտասահմանյան փորձը:

Քննության անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Քննությունը անցկացվում է բանավոր: Հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց՝ 7, 7, 6 միավոր արժեքով:

0105/B37. Գեոդեզիական չափումների մաթեմատիկական մշակման–տեսություն (3 կրեդիտ) Շաբաթական 2 ժամ (30 ժամ դասախոսություն)

8-րդ կիսամյակ, հանրագումարային քննություն

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է, ուսանողների մոտ տեսական և պրակտիկ գիտելիքներ գեոդեզիական նշահարման, նշահարման եղանակների, նշահարման համար անհրաժեշտ գեոդեզիական գործիքների ու սարքերի օգտագործման և նախագծի բնորոշման մեջ տեղափոխման համար:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կստանա գեոդեզիական աշխատանքների նշահարման աշխատանքների կատարման ամբողջական տեխնոլոգիան,
2. կհասկանա և կկարողանա ազատ կերպով և ինքնուրույն օգտվել նշահարման համար անհրաժեշտ գործիքներից ու սարքերից,
3. կկարողանա և ձեռք կբերի տեսական և պրակտիկ գիտելիքներ կամուրջների, ոռոգման ջրանցքների, ջրամբարների և այլ հիդրոտեխնիկական կառույցների ըստ բարձրության և խորության գեոդեզիական նշահարման համար:

Բովանդակությունը

Թեմա 1`** Նշահարման գեոդեզիական հիմնավորման ստեղծում: **Թեմա 2` Գեոդեզիական նշահարման դաշտային աշխատանքներ: **Թեմա 3`** Տրված երկարության գծի և անկյան տեղափոխումը բնության մեջ: **Թեմա 4`** Կետերի բացարձակ բարձրությունների բնության մեջ տեղափոխման եղանակը: **Թեմա 5`** Շինարարական հրապարակների հարթեցման և նախագծային նիշերի իրա- կանացման համար անհրաժեշտ գեոդեզիական նշահարման աշխատանքներ: **Թեմա 6`** Տրված թեքության գծի և հարթության նշահարում: **Թեմա 7`** Շինարարական ցանցի նշահարումը :

Քննության անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Քննությունը անցկացվում է բանավոր: Հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց:

0105/B37. Հայաստանի հողային հարաբերություններ և կադաստրի պատմություն (3 կրեդիտ) Շաբաթական 2 ժամ (30 ժամ դասախոսություն)

7-րդ կիսամյակ, հանրագումարային քննություն

Նպատակը.

Դասընթացի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել հողային կադաստրի և հողերի մոնիթորինգի վերաբերյալ կայուն տեսական գիտելիքներ: Ուսանողները գիտենան հողի սեփականության իրավունքի ձեռքբերման, գրանցման, հողերի քանակական և որակական հաշվառման, տնտեսական գնահատման մեթոդները:

Կրթական արդյունքները.

Դասընթացի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա հողային կադաստրի և անշարժ գույքի վարման տեսական հիմնահարցերը:
2. կհասկանա հողային հարաբերությունների տնտեսական, սոցիալական ու քաղաքական նշանակությունը ՀՀ-ում,
3. կկարողանա կատարել հողային կադաստրի վերաբերյալ գոյություն ունեցող նյութերի և տեղեկատվության գործնական վերլուծություն:

Բովանդակությունը.

Թեմա 1՝ Հողային հարաբերությունների հասկացությունը: Հողային հարաբերությունների պատմության պարբերացումը: Աղբյուրների տեսություն. հայ մատենագրություն, վիմագիր աղբյուրներ, օտարալեզու աղբյուրներ: **Թեմա 2՝** Նախաուրարտական ժամանակաշրջան: Ժամանակաշրջանի հինական քաղաքական իրադարձությունները: Հողագույքային հարաբերությունները: **Թեմա 3՝** Ուրարտու: Ժամանակաշրջանի հիմնական քաղաքական իրադարձությունները: Հողագույքային հարաբերությունների իրավական հիմքերը: Իրավունքի սուբյեկտները: Անշարժ գույքի տեսակները: Չափման միավորները: Գործարքների փաստաթղթերի տեսակներն ու կառուցվածքը: **Թեմա 4՝** Անտիկ շրջան: Ժամանակաշրջանի հիմնական քաղաքական իրադարձությունները: Հողագույքային հարաբերությունների իրավական հիմքերը: Հողային քաղաքականությունը և հողերի կառավարման համակարգը: Հողերի սահմանագատում: Իրավունքի սուբյեկտները և օբյեկտները: **Թեմա 5՝** Միջնադար: Ժամանակաշրջանի հիմնական քաղաքական իրադարձությունները: Սովորութային իրավունք: Օտարերկրյա իրավունքի փոխառություններ: Կանոնական որոշումներ. Հայոց կանոնագրքեր, հայոց կանոնագրքեր, թագավորների նորմատիվ և այլ ակտեր, Դատաստանագրքեր: Սահմանագծման և սահմանագատման աշխատանքներ: Իրավունքի տեսակներ և պայմանագրեր. առուվաճառք, նվիրատվություն, կտակագիր, փոխանակում, վարձակալություն և այլն: Իրավունքի սուբյեկտներ. աշխարհիկ ֆեոդալներ, հոգևորականություն, ազատներ, ճորտեր: Անշարժ գույքի տեսակները: Չափման միավորներ: Հողի հարկ և ապահարկություն: **Թեմա 6՝** Նոր ժամանակներ: Ժամանակաշրջանի հիմնական քաղաքական իրադարձությունները: Հողագույքային հարաբերությունների օրենսդրական հիմքը: “Անդրկովկասի հողերի սահմանագատման մասին” կարգը: Հողերի սահմանագատում և սահմանագծում: Անշարժ գույքի գրանցման մատյանները: **Թեմա 7՝** Հայկական Խորհրդային Հանրապետություն: Հողային օրենսգիրք: Հողագույքային հարաբերությունները: Հողաշինարարական աշխատանքների կազմակերպումը և իրականացումը: **Թեմա 8՝** Հայաստանի Հանրապետություն: Հողագույքային հարաբերությունների օրենսդրական հիմքը: Քաղաքացիական օրենսգիրք: Հողային օրենսգիրք: Գույքի նկատմամբ իրավունքների գրանցման մասին օրենք: Հողերի սեփականորինում: Անշարժ գույքի մասնավորեցում և ապապետականցում:

Քննության անցկացման ձևը և գնահատման չափանիշները.

Քննությունը անցկացվում է բանավոր: Հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց:

6. Կրթական այլ մոդուլներ

«Քարտեզագրություն և կադաստրային գործ» մասնագիտություն

Ուսումնական պրակտիկա - 1 (2 կրեդիտ)

2 շաբաթ տնողությամբ, 2-րդ կիսամյակ, ստուգարք

0105/B01. Տեղագրություն

2 շաբաթ տևողությամբ, 2-րդ կիսամյակ, ստուգարք

Նպատակը.

Ուսումնական պրակտիկայի նպատակն է տեսական գիտելիքների ամրապնդումը:

Արդյունքները.

Պրակտիկայի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա դաշտային չափումների և դիտարկումների հմտությունները,
2. կհասկանա նիվելիրային աշխատանքների ճշտության պահպանման անհրաժեշտությունը գիեմորֆոլոգիայի, երկրաբանության և շինարարության համար, կսովորի դաշտում տարբերել ռելիեֆի ձևերը և լեռնային ապարների տիպերը, դրանց արտահայտումը տիեզերական նկարներում,
3. կկարողանա ստացած գիտելիքները կիրառել հետագա ինքնուրույն աշխատանքներում:

Ուսումնական պրակտիկա - 2 (4 կրեդիտ)

4 շաբաթ տևողությամբ, 4-րդ կիսամյակ, ստուգարք

Նպատակը.

Ուսումնական պրակտիկայի նպատակն է տեսական գիտելիքների ամրապնդումը:

Արդյունքները.

Պրակտիկայի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. կիմանա դաշտային չափումների և դիտարկումների մեթոդները,
2. կհասկանա կադաստրային գործում չափումների ու դիտարկումների կարևորությունը,
3. կկարողանա ստացած գիտելիքները կիրառել հետագա ինքնուրույն աշխատանքներում:

Արտադրական պրակտիկա (4 կրեդիտ)

4 շաբաթ տևողությամբ, 6-րդ կիսամյակ, ստուգարք

Նպատակը.

Արտադրական պրակտիկայի նպատակն է տեսական գիտելիքների ամրապնդումը ՀՀ պետական կադաստրի վարչությունում:

Արդյունքները.

Պրակտիկայի հաջող ավարտին ուսանողը.

Կրթական արդյունքները.

Պրակտիկայի հաջող ավարտին ուսանողը.

1. Կկարողանա դաշտում ինքնուրույն կատարել որոնողական երթուղիներ, լեռնային փորվացքների և հորատանցքների փաստագրում ու

նմուշակում,

2. Կիմանա հետախուզական ցանցի ընտրության և հանքավայրի պաշարների հաշվարկման հիմնական մոտեցումները,

3. Կտվորի ստորգետնյա քարտեզագրման սկզբունքները և հանքային մարմնի ծավալային պատկերման առանձնահատկությունները:

Ամփոփիչ մասնագիտական քննություն (4 կրեդիտ)

8-րդ կիսամյակ

Ավարտական աշխատանք (12 կրեդիտ)

8-րդ կիսամյակ

/

ԵՊՀ Իջևանի մասնաճյուղի ուսումնական օրացույցը

2017/2018 ուսումնական տարի

Աշնանային կիսամյակ

01 սեպտեմբերի 2017թ.-24 հունվարի 2017թ.	
Ուսուցման սկիզբը	01 սեպտեմբեր
1-ին ընթացիկ ստուգումներ և քննություններ	30 հոկտեմբեր – 04 նոյեմբեր
2-րդ ընթացիկ ստուգումներ և քննություններ	25-30 դեկտեմբեր
Ստուգարքների հանձնում	25-30 դեկտեմբերի
Ուսուցման ավարտը	23 դեկտեմբեր
Քննաշրջան	08-24 հունվարի
Ձմեռային արձակուրդներ	25 հունվարի- 06 փետրվարի

Գարնանային կիսամյակ

08 փետրվարի 2017թ.-28 հունիսի 2018թ.	
Ուսուցման սկիզբը	07 փետրվարի
1-ին ընթացիկ ստուգումներ և քննություններ	02-07 ապրիլի
2-րդ ընթացիկ ստուգումներ և քննություններ	29 մայիսի – 02 հունիս
Կուրսային աշխատանքների և ստուգարքների հանձնում	29 մայիսի -02 հունիս
Ուսուցման ավարտը	26 մայիսի
Քննաշրջան	04 - 23 հունիսի
Պետական մասնագիտական քննություն և ավարտական աշխատանքի պաշտպանություն	02 -31 մայիսի
Ամառային արձակուրդներ	25 հունիսի-31 օգոստոսի

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԱԽԱԲԱՆ 2

ԲԱԺԻՆ I. ԿՐԵՂԻՏԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՎ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՅԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ԿԱՐԳ	5
1. Ընդհանուր դրույթներ	5
2. Ուսանողի ուսումնական բեռնվածությունը և կրթական ծրագրերի աշխատածավալը	5
2.1. Կրեղիտային համակարգի հիմնադրույթները	6
2.2. Կրեղիտային համակարգի հիմնական գործառույթները	8
3. Գիտելիքների ստուգումը և գնահատումը	9
4. Կրեղիտների հատկացումը	10
5. Կրթական ծրագրերի ավարտական պահանջները	10
5.1. Բակալավրի ծրագիր	10
6. Գիտելիքների ստուգման և գնահատման համակարգը	11
6.1. Համակարգի հիմնադրույթները	11
6.2. Գնահատման մեթոդաբանությունը	12
6.3. Ընթացիկ և եզրափակիչ գնահատման կազմակերպումը	15
6.4. Գնահատման սանդղակը և նշագրումը	15
6.5. Ուսանողի ակադեմիական տեղեկագիրը	16
6.6. Ուսման առաջադիմությունը	18
7. Քննությունների վերահանձնումը և դասընթացի կրկնումը	18
8. Դասընթացների տեղեկագիրքը	20
9. Կրթական ծրագրերի եզրափակիչ ատեստավորումը	21
9.1. Բակալավրի ծրագիր	21
10. Կրեղիտների փոխանցումը	22
11. Ուսումնական խորհրդատուների ծառայությունը	22
12. Ուսանողի իրավունքներն ու պարտականությունները	23
13. Եզրափակիչ դրույթներ	23
Հ Ա Վ Ե Լ Վ Ա Օ Ն Ե Ր.....	24
ԲԱԺԻՆ II. ԲԱԿԱԼԱՎՐԻ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐ	31
Մաս I. ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐԸ	32
1. Ուսումնական ծրագրի կառուցվածքը.....	33
2. Ծրագրի բովանդակությունը	34
2.1. Ընդհանուր հումանիտար և սոցիալ-տնտեսագիտական կրթամաս.....	34
2.2. Ընդհանուր մաթեմատիկական և բնագիտական կրթամաս	36
2.3. Ընդհանուր մասնագիտական կրթամաս	36
2.4. Կրթական այլ մոդուլներ.....	40
Մաս II. ԴԱՍԸՆԹԱՅՆԵՐԻ ՏԵՂԵԿԱԳԻՐԲ	41
1. Տեղեկագրքի նպատակը.....	42
2. Ընդհանուր հումանիտար և սոցիալ-տնտեսագիտական դասընթացներ..	43
2.1. Պարտադիր դասընթացներ	43
2.2. Կամընտրական դասընթացներ	54

