

**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ**

ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ.

ՀՀ կրթության և գիտության

նախարար՝

Ա.Աշոտյան

« _____ » _____ 2009թ.

ՀՀ պետ. գրանցման թ. _____

**ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ
ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉ**

**Մասնագիտությունը՝ 310716 – Գյուղատնտեսական հումքի, պարենամթերքի
փորձաքննություն, ստանդարտացում և սերտիֆիկացում**

Որակավորման անվանումը՝ տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավր

Ուժի մեջ է մտնում ընդունման հաջորդ օրվանից

Ե Ր Լ Ա Ն 2009

**1. 310716 ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՀՈՒՄՔԻ, ՊԱՐԵՆԱՄԹԵՐՔԻ
ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆ, ՍՏԱՆՊԱՐՏԱՑՈՒՄ ԵՎ ՍԵՐՏԻՖԻԿԱՑՈՒՄ
ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

1.1. 310716 Գյուղատնտեսական հումքի, պարենամթերքի փորձաքննություն, ստանդարտացում և սերտիֆիկացում մասնագիտությունը հաստատված է Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2007 թ. օգոստոսի 30-ի թ. 1038-Ն որոշմամբ:

1.2. Շրջանավարտի որակավորումը՝ ճարտարագետ բակալավր: 310716 Գյուղատնտեսական հումքի, պարենամթերքի փորձաքննություն, ստանդարտացում և սերտիֆիկացում մասնագիտությամբ տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագրի յուրացման նորմատիվային ժամկետը 4 տարի 8 ամիս է:

1.3. Շրջանավարտի որակավորման բնութագիր
310716 Գյուղատնտեսական հումքի և պարենամթերքի փորձաքննություն, ստանդարտացում և սերտիֆիկացում մասնագիտությամբ տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրը բուհն ավարտելուց անմիջապես հետո կարող է զբաղեցնել հետևյալ պաշտոնները՝ տեխնոլոգ, ճարտարագետ-տեխնոլոգ, ճարտարագետ, արտադրության պետ, լաբորատորիայի վարիչ, փորձագետ, վարպետ, նախագծող, գիտաշխատող, քաղ.ծառայության գլխավոր առաջատար և կրտսեր ճարտարագետ կամ մասնագետ պաշտոններում:

1.3.1. Մասնագիտական գործունեության բնագավառը.

310716 Գյուղատնտեսական հումքի և պարենամթերքի փորձաքննություն, ստանդարտացում և սերտիֆիկացում մասնագիտությունը առնչվում է գիտության (տեխնիկայի, տեխնոլոգիաների, կառավարման և այլն) այն բնագավառին, որը ներառում է մարդկային գործունեության եղանակների, միջոցների և մեթոդների այն ամբողջությանը, որն ուղղված է անասնաբուծական և բուսաբուծական մթերքների վերամշակման գործընթացների կազմակերպման և կիրառման, արդի տեխնիկատնտեսական հրահանգների օգտագործմանը, որոնք ուղղված են հումքի և ստացված մթերքների նպատակաուղղված օգտագործման, նոր տեխնոլոգիական գործընթացների և սարքավորումների ստեղծմանը, կիրառմանը և գիտագործնական խնդիրների լուծմանը:

1.3.2. Մասնագիտական գործունեության օբյեկտները

Մասնագիտական գործունեության օբյեկտներ հանդիսանում են անասնաբուծական և բուսաբուծական հումքի և մթերքների կազմը և հատկությունները, ինչպես նաև նրանց վերամշակման հետ կապված տեխնոլոգիական, քիմիական, կենսաքիմիական, ֆիզիկական և մանրէակենսաբանական գործընթացները, այդ գործընթացների վերահսկման և կառավարման եղանակները, սարքավորումները, նորմատիվա-տեխնիկական փաստաթղթերը, ստանդարտացման և սերտիֆիկացման համակարգերը, հումքի և պատրաստի մթերքի փորձարկման և վերահսկման եղանակները և միջոցները:

1.3.3. Մասնագիտական գործունեության տեսակները.

310716 Գյուղատնտեսական հումքի և պարենամթերքի փորձաքննություն, ստանդարտացում և սերտիֆիկացում մասնագիտությամբ տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրը սույն պետական կրթական չափորոշիչով սահմանված հիմնարար և մասնագիտական պատրաստությանը

համապատասխան կարող է կատարել մասնագիտական գործունեության հետևյալ տեսակները՝ արտադրատեխնոլոգիական, կազմակերպչա-կառավարչական, գիտահետազոտական, նախագծային և այլն:

1.3.4. *Մասնագիտական գործունեության ընդհանրական խնդիրները.*

310716 Գյուղատնտեսական հունքի և պարենամթերքի փորձաքննություն, ստանդարտացում և սերտիֆիկացում մասնագիտությամբ տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրը կախված մասնագիտական գործունեության տեսակից, պետք է պատրաստ լինի լուծելու հետևյալ մասնագիտական խնդիրները.

ա/ մասնագիտական գործունեության՝

- հունքի որակի մուտքային վերահսկողության կազմակերպում և արդյունավետ իրականացում, կիսաֆաբրիկատների տեխնոլոգիական գործընթացների և պատրաստի արտադրանքի որակի պարամետրերի արդյունաբերական վերահսկողություն
- հունքի և պատրաստի արտադրանքի ստանդարտային և սերտիֆիկացիոն փորձարկումներ
- հունքի և օժանդակ նյութերի ծախսի հիմնավորված նորմերի մշակում, խոտանի պատճառների անալիզը և նրանց վերացման ուղիները
- աշխատանքների կատարման կարգի, սարքավորումների տեղաբաշխման նախագծերի, աշխատանքային տեղերի տեխնիկական հագեցվածության և կազմակերպման մշակում, արտադրական հզորությունների և սարքավորումների շահագործման հաշվարկ, մասնակցություն տեխնիկապես հիմնավորված ժամանակի /արտադրության/ նորմերի, գծային և ցանցային գրաֆիկների մշակմանը, նյութական ծախսերի նորմատիվների հաշվարկ /հունքի, նորմատիվների, նյութերի ծախսի տեխնիկական նորմաներ/
- բ/ փորձարարական-հետազոտական գործունեության՝
 - կատարողների կոլեկտիվի աշխատանքի կազմակերպում, կառավարչական որոշումների ընդունում տարբեր կարծիքների առկայության դեպքում;
 - տարբեր պահանջների դեպքում /արժեք, որակ, անվտանգություն, կատարման ժամկետներ/ համաձայնության հաստատում ինչպես երկարատև, այնպես էլ կարճատև պլանավորման դեպքում և օպտիմալ որոշման գնահատում;
 - արտադրական և ոչ արտադրական ծախսերի գնահատում արտադրանքի որակի ապահովման համար;
 - տեխնիկական հսկման և արտադրվող արտադրանքի ղեկավարման իրականացում;
 - կազմակերպչական-տեխնիկական միջոցառումների իրականացում արտադրական հզորությունների ժամանակին անցկացման, տեխնոլոգիայի կատարելագործման ուղղությամբ և վերահսկողություն նրանց կատարման նկատմամբ:

գ/ կազմակերպչական-կառավարչական գործունեության՝

- աշխատանքային գործունեության օբյեկտների ցուցանիշների վիճակի և դինամիկայի անալիզ, օգտագործելով հետազոտությունների անհրաժեշտ մեթոդները և միջոցները;
- տեսական մոդելների ստեղծում, որոնք թույլ կտան կանխատեսել կոմբինացված մթերքների հատկությունները;
- ժամանակակից տեխնոլոգիաների և մթերքների մշակում;
- մեթոդական և նորմատիվ փաստաթղթերի, տեխնիկական փաստաթղթերի, առաջարկությունների և միջոցառումների նախագծում մշակված նախագծերի և ծրագրերի իրականացման համար:

1.3.5. Որակավորման պահանջները.

Մասնագիտական խնդիրները լուծելու նպատակով տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրը կատարում է հետևյալ գործառնությունները՝

- հաշվարկում է նյութական ծախսերի նորմատիվները /հունքի, կիսաֆաբրիկատների, նյութերի, էներգիայի ծախսերի նորմաները/;
- մասնակցում է տեխնոլոգիական գործընթացի տեխնիկապես հիմնավորված նորմերի և սարքավորումների սպասարկման նորմերի մշակմանը:
- կազմում է սարքավորումների տեղաբաշխման, աշխատատեղերի տեխնիկական հագեցվածության և կազմակերպման պլաններ, հաշվարկում է արտադրական հզորությունները և սարքավորումների բեռնվածությունը;
- իրականացնում է տեխնոլոգիական գործընթացի կատարման վերահսկողությունը արտադրամասերում և տեխնոլոգիական սարքավորումների ճիշտ շահագործման վերահսկողությունը;
- մշակում և շահագործում է արտադրության արդյունավետության բարձրացման միջոցառումների իրականացումը, որն ուղղված է նյութերի ծախսի կրճատմանը, աշխատատարության իջեցմանը, աշխատանքի արտադրողականության բարձրացմանը;
- անալիզի է ենթարկում խոտանի և ցածրորակ արտադրանքի ստացման պատճառները, մասնակցում է նրանց վերացմանն ուղղված միջոցառումների մշակմանը, ինչպես նաև թողարկվող արտադրանքի ընդունվող ռեկլամացիաների քննարկմանը:
- մասնակցում է Գյուղատնտեսական հունքի և պարենամթերքի փորձաքննության, ստանդարտացման և սերտիֆիկացման մասնագիտական խնդիրների առաջադրման, ծրագրերի կազմման և լուծմանն ուղղված աշխատանքների բոլոր փուլերին,
- կազմակերպում է նյութերի, միջոցների, սարքավորման, տեխնոլոգիական գործընթացների արդյունավետ օգտագործման գործառնություններ,
- մասնակցում է Գյուղատնտեսական հունքի և պարենամթերքի փորձաքննության, ստանդարտացման և սերտիֆիկացման գիտահետազոտական աշխատանքների կազմակերպման, իրականացման և արդյունքների մշակման բոլոր փուլերին,
- ուսումնասիրում է Գյուղատնտեսական հունքի և պարենամթերքի փորձաքննությանը, ստանդարտացմանը և սերտիֆիկացիային առնչվող մասնագիտական գրականությունը և գիտատեխնիկական ինֆորմացիան, ծանոթ է բնագավառի գիտատեխնիկական նորույթներին և նվաճումներին,
- օգտվում է Գյուղատնտեսական հունքի և պարենամթերքի փորձաքննության, ստանդարտացման և սերտիֆիկացման ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաներից, տվյալների բազաներից, փորձագիտական համակարգերից և կիրառական ծրագրերի փաթեթներից,
- կազմակերպում է իր ենթակայության ստորաբաժանման աշխատանքը: Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրը պետք է ծանոթ լինի՝
- իր մասնագիտական գործունեության բնագավառին առնչվող իրական ակտերին, որոշումներին, կարգադրություններին, մեթոդական և նորմատիվային նյութերին,
- գործող չափորոշիչներին, բնագավառի սարքավորման, ինֆորմատիկայի միջոցների տեխնիկատնտեսական ցուցանիշներին, դրանց շահագործման կարգացույցներին,
- գիտահետազոտական աշխատանքների իրականացման արդյունքով ստացված տվյալների ներկայացման, հաշվետվությունների և տեխնիկական փաստաթղթերի կազմման եղանակներին,

- աշխատանքային օրենսդրության հիմունքներին, աշխատանքի պաշտպանության նորմերին և կանոններին:

1.3.6. Մասնագիտական հարմարման հնարավորությունը.

Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրը կարող է հարմարվել հարակից մասնագիտական գործունեության հետևյալ տեսակներին՝ րտադրատեխնոլոգիական, կազմակերպչակառավարչական, գիտահետազոտական, նախագծային և այլն սննդի արդյունաբերության տարբեր ճյուղերում:

1.4. Շրջանավարտի կրթությունը շարունակելու հնարավորությունը

310716 Գյուղատնտեսական հունքի և պարենամթերքի փորձաքննություն, ստանդարտացում և սերտիֆիկացում մասնագիտությամբ բարձրագույն մասնագիտական կրթության հիմնական կրթական ծրագիրը յուրացրած տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրը պատրաստ է կրթությունը շարունակելու՝

- կրճատված ժամկետներում՝ ստանալու բակալավրի մասնագետի որակավորման աստիճան 2-րդ մասնագիտության գծով,
- մագիստրատուրայում՝ ստանալու մագիստրոսի որակավորման ասպիրանտուրայում (միայն դիպլոմավորված մասնագետի կամ մագիստրոսի հիմնական կրթական ծրագիրը յուրացնելուց հետո)՝ ստանալու գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճան:

2. ԴԻՄՈՐԴԻ ՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՍՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՅԱՆՋՆԵՐԸ

2.1. Դիմորդի նախորդող կրթական մակարդակը՝ միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության կամ միջին մասնագիտական կրթություն:

2.2. Դիմորդը պետք է ունենա՝ պետական նմուշի վկայական միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության, կամ միջին մասնագիտական կրթության, կամ նախնական մասնագիտական կրթության մասին, որում կա գրառում դիմորդի միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթություն ստանալու մասին, կամ բարձրագույն մասնագիտական կրթության մասին:

3. 310716 ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՀՈՒՄՔԻ ԵՎ ՊԱՐԵՆԱՄԹԵՐՔԻ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆ, ՍՏԱՆԴԱՐՏԱՑՈՒՄ ԵՎ ՍԵՐՏԻՖԻԿԱՑՈՒՄ ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՄԲ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՅԻ ԲԱԿԱԼԱՎՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ՀԻՄԱՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՅԱՆՋՆԵՐԸ

3.1. Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագիրը մշակվում է սույն պետական կրթական չափորոշիչով և ներառում է՝ մասնագիտության ուսումնական պլանը, ուսումնական դասընթացների և պրակտիկաների ծրագրերը:

3.2. Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագրի բովանդակության պարտադիր նվազագույնի իրականացման

պայմաններին և ուսումնառության ժամկետներին ներկայացվող պահանջները կանոնակարգվում են սույն պետական կրթական չափորոշիչներով:

3.3. Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագիրը ձևավորվում է հանրապետական, բուհական, ուսանողի կողմից ընտրովի և ֆակուլտատիվ բաղադրիչների դասընթացներից:

3.4. Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագիրը պետք է նախատեսի հետևյալ կրթաբլոկներում ընդգրկված դասընթացների ուսումնասիրումը`

ընդհանուր հումանիտար և սոցիալ-տնտեսագիտական`

ընդհանուր մաթեմատիկական և բնագիտական`

ընդհանուր մասնագիտական`

մասնագիտացման`

ֆակուլտատիվ`

ինչպես նաև եզրափակիչ պետական որակավորումը:

3.5. Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագրի բուհական բաղադրիչի բովանդակությունը պետք է ապահովի շրջանավարտի պատրաստությունը սույն պետական կրթական չափորոշիչով սահմանված որակավորման բնութագրի համաձայն:

4. 310716 ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՀՈՒՄՔԻ ԵՎ ՊԱՐԵՆԱՍԹԵՐՔԻ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆ, ՍՏԱՆԴԱՐՏԱՅՈՒՄ ԵՎ ՍԵՐՏԻՖԻԿԱՑՈՒՄ ՍԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՄԲ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՅԻ ԲԱԿԱԼԱՎՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ՀԻՄԱՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅԱՆ ՊԱՐՏԱԴԻՐ ՆՎԱԶԱԳՈՒՅՆԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

**ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀՈՒՄԱՆԻՏԱՐ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ
ԴԱՍԸՆԹԱՑՆԵՐԻ ԿՐԹԱԲԼՈԿ**

Հանրապետական բաղադրիչ

1. Ֆիզիկական կուլտուրա (240 ժամ)

Ֆիզիկական կուլտուրան ուսանողների ընդհանուր կուլտուրական և մասնագիտական պատրաստվածության գործընթացում: Նրա սոցիալ կենսաբանական հիմքերը: Ֆիզիկական կուլտուրան և սպորտը որպես հասարակական երևույթներ: Հայաստանի հանրապետության օրենսդրությունը ֆիզիկական կուլտուրայի մասին: Անհատի ֆիզիկական կուլտուրան: Ուսանողի առողջ կենսակերպի հիմքերը: Աշխատունակության օպտիմալացման նպատակով ֆիզիկական կուլտուրայի միջոցների օգտագործման առանձնահատկությունները: Ընդհանուր ֆիզիկական և հատուկ պատրաստությունը ֆիզիկական դաստիարակության համակարգում: ՍՊՈՐՏ. Սպորտի կամ ֆիզիկական վարժությունների համակարգի անհատական ընտրություն: Ուսանողների մասնագիտական-կիրառական ֆիզիկական պատրաստություն: Ինքնուրույն պարապմունքների մեթոդիկայի հիմունքները և սեփական օրգանիզմների վիճակի ինքնավերահսկումը:

2. **Չայ ժողովրդի պատմություն (4 կրեդիտ, 120 ժամ)**

Չայ ժողովրդի ծագումը և կազմավորումը: Չին հայակական պետության կազմավորման ու զարգացման փուլերը: Արարատյան թագավորության կազմավորումը և անկումը /9-6-րդ դդ.մ.թ.ա./: Երվանդունիների /հայկազյան/ համահայկական պետությունը: Արտաշեսյան արքայատոհմի հաստատումը և Արտաշես 1-ին քաղաքական գործիչը: Տիգրան Մեծ: Արտաշեսյան արքայատոհմի անկումը և Արշակունիների արքայատոհմի հաստատումը: Չին հայկական մշակույթը: Արշակունիների անկումը, Չայաստանի բաժանումները: Քրիստոնեության ընդունման ու հայոց գրերի գյուտը: Չայ ժողովրդի պայքարը հանուն անկախության վերականգման 5-9-րդ դարերում: Բագրատունիների թագավորության հիմնումն, ամրապնդումը, վերելքը և անկումը: Կիլիկիայի Չայկական պետությունը /11-14-րդ դդ./: Չայ ազատագրական շարժումները 16-18-րդ դդ.: Չայաստանի 1-ին և 2-րդ բաժանումները Պարսկաստանի և Թուրքիայի միջև: Չայաստանը 19-րդ դ.առաջին կեսին: Ռուս-պարսկական պատերազմները և Արևելյան Չայաստանի նվաճումը Ռուսաստանի կողմից: Ռուս-թուրքական պատերազմները և Չայաստանը: Չայ ժողովրդի սոցիալ-տնտեսական ու քաղաքական դրությունը 19-րդ դարի երկրորդ կեսին: 1877-1878թթ. ռուս-թուրքական պատերազմը և Չայկական հարցի միջազգայնացումը: Չայ քաղաքական կուսակցությունների ձևավորումը: Արևմտահայերի զանգվածային կոտորածները 1895-1896 թթ.: Չայ ժողովուրդը առաջին աշխարհամարտի տարիներին; հայոց ցեղասպանության թուրքական ծրագիրն ու իրագործման փուլերը: Մեծ եղեռնը: 1917թ. փետրվարյան, հոկտեմբերյան հեղափոխությունները և Չայաստանը: Չայաստանի առաջին հանրապետությունը /1918-1920թթ./: Չանրապետության սոցիալ-տնտեսական, հասարակական-քաղաքական և մշակութային կյանքը: Սևրի պայմանագիրը: Թուրք-հայկական պատերազմը: Չանրապետության անկումը: Չայաստանի խորհրդային հանրապետությունը 1920-1940թթ.: Չանրապետության սոցիալ-տնտեսական, հասարակական, քաղաքական կյանքը: Չայ ժողովուրդը երկրորդ աշխարհամարտի տարիներին: Չայ ժողովրդի մասնակցությունը պատերազմին: Պատերազմի ավարտը: Չայկական հարցը Պոտսդամի կոնֆերանսում: Չայաստանի խորհրդային հանրապետությունը 1945-1991թթ.: Երկրի տնտեսության վերականգնումը: Չայաստանը խրուշչովյան բարենորոգումների, բրեժնեվյան հասարակական-քաղաքական կյանքի լճացման և գորբոշովյան վերակառուցման քաղաքականության տարիներին: Չայաստանի Չանրապետությունը 1991-2003թթ.: ԽՍՀՄ փլուզումը: Չայաստանի երրորդ հանրապետության հռչակումը: Չողի սեփականաշնորհումն ու ձեռնարկությունների ապապետականացումը: Անցումը շուկայական հարաբերությունների: Արցախյան հիմնահարցը: Չայրենիք սփյուռք կապերը: Չայկական մշակույթը:

3. **Չայոց լեզու և գրականություն (4 կրեդիտ, 120 ժամ)**

Լեզվի հիմնական գործառությունները. լեզուն որպես մարդկային մտածողության արտահայտման ու մտքերի ձևավորման միջոց, որպես հաղորդակցության միջոց, որպես մշակութային արժեքների ստեղծման, պահպանման ու կուտակման միջոց, որպես հասարակական-քաղաքական միտումների կրող: Աշխարհի լեզուները և լեզվաընտանիքները, հայոց լեզվի տեղը հնդեվրոպական լեզվաընտանիքում: Չայոց լեզվի զարգացման պատմական շրջանները /գրաբար, միջին հայերեն, ժամանակակից հայոց լեզու` արևելահայ և արևմտահայ գրական

լեզուներ/։ Հայոց գիրը և գրչությունը։ Մեսրոպյան այբուբենի ստեղծման համազգային պատմական նշանակությունը։ Ուղղագրության, կետադրության և ուղղախոսության ժամանակակից համակարգերը որպես գրավոր և բանավոր խոսքի կարևորագույն չափանիշներ։ Խոսքի կուլտուրայի հիմքերն ու բաղկացուցիչները։ Ոճաբանություն և ճարտասանական արվեստի հիմունքները։ Ժամանակակից հայերենում ոճի հիմնական տեսակների բնութագրումը. գործառական, իրադրական և անհատական ոճեր։ Գործառական ոճեր։ Առօրյա խոսակցական ոճի ընդհանուր բնութագիրը։ Գրական լեզվի ներկա վիճակի և նրա հետագա զարգացման ընթացքի առումով առօրյա խոսակցական ոճի ազդեցության դրական և բացասական միտումները։ Ժամանակակից հայոց գրական լեզվի անադարտության պահպանման հիմնական խնդիրները։ Գիտական ոճի ընդհանուր բնութագիրը։ Գիտական և կրթական-ուսումնական ոլորտների գործունեության լեզվական-խոսքային չափանիշները։ Վարչագործարարական ոճի ընդհանուր բնութագիրը։ Վարչատնտեսական, օրենսդիր, օրինաստեղծ և պետական կառավարման, ինչպես նաև քաղաքական, միջազգային, դիվանագիտական ոլորտներում կիրառվող լեզվական-խոսքային չափանիշների առանձնահատկությունները։ Այդ ոլորտներին վերաբերող փաստաթղթերի կազմման և դրանց համակարգման հիմնական սկզբունքները։ Գովազդային տեքստերի ձևավորման և դրանց մատուցման հիմնական եղանակները։ Հրատարակատեսակական ոճի ընդհանուր բնութագիրը։ Հուլանական-հոգեբանական ներգործության և փաստարկվածության ու տրամաբանականության մոտեցումների համադրումը որպես այդ ոճի գործառության հիմնական սկզբունք։ Գեղարվեստական ոճի ընդհանուր բնութագիրը։ Այդ ոճի հիմնական չափանիշների /գրական լեզվի մաքրությունն ու կատարելությունը, գեղագիտականությունը ևն./ պարզաբանումը հայ և համաշխարհային գրական մեծագույն արժեքների օրինակով։ Գարտասանական արվեստի պատմության և հիմնական սկզբունքների համառոտ ակնարկ։ Գարտասանական արվեստի կազմախոսական-բնախոսական հիմքերը. ձայնի դրվածքը, շնչառության տեխնիկան, հնչյունի ձևավորման և արտաբերման տեխնիկան ու կուլտուրան։ Խոսքի կազմակերպման հոգեբանական, հուլանական և տրամաբանական մեխանիզմները

4. **Ռուսաց լեզու և խոսքի մշակույթ (4 կրեդիտ, 120 ժամ)**

Գյուղատնտեսության համար մասնագետներ պատրաստելու խնդիրները որոշարկում են «Ռուսաց լեզու» դասընթացի հաղորդակցական և պրակտիկ բնույթը. անհատական խոսքի և երկխոսության, ընթերցելու և գրելու, ընկալման և խոսակցական ունակությունների ձևավորումը և զարգացումը։ Գործառական-իմաստաբանական հիմքի վրա խմբավորված քերականական գիտելիքների ուսուցումը դիդակտիկ սկզբունքների և ուսումնական նյութի բաշխվածության հաշվառմամբ։ Նվազագույնի հասցված բառային-քերականական նյութի մատուցումը որպես խոսքի կուլտուրայի կատարելագործման, խոսակցական սխալների կանխատեսման և դրանց վերացման լեզվական հիմք։ Ուսուցանվող լեզվի երկրի մշակույթը և ավանդույթները։ Խոսքի բարեկանոնության /կանոնավարության/ տարբեր միջոցների կիրառումը որոշակի իրավիճակներում։ Խոսելու ունակությունը. անհատական խոսքի և երկխոսության կազմակերպումը օգտագործվող պարզ բառային-քերականական միջոցների կիրառմամբ։ Հրատարակային խոսքի

հիմունքները /բանավոր հաղորդում, զեկույց և այլն/: Խոսքի ընկալումը. անհատական խոսքի և երկխոսության ըմբռնումը կենցաղային և մասնագիտական հաղորդակցման ոլորտներում: Ընթերցանություն. տեքստերի տեսակները, ոչ բարդ տեքստեր և մասնագիտական ուղղվածության տեքստեր: Գրավոր խոսքի ունակություն. համառոտագրում, ռեֆերատ, հաղորդում, դրույթներ: Վարչագործարարական ոճ /դիմում, ստացական, արձանագրություն, տեղեկանք և այլն/: Ըստ գյուղատնտեսության ոլորտի առանձին մասնագիտացումների՝ մասնագիտական տերմինների հատուկ բառացանկեր և տեքստեր:

5. Օտար լեզու (8 կրեդիտ, 240 ժամ)

Հնչյունների արտասանության, ինտոնացիայի, շեշտադրական համակարգի և ուսուցանվող լեզվում խոսքի ռիթմի յուրահատկությունը, տառադարձության ընթերցանությունը: Ընդհանուր և տերմինա-բանական բնույթի 2000 ուսուցողական բառային միավորով բառապաշարի նվազագույն: Ըստ կիրառման բնագավառի /կենցաղային, տերմինաբանական, ընդհանուր գիտական, պաշտոնական և այլն/ հասկացություն բառապաշարների տարբերակման մասին: Հասկացություն բառակազմական հիմնական միջոցների մասին: Հասկացություն ազատ և կայուն բառակապակցությունների, դարձվածաբանական միավորների մասին: Գրավոր և բանավոր հաղորդակցության ժամանակ առանց իմաստի աղճատման ընդհանուր բնույթի հաղորդակցումն ապահովող քերականական երևույթներ: Ուսումնասիրվող լեզվի երկրների մշակույթն ու սովորույթները: Բանավոր խոսքը: Պաշտոնական և ոչ պաշտոնական շփման ընդհանուր հաղորդակցական իրադրություններում առավել չափով օգտագործվող և հարաբերականորեն պարզ բառային-քերականական միջոցների օգտագործումը երկխոսության մեջ և անհատական խոսքում: Հրապարակային խոսքի հիմունքները /բանավոր հաղորդում, զեկույց/: Ունկնդրում: Կենցաղային և մասնագիտական հաղորդակցման բնագավառներում երկխոսության և անհատական խոսքի ըմբռնումը: Ընթերցանություն: Տեքստերի տեսակները. ոչ բարդ գործնական բնույթի և լայն մասնագիտական ուղղվածության տեքստեր: Գրավոր խոսքը: Խոսքային ստեղծագործությունների տեսակները. կենսագրություն, փոքր զեկույցներ, անձնական նամակ, գործնական նամակ, ռեֆերատ

6. Մշակութաբանություն (2 կրեդիտ, 60 ժամ)

Մշակութաբանություն և մշակույթի պատմություն: Մշակութաբանական տեսություններ: Մշակույթի կառուցվածք և գործառույթներ: Հոգևոր մշակույթը և նրա տարրերը: Մշակույթային ժառանգորդում, նորարարություն, ավանդապահություն: Ջանգվածային և էլիտար մշակույթ: Արևելք-Արևմուտք մշակույթային առընչություններ: Մշակույթ և քաղաքականություն: Նախնադարի մշակույթ և դիցաբանական աշխարհայացք: Արվեստի տեսակների առաջացումը: Հին աշխարհի մշակույթը - Միջագետք, Հնդկաստան, Չինաստան, Եգիպտոս, Հայաստան: Կրոնա-դիցաբանական, կրոնա-փիլիսոփայական համակարգեր և արվեստ: Անտիկ Աշխարհի մշակույթը – Հունաստան, Հռոմ: Կրոնա-դիցաբանական հավատալիքներ և արվեստ: Միջնադարի մշակույթ և գեղարվեստական ոճեր: Վերածննդի մշակույթ: Հումանիզմ և արվեստ: Մշակույթը 17-20-րդ դարերում: Դարաշրջաններ և գեղարվեստական ուղղություններ: «Մշակութաբանություն» առարկայի դասընթացը նպատակ

է հետապնդում ուսանողության մշակութաբանական զգացողության դաստիարակության գործում, ձևավորում նրանց մեջ մի նոր գիտակցություն, առանց որի անհնար է մարդկային կյանքը, մարդու գործունեությունը մշակույթից դուրս:

7. Քաղաքագիտություն (3 կրեդիտ, 90 ժամ)

Քաղաքագիտության օբյեկտը և առարկան, մեթոդները և գործառությունները: Քաղաքագիտության և այլ հասարակագիտական առարկաների փոխհարաբերությունները: Քաղաքական ուսմունքների զարացման հիմնական փուլերը /Անտիկ Աշխարհ, միջնադար, Նոր և Նորագույն շրջան/: Հայ քաղաքական մտքի ավանդույթներն, արմատները սոցիոմշակույթային հիմքերը: Արդի քաղաքագիտական դպրոցները: Քաղաքականություն և քաղաքական իշխանություն: Քաղաքական իշխանության իրականացման մեխանիզմները, արդյունավետությունը և լեգիտիմությունը: Քաղաքական համակարգ: Քաղաքական ռեժիմ /վարչակարգ/: Դեմոկրատիայի ժամանակակից տեսություններն ու մոդելները: Պետություն, գործառությունները, ձևերը: Պետական իշխանության մարմինները Հայաստանում: Իրական և սոցիալական պետություն: Խորհրդարան և խորհրդարանություն: Կառավարման նախագահական, կիսանախագահական և խորհրդարանական ձևերի համեմատական վերլուծությունը: Քաղաքական իշխանության սոցիալական սուբյեկտները: Շահերի խմբեր, քաղաքական լիդերություն և քաղաքական լիդերներ, էլիտա: Ընտրություններ և ընտրական համակարգեր: ՀՀ ընտրական համակարգը: Քաղաքական կուսակցություններ և կուսակցական համակարգեր: Բազմակուսակցական համակարգի կայացումը Հայաստանում: Քաղաքական գործընթացներ: Քաղաքական արդիականացում: Քաղաքական արդիականացման առանձնա-հատկությունները ՀՀ: Քաղաքական կոնֆլիկտներ և դրանց լուծման ուղիները: Քաղաքական տեխնոլոգիա: Համաշխարհային քաղաքական գործընթացներ և միջազգային հարաբերություններ: Արդի համաշխարհային հարաբերությունների աշխարհաքաղաքական վերլուծություն: Հայաստանի ազգային շահերը նոր աշխարհաքաղաքական իրավիճակում: Քաղաքական գլոբալիստիկա. ընդհանուր բնութագիրը, համամարդկային հիմնահարցերի լուծման քաղաքական ուղիները: Քաղաքական կանխատեսում:

8. Իրավագիտություն (4 կրեդիտ, 120 ժամ)

Պետությունն ու իրավունքը: Դրանց դերը հասարակության կյանքում: Պետության և իրավունքի ծագումը, էությունը, հատկանիշները, գործառույթները, կառուցվածքը, ձևերը: Իրավունքի նորմերը և աղբյուրները: Նորմատիվային իրավական ակտերի հասկացությունը, տեսակները: Օրինականության հասկացությունը: Հայաստանի Հանրապետության իրավունքի համակարգը: Իրավունքի ճյուղերը: Սահմանադրական իրավունք: Քաղաքացիական իրավունք: Աշխատանքային իրավունք: Վարչական իրավունք: Պետական կառավարման մարմինների համակարգը և տեսակները: Քրեական իրավունք: Հողային իրավունք: Միջազգային իրավունք: ՀՀ դատական համակարգը: Դատախազության մարմինների համակարգը: ՀՀ ոստիկանության մարմինները: Արդարադատությունը և դրա խնդիրները: Քաղաքացիական դատավարության իրավունքը: Քրեական դատավարության իրավունքը: ՀՀ ստանդարտացման և չափագիտության

օրենսդրությունը:

9. **Փիլիսոփայություն (4 կրեդիտ, 120 ժամ)**

Փիլիսոփայության առարկան: Փիլիսոփայության ձևավորումը, հետազոտության ոլորտները, աշխարհայացքային հիմնախնդիրները: Փիլիսոփայական գիտելիքների կառուցվածքը: Փիլիսոփայության տեղը և դերը գիտության ու մշակույթի ոլորտում: Փիլիսոփայության զարգացման հիմնական փուլերը: Անտիկ Յունաստանի, միջին դարերի, հայոց քրիստոնեական ջատագովական, նոր և նորագույն ժամանակաշրջանի փիլիսոփայական միտքը: Ուսմունք կեցության մասին: Տարածությունը, ժամանակը, շարժումը կեցության դրսևորման եղանակ: Շարժման, ժամանակի, տարածության վերաբերյալ դասական և հարաբերականության տեսությունները: Շարժում և զարգացում: Դետերմինիզմ և ինդետերմինիզմ: Օրենք և օրինաչափություն: Գիտակցություն: Նյութականը և իդեալականը: Գիտակցականը և անգիտակցականը: Լեզու և մտածողություն: Ճանաչողություն: Առօրեական, գիտական, կրոնական, փիլիսոփայական ճանաչողություն: Գիտելիք և հավատ: Ըմբռնում և բացատրություն: Իմացության զգայական և ռացիոնալ աստիճանները: Ստեղծագործության, բանավեճի, փաստարկման, ինտուիցիայի դերը կենսաբանական հետազոտություններում: Ճշմարտության հիմնախնդիրը: Ճշմարտության կոնկրետությունը, բացարձակությունը, օբյեկտիվությունը, հարաբերականությունը: Ճշմարտության չափանիշները: Գիտական ճանաչողության կառուցվածքը: Գիտական իմացության էմպիրիկ և տեսական մակարդակները: Գիտական հետազոտության մեթոդները: Գիտության դերի արժեքավորումները փիլիսոփայության մեջ: Գիտատեխնիկական հեղափոխություն: Մարդու կեցության իմաստ: Մարդը սոցիալական միջավայրի արդյունք, կենսաբանական, հոգեկան նախահիմքերի ամբողջություն: Ազատություն և պատասխանատվություն: Բարոյականություն, արդարություն, իրավունք: Բարոյական արժեք: Գեղագիտական և կրոնական արժեքներ: Խղճի ազատություն: Բնություն և հասարակություն: Հասարակության դասային շերտավորման հիմքերը: Քաղաքացիական հասարակություն և պետություն: Ազատություն և անհրաժեշտություն: Հասարակական զարգացման օբյեկտիվ և սուբյեկտիվ գործոնները: Սոցիալական հեղափոխություն: Փիլիսոփայության հիմնական ուղղությունները և դպրոցները: 20-րդ դարի փիլիսոփայական հիմնական հոսանքները: Կենսաբանության և էկոլոգիայի փիլիսոփայական հիմնախնդիրները: Բնապահպանական շարժումներ:

10. **Տնտեսագիտության տեսություն (4 կրեդիտ, 120 ժամ)**

Տնտեսագիտության տեսության հիմունքները: Տնտեսագիտության տեսության առարկան և գործառությունները: Բարիք: Պահանջումներ, ռեսուրսներ: Տնտեսական ընտրություն: Տնտեսական հարաբերություններ: Տնտեսական համակարգեր: Տնտեսագիտության տեսության զարգացման հիմնական փուլերը: Տնտեսագիտության տեսության մեթոդները: Միկրոտնտեսագիտություն: Շուկա, առաջարկ և պահանջարկ: Սպառողական նախընտ-րություն և սահմանային օգտակարություն: Պահանջարկի գործոնները: Ան-հատական և շուկայական պահանջարկ: Եկամտի էֆեկտ և փոխարինման էֆեկտ: Առանձգականություն: Առաջարկը և նրա գործոնները: Սահմանային արտադրողականության անկման օրենքը: Մասշտաբի էֆեկտը: Ծախսերի տեսակները: Ջեռնարկություն:

Հասույթը և շահույթը: Ձեռնարկատիրություն: Շահույթի մաքսիմալացման սկզբունքը, կատարյալ մրցակցային ֆիրմայի և ճյուղի առաջարկը: Մրցակցային շուկաների արդյունավետությունը: Մենա-շնորհ: Մենաշնորհատիրական մրցակցություն: Օլիգոպոլիա: Հակամենաշնորհային կարգավորում: Արտադրության գործոնների նկատմամբ պահանջարկը: Աշխատանքի շուկա: Աշխատանքի առաջարկը ու պահանջարկը: Աշխատավարձ և զբաղվածություն: Կապիտալի շուկա: Տոկոսադրույք և ինվեստիցիա: Հողի շուկա: Ռենտա: Ընդհանուր հավասարակշռություն և բա-րեկեցություն: Եկամուտների բաշխում: Անհավասարություն: Արտաքին էֆեկտներ և հասարակական բարիքներ: Պետության դերը: Մակրոտնտես-սագիտություն: Ազգային տնտեսությունը որպես ամբողջություն: ՀՆԱ-ն և նրա չափման եղանակները: Ազգային եկամուտ: Տնօրինվող անձնական եկամուտ: Գների ինդեքսները: Գործազրկությունը և նրա ձևերը: Ինֆլացիան և նրա տեսակները: Տնտեսական պարբերաշրջանները: Մակրոտնտեսական հավասարակշռություն: Ամբողջական առաջարկ և ամբողջական պահանջարկ: Կայունացման քաղաքականություն: Հավասարակշռությունը ապրանքային շուկայում: Սպառում և խնայողություն: Ինվեստիցիա: Պետական ծախսեր և հարկեր: Մուլտիպլիկատորի էֆեկտը: Հարկաբյուջետային քաղաքականություն: Փողը և նրա ֆունկցիաները: Հավասարակշռությունը փողի շուկայում: Փողային մուլտիպլիկատորը: Բանկային համակարգ: Դրամավարկային քաղաքականություն: Տնտեսական աճ և զարգացում: Միջազգային տնտեսական հարաբերություններ: Արտաքին առևտուր և արտաքին քաղաքականություն: Վճարային հաշվեկշիռ: Տարադրամի կուրսը: Անցման շրջանի առանձնահատկությունները Հայաստանում: Սոցիալական ոլորտի վերափոխումները: Տնտեսության կառուցվածքային տեղաշարժերը: Բաց էկոնոմիկայի ձևավորումը:

Ընտրովի դասընթացների կրթաբլոկ (34 ժամ)

Ընդհանուր մաթեմատիկական և բնագիտական դասընթացների կրթաբլոկ

Հանրապետական բաղադրիչ

1. **Բարձրագույն մաթեմատիկա (12 կրեդիտ, 360 ժամ)**
Հարթ կոորդինատական համակարգ: Երկու կետերի միջև եղած հեռավորությունը: Հատվածի բաժանումը տրված հարաբերությամբ: Ուղղի հավասարումները տարբեր տեսքերով: Ուղղի հավասարումը բևեռային կոորդինատական համակարգում: Կոորդինատական առանցքների զուգահեռ տեղափոխություն և պտույտ: Երկրորդ կարգի կորեր՝ շրջանագիծ, էլիպս, հիպերբոլ, պարաբոլ: Երկրորդ և երրորդ կարգի որոշիչներ: Գծային հավասարումների համակարգերի լուծումը: Մատրիցներ: Մատրիցային հավասարումներ և դրանց լուծումը: Վեկտորներ: Հարթություն: Ուղղի հավասարումը տարածության մեջ: Ֆունկցիա: Թվային հաջորդականություններ: Թվային հաջորդականության սահմանը: Ֆունկցիայի սահմանը կետում: Անվերջ փոքր և անվերջ մեծ մեծություններ: Թեորեմներ անվերջ փոքր մեծությունների և սահմանների վերաբերյալ: Ածանցյալի գաղափարին բերող խնդիրներ: Ածանցյալի սահմանումը: Ածանցման բանաձևերը: Ֆունկցիայի դիֆերենցիալ:

Ֆերմայի, Ռոլլի, Լագրանժի և Կոշիի թեորեմները: Լոպիտալի կանոնը: Ֆունկցիայի աճումը և նվազումը, էքստրեմումները: Ֆունկցիայի ընդհանուր հետազոտման և գրաֆիկի կառուցման սխեման: Նախնական ֆունկցիա: Անորոշ ինտեգրալ: Անորոշ ինտեգրալի հատկությունները: Ինտեգրման բանաձևերը: Որոշյալ ինտեգրալ: Նյուտոն – Լեյբնիցի բանաձևը: Անիսկական ինտեգրալներ: Որոշյալ ինտեգրալների կիրառությունները: Մի քանի անկախ փոփոխականի ֆունկցիաներ: Մի քանի անկախ փոփոխականի ֆունկցիաների էքստրեմումները: Սկալյար դաշտ: Ածանցյալ տրված ուղղությամբ: Գրադիենտ: Դիֆերենցիալ հավասարման բերվող խնդիրներ: Առաջին և երկրորդ կարգի դիֆերենցիալ հավասարումներ: Կրկնակի ինտեգրալ: Եռակի ինտեգրալ: Առաջին և երկրորդ սեռի կորագիծ ինտեգրալներ: Գրիմի բանաձևը: Կորագիծ ինտեգրալի անկախությունը ինտեգրման ճանապարհից: Թվային շարքեր, զուգամիտություն, տարամիտություն: Դրական անդամներով շարքեր:

Նշանափոխ շարքեր: Լեյբնիցի հայտանիշը: Ֆունկցիոնալ շարքեր: Աստիճանային շարքեր: Աբելի թեորեմը: Ջուգամիտության տիրույթ և շառավիղ: Աստիճանային շարքի գումարի հատկությունները, անդամ առ անդամ ածանցումը և ինտեգրումը: Թեյլորի և Մակլորենի շարքերը: Ֆունկցիայի վերլուծումը աստիճանային շարքի: Ֆուրյեի շարքերը: Հավանականությունների տեսության հիմնական հասկացությունները: Պատահարի հավանականություն: Պատահարների լրիվ խումբ: Հավանականության վիճակագրական և դասական սահմանումներ: Պատահարների գումար: Թեորեմ անհամատեղելի պատահարների գումարի հավանականության վերաբերյալ: Թեորեմ երկու համատեղելի պատահարների գումարի հավանականության վերաբերյալ: Պատահարների արտադրյալ: Պայմանական հավանականություն: Պատահարների արտադրյալի հավանականության թեորեմը: Լրիվ հավանականության բանաձևը: Բայեսի բանաձևը: Կրկնվող փորձեր /Բեռնուլիի սխեման/: Հավանականությունների բինոմալ բաշխումը, բինոմալ բաշխման հատկությունները: Պատահարի հանդես գալու ամենահավանական թիվը: Բինոմալ բաշխման ասիմպտոտիկ բանաձևը: Լապլասի ինտեգրալային թեորեմը: Լապլասի ֆունկցիան, դրա հատկությունները: Դիսկրետ և անընդհատ պատահական մեծություններ: Բաշխման ֆունկցիա: Մաթեմատիկական սպասում և դիսպերսիա: Միջին քառակուսային շեղում: Հավասարաչափ և նորմալ բաշխումներ: Մեծ թվերի օրենքը:

2. **Ֆիզիկա (9 կրեդիտ, 270 ժամ)**

Ներածություն: Դասական մեխանիկայի ֆիզիկական հիմունքները: Կինեմատիկա, ստատիկա, դինամիկա: Մեխանիկական աշխատանք, հզորություն, էներգիա: Պինդ մարմնի մեխանիկա: Հեղուկների և գազերի շարժումը: Տատանումներ և ալիքներ: Հարաբերականության հատուկ տեսություն: Մոլեկուլյար ֆիզիկա և թերմոդինամիկա: Մոլեկուլյար ֆիզիկա: Ջերմադինամիկա: Իրական գազեր: Բյուրեղային և ամորֆ մարմիններ: Փուլային հավասարակշռություններ և անցումներ: Էլեկտրականություն: Էլեկտրաստատիկա: Էլեկտրական դաշտը դիէլեկտրիկներում: Հաստատուն էլեկտրական հոսանք: Էլեկտրական հոսանքը մետաղներում և կիսահաղորդիչներում: Էլեկտրական հոսանքը հեղուկներում և գազերում: Էլեկտրամագնիսականություն: Էլեկտրակազմիսական ինդուկցիա, ինդուկտիվություն փոփոխական

հոսանք: Օպտիկա: ճառագայթային օպտիկա: Ալիքային օպտիկա: Քվանտային օպտիկա: Ջերմային ճառագայթման օրենքները, ֆոտոէֆեկտ, լույսի ճնշումը, Կոմտոնի էֆեկտը: Ատոմային և միջուկային ֆիզիկա: Ատոմի կառուցվածքը: Ատոմի միջուկը: Տարրական մասնիկներ: Միջուկային ռեակցիա: Շղթայական ռեակցիաներ:

3. **Ինֆորմատիկա և ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաների հիմունքներ (4 կրեդիտ, 120 ժամ)**

Դասընթացի առարկան, խնդիրները, ինֆորմատիկայի դերը, համակարգիչների տեսական հիմունքները: Համակարգիչների ստեղծման ու զարգացման փուլերը: Ֆունկցիոնալ սարքերի տրամաբանական ֆունկցիաները, սարքի տրամաբանական սխեման: Տրամաբանական դիզյունկցիա, կոնյուկցիա և բացասում գործողությունները: Համակարգիչների տեխնիկական ապահովումը, ներքին և արտաքին սարքեր, պրոցեսոր: Ինֆորմատիկայի մուտքագրման սարքեր (ստեղնաշար, ուղղորդիչ՝ մկնիկ, ցուցարկու՝ դիսփլեյ, տեսագիր՝ սկաներ և այլն): Ինֆորմատիկայի ելքավորման սարքեր (ցուցարկու, տպիչ և այլն: Արտաքին հիշասարք (ինֆորմատիկայի երկարատև պահպանման սարքեր): Ինֆորմացիայի հաղորդման սարքեր (մոդեմ, ֆաքս և այլտիպի տերմինալներ): Համակարգիչների ծրագրային ապահովումը: Համակարգային ծրագրեր՝ օպերացիոն համակարգեր, ծրագրեր-թաղանթներ, դրայվերներ և ուտիլիտներ: Գործիքային ծրագրային ապահովումը որպես ծրագրավորման համակարգ, ծրագրավորման լեզվի համակարգը, ծրագրավորման միջավայրի համակարգը, ստանդարտ ֆունկցիաների գրադարանը և այլն: Իսկ կիրառարական ծրագրային ապահովումը պարունակում է սատանդարտ ծրագրերի գրադարանը, օգտագործողի կիրառական ծրագրերը և կիրառական ծրագրերի փաթեթները: Ալգորիթմացում: Ալգորիթմացումը, խնդիրների լուծման ալգորիթմների կառուցման մեթոդները: Ալգորիթմի հատկությունները: Հաշվողական գործընթացների տեսակները, ալգորիթմի նկարագրման եղանակները, ալգորիթմի որակի որոշման եղանակները, ալգորիթմի մշակման փուլերը և կարգը: Ծրագրավորում: Ծրագրավորումը որպես ինֆորմատիկայի ճյուղ, ծրագրեր կազմելու մեթոդներն ու ձևերը: Ծրագրավորման լեզուների դասակարգումը, ծրագրավորման լեզվի տարրերը, ծրագրավորման լեզվի կառուցվածքները, ծրագրերի մշակումը, ծրագրի կատարման փուլերը: Համակարգչային համակարգեր և ցանցեր: Համակարգչային ցանցեր, նրանց տիպերը: Տեղային, բաշխված, մոլորակային և նարմց տեխնիկական ու ծրագրային ապահովումը:

4. **Մաթեմատիկական մոդելավորում (3 կրեդիտ, 90 ժամ)**

Ներածություն, դասընթացի առարկան, խնդիրները և նպատակը: մոդելավորման հիմնական ուղղությունները: Գծային ծրագրավորման հիմնական խնդիրը (ԳԾԽ), նրա ստանդարտ և կանոնական ձևերը: Գծային ծրագրավորմանը բերվող խնդիրների օրինակներ: ԳԾԽ-ի լուծման երկրաչափական և սիմպլեքս եղանակները: Երկակի խնդիրների կազմումը, նրանց տնտեսագիտական մեկնաբանությունները: Գծային ծրագրավորման տրանսպորտային խնդրի ձևակերպումը և լուծման մեթոդները: Ոչ գծային ծրագրավորման խնդիրների օրինակներ: Արտադրական ֆունկցիաներ, նրանց տեսակները: Էկոնոմիկո-մաթեմատիկական մոդելների դասակարգումը, օպտիմալության չափանիշի ընտրությունը, փոփոականների և սահմանափակումների

համակարգը: Տնտեսագիտական պրոցեսների մոդելավորումը: Էկոնոմիկոմաթեմատիկական մոդելավորումը անասնաբուծության մեջ: Տնտեսությունների օպտիմալ մասնագիտացման և ճյուղերի զուգակցման խնդրի մաթեմատիկական մոդելը: Բեռների տեղափոխման պլանավորման և արտադրության օպերատիվ պլանավորման խնդիրների մաթեմատիկական մոդելները: Արտադրության տեխնոլոգիական պրոցեսների օպտիմալ կազմակերպման խնդրի առանձնահատկությունները և մոդելավորումը:

5. Անօրգանական քիմիա (5 կրեդիտ, 150 ժամ)

Ատոմի կառուցվածքը և Դ.Ի.Մենդելեևի պարբերական օրենքը: Միջուկի բաղադրությունը: Իզոտոպներ: Իզոբարներ: Իզոտոններ: Ատոմի կառուցվածքի քվանտոմեխանիկական մոդելը: Քիմիական կապը և մոլեկուլի կառուցվածքը: Քիմիական կապի տեսակները: Կովալենտ կապ: Բևեռային և ոչ բևեռային կապ: Դիպոլ մոմենտ: Ատոմական օրբիտալների հիբրիդացումը և երկրաչափական ձևերը: σ /սիգմա/, Π /պի/ և δ -կապեր: Կապի կարգը: Դոնորակցեպտորային կապ: Վալենտականություն և նրա բացատրությունը ատոմի կառուցվածքի տեսանկյունից: Քիմիական փոխարկումների հիմնական տեսությունները: Քիմիական կինետիկա: Քիմիական ռեակցիայի ջերմային էֆեկտը: Յեսի օրենքը: Քիմիական կինետիկայի հիմնական հասկացությունները: Ռեակցիայի արագությունը և նրա կախումը ռեակցվող նյութերի բնույթից, կոնցենտրացիայից, ջերմաստիճանից և կատալիզատորից: Քիմիական կինետիկայի հիմնական օրենքը: Ջանգվածների ներգործման օրենքը: Արագության հաստատուն: Ռեակցիայի արագության կախումը ջերմաստիճանից /Վանտ-Հոֆի կանոնը/: Յասկացողություն ակտիվացման էներգիայի մասին առանձին չափով: Գաղափար կատալիզի մասին, նրա տեսակները: Քիմիական հավասարակշռություն և հավասարակշռության հաստատուն: Քիմիական հավասարակշռության տեղաշարժը: Լե-Շատելիեի, Բրաունի սկզբունքը: Քիմիական հավասարակշռության դերը բնության մեջ: Լուծույթներ: Դիսպերս համակարգեր: Դիսպերս համակարգերի ընդհանուր բնութագիրը: Օսոնոս, օսոնոտիկ ճնշում: Լուծույթների կոնցենտրացիայի արտահայտման ձևերը: Լուծույթների կոլիզատիվ հատկությունները: Էլեկտրոլիտիկ դիսոցման տեսությունը: Արենիուսի էլեկտրոլիտիկ դիսոցման տեսությունը: Դիսոցման աստիճան: Ուժեղ և թույլ էլեկտրոլիտներ: Դիսոցման հաստատուն: Օսոտվալի նոսրացման կանոնը: Լուծելիության արտադրյալը: Իոնափոխանակային ռեակցիաները և նրանց տեղաշարժը: Ջրի իոնական արտադրյալը: Ջրածնական ցուցիչ: Աղերի հիդրոլիզը: Կոմպլեքս միացություններ: Կոմպլեքս միացությունների բնորոշումը: Կոմպլեքս միացությունների ստացման եղանակները: Կոմպլեքս միացությունների դերը քիմիական և կենսաբանական պրոցեսներում: Օքսիդացման-վերականգնման ռեակցիաներ: Էլեկտրաքիմիական պրոցեսները էլեկտրոլիտների լուծույթներում: Օքսիդացման և վերականգնման պրոցեսներ: Գալվանական էլեմենտի կառուցվածքը և նրա էլեկտրաշարժ ուժը: Տարրերի քիմիան: Ա-խմբի տարրեր, Բ-խմբի տարրերը: տարրերի ընդհանուր բնութագիրը, քիմիական հատկությունները: Քիմիական պրակտիկում:

6. Անալիտիկ քիմիա (5 կրեդիտ, 150 ժամ)

Անալիտիկ քիմիայի առարկան և նրա խնդիրները: Էությունը: Յոնոգեն հավասարակշռություն: Գործող զանգվածների օրենքը և նրա կիրառումը

անալիտիկ քիմիայում: Ջրի իոնական արտադրյալը: Ջրածնական հիդրօքսիլային ցուցիչ: Լուծույթների տեսությունը անալիտիկ քիմիայում: Թթուների, հիմքերի և աղերի ժամանակակից տեսությունը: Բրենստեդի պրոտոնիտիկ տեսությունը: Ուստեդ էլեկտրոլիտների տեսությունը: Ակտիվություն և ակտիվության գործակից: Բուֆերային լուծույթներ կամ խառնուրդներ: Յտերոգեն հավասարակշռություն /նստվածք-լուծույթ/: Լուծելիության արտադրյալ: Նստվածքների առաջացման պայմանները: Աղերի հիդրոլիզը: Յիդրոլիզի ռեակցիաների կիրառումը որակական անալիզում: Յիդրոլիզի հաստատուն և հիդրոլիզի աստիճան: Կոմպլեքս միացություններ և նրանց կիրառումը որակական անալիզում: Օքսիդավերականգնման ռեակցիաներ և նրանց կիրառումը անալիտիկ քիմիայում: Քիմիական պրակտիկում: Որակական անալիզ: Կատիոնների և անիոնների դասակարգումը ըստ անալիտիկ խմբերի: Խմբակային ռեակտիվներ: Կոտորակային և սիստեմատիկ անալիզ: Չոր աղի անալիզը: Քանակական անալիզ: Կշռային անալիզի էությունը: Ծավալային /տիտրոմետրիկ/ անալիզ: Նրա էությունը: Ստանդարտ լուծույթներ և տիտրված աշխատանքային լուծույթներ: Տիտրում: Տիտրման ձևերը: Ռեակցիայի էկվիվալենտ կետ, տիտրման վերջնակետ և տիտրման ցուցիչ: Չեզոքացման մեթոդ: Տիտրման կորեր: Ինդիկատորների ընտրությունը: Օքսիդացման-վերականգնման մեթոդ: Օքսիդացման պոտենցիալները և ռեակցիաների ուղղությունը: Տիտրման կորերը: Օքսիդավերականգնման ռեակցիաներ և օքսիդավերականգնման ինդիկատորներ: Կոմպլեքսոնաչափական մեթոդ: Յասկացողություն կոմպլեքսոնների մասին: Որոշման օրինակներ կոմպլեքսոնաչափական եղանակով: Նստվածքագոյացման մեթոդ: Արծաթաչափություն և ռողանիդաչափություն:

7. **Օրգանական քիմիա (6 կրեդիտ, 180 ժամ)**

Օրգանական քիմիայի տեսական հիմունքներ: Օրգանական քիմիայի առարկան: Ածխաջրածնային ռադիկալ: Քիմիական ֆունկցիա: Գլխավոր ֆունկցիոնալ խմբեր: Ածխածնի ատոմի էլեկտրոնային թաղանթի կառուցվածքը: Կրկնակի և եռակի կապերի առանձնահատկությունը: Ածխաջրածիններ: Ալկաններ, ալկեններ, ալկիններ, ալկադիեններ: Յոնոլոգիական շարք և դրա ընդհանուր ֆորմուլան: Ստացման ընդհանուր եղանակները: Քիմիական հատկությունները: Յալոգենածանցյալներ: Դասակարգումը, իզոմերիան, անվանակարգը: Ստացման ընդհանուր եղանակները: Քիմիական հատկությունները: Սպիրտներ Սպիրտներ. բնորոշումը և դասակարգումը: Սահմանային միատոմանի սպիրտներ /ալկոհոլներ/: Յոնոլոգիական շարքը, իզոմերիան և անվանակարգը: Ստացման եղանակները: Քիմիական հատկությունները: Երկատոմ սպիրտներ/գլիկոլներ/: Իզոմերիան և անվանակարգը: Ստացումը: Ֆիզիկական հատկությունները: Քիմիական հատկությունները: Եռատոմ սպիրտներ: Գլիցերին, տարածվածությունը բնության մեջ և ստացման արդյունաբերական եղանակները: Քիմիական հատկությունները: Ալդեհիդներ և կետոններ: Բնորոշումը, անվանակարգը: Կարբոնիլային խումբ, կառուցվածքը: Ստացումը: Քիմիական հատկությունները: Կարբոնական թթուներ: Բնորոշումը, դասակարգումը: Սահմանային միահիմն կարբոնական թթուներ: Անվանակարգը, իզոմերիան: Ստացումը: Քիմիական հատկությունները: Կարբոնական թթուների ֆունկցիոնալ ածանցյալներ: Օճառացում: Ածխաջրեր: Տարածվածությունը բնության մեջ և կենսաբանական դերը: Դասակարգումը: D- և L շարքեր:

Մոնոսախարիդներ. ալդոզներ և կետոզներ: Օպտիկական իզոմերիա և տաուտոմերիա: Անվանակարգը: Ստացումը: Քիմիական հատկությունները: Արեններ Արոմատիկություն: Բենզոլի շարքի ածխաջրածինների անվանակարգը և իզոմերիան: Ստացման եղանակները: Ֆիզիկական և քիմիական հատկությունները: Գաղափար ֆենոլների, արոմատիկ ալդեհիդների և կարբոնաթթուների մասին: Ամինաթթուներ և սպիտակուցներ: Բնորոշումը և դասակարգումը: Իզոմերիան և անվանակարգը: Տարածվածությունը բնության մեջ: Ամինաթթուների ստացման եղանակները: Քիմիական հատկությունները: Հետերոցիկլիկ միացություններ: Դասակարգումը: Գաղափար հետերոցիկլիկ սիստեմների արոմատիկության մասին: Ֆուրան, թիոֆեն: Պիրոլը: Պիրիդին: Գաղափար ալկալոիդների մասին: Քիմիական պրակտիկում:

8. **Ֆիզիկական և կոլոիդ քիմիա (6 կրեդիտ, 180 ժամ)**

Ֆիզիկական քիմիա

Քիմիական թերմոդինամիկա: Հիմնական հասկացությունները: Թերմոդինամիկական համակարգ: Թերմոդինամիկայի 1-ին օրենքը: Ներքին էներգիա, աշխատանք և ջերմություն: Էնթալպիա: Ջերմաքիմիա: Հեսի օրենքը: Ջերմունակություն: Կիրխոֆի օրենքը: Թերմոդինամիկայի 2-րդ օրենքը: Հավասարակշռությունը որպես սիստեմի ամենահավանական վիճակ: Թերմոդինամիկայի 3-րդ օրենքը: Գիբսի և Հելմհոլցի ազատ էներգիաները: Գիբս-Հելմհոլցի հավասարումը: Քիմիական պոտենցիալ: Իդեալական և ոչ իդեալական համակարգեր:

Քիմիական հավասարակշռություն: Կինետիկական և թերմոդինամիկական մեկնաբանումը: Քիմիական ռեակցիայի իզոթերմի հավասարումը: Մասսաների ներգործության օրենքի դուրս բերումը թերմոդինամիկական մեթոդով: Հավասարակշռության հաստատուն, նրա արտահայտման եղանակները հոմոգեն և հետերոգեն ռեակցիաների համար իդեալական և ոչ իդեալական համակարգերում: Հավասարակշռության հաստատունի կապը ջերմաստիճանից: Ռեակցիայի իզոխորի և իզոբարի հավասարումները որպես Լե-Շատելյեյի սկզբունքի քանակական արտահայտություն: Ֆազային հավասարակշռություն: Հոմոգեն և հետերոգեն համակարգերի ֆազ.կոմպոնենտ և ազատության աստիճանների հասկացությունները: Գիբսի ֆազերի կանոնը, նրա դուրս բերումը ֆազային հավասարակշռության պայմաններից: Կլաուզիուս-Կլապեյրոնի հավասարումը: Էլեկտրաքիմիա: Էլեկտրոլիտների լուծույթները որպես ոչ իդեալական լուծույթներ: Դեբայ-Հյուկելի էլեկտրաստատիկ տեսությունը: Լուծույթների իոնական ուժ, ակտիվության գործակից: Գալվանական էլեմենտներ: Ջրածնական էլեկտրոդ: Ստանդարտ էլեկտրոդային պոտենցիալներ: ԷԼՇՈՒ: Պետերսի հավասարումը: Քիմիական կինետիկա և կատալիզ: Էլեմենտար ակտ: Ռեակցիոնընդունակ ակտիվ մասնիկներ /ատոմներ, իոններ, ռադիկալներ, իոն-ռադիկալներ: Հասկացություն պարզ և բարդ ռեակցիաների վերաբերյալ: Արագություն: Արագության հաստատուն: Պարզ ռեակցիաների մեխանիզմը: Ակտիվացման էներգիա: Կատալիզ: Հոմոգեն և հետերոգեն կատալիզ: Հիմնական հասկացությունները: Թթվահիմնային կատալիզ: Ֆերմենտատիվ կատալիզ: Սիխաելիս-Մենտենի հավասարումը: Քիմիական պրակտիկում:

Կոլոիդ քիմիա

Դիսպերս համակարգերի դասակարգումը: Մակերևութային երևույթներ: Մակերևութային ազատ էներգիա: Մակերևութային լարվածություն: Ադիեզիա և կոհեզիա: Ադսորբցիա: Հիմնական հասկացությունները: Գիբսի

ադսորբցիայի իզոթերմի հավասարումը: Մակերևութային ակտիվություն: Շիշկովսկու հավասարումը: Տրաուբեյի կանոնը: Մոլեկուլային ադսորբցիա: Բևեռային և ոչ բևեռային ադսորբենտներ: Իոնական ադսորբցիա: Ընտրողական ադսորբցիա: Պեսկով-Ֆայանսի կանոնը: Իոնափոխանակման ադսորբցիա: Դիսպերս համակարգերի էլեկտրական հատկությունները: էլեկտրաֆորեզ: էլեկտրաօսմոս: Նստեցման և հոսքի պոտենցիալ: Կրկնակի էլեկտրական շերտի առաջացումը և նրա կառուցվածքը: էլեկտրակինետիկական պոտենցիալ: Կոլոիդ համակարգերի մոլեկուլային կինետիկ հատկությունները: Բրոունյան շարժում: Միջին տեղաշարժ: Դիֆուզիա: Սեդիմենտացիոն-դիֆուզիոն հավասարակշռություն: Սեդիմենտացիոն անալիզ Կոլոիդների օպտիկական հատկությունները: Լույսի ցրումը և կլանումը կոլոիդ համակարգերում: Նեֆելոմետրիա և տուրբիդիմետրիա: Ուլտրամիկրոսկոպ: էլեկտրոնային միկրոսկոպ: Դիսպերս համակարգերի կայունությունը և կոագուլյացիան: Դիսպերս համակարգերի ագրեգատիվ և կինետիկ կայունությունը: Կայունացուցիչներ: էլեկտրոլիտային կոագուլյացիա: Կոագուլյացիայի շեմ: Շուլցե-Ջարդիի կանոնը: Կայունության և կոագուլյացիայի ԴԼՖՕ-ի տեսությունը: Ստրուկտուրազոյազումը դիսպերս համակարգերում: Նորմալ Նյուտոնյան հեղուկներ: Նրանց մածուցիկությունը: Ազատ դիսպերս համակարգերի մածուցիկությունը: Էյնշտեյնի հավասարումը: Կոագուլյացիոն կրիտալիզացիոն ստրուկտուրաներ: Տիկսոտրոպիա և սիներեզիս: Կոագուլյացիոն ստրուկտուրաների մածուցիկությունը: Ռեոլոգիական կորեր: Կոպիտ դիսպերս համակարգեր: Սուսպենզիաներ: Տեխնիկական սուսպենզիաներ և պաստաներ: Էմուլսիաներ: Նրանց դասակարգումը: Ստացումը: Կայունացումը: Փրփուրներ: Նրանց կայունացումը և քայքայումը: Ֆլոտացիա: Աերոզոլեր: Ստացումը, կայունությունը: Փոշիների պայթուցանավտանգությունը: Լիոֆիլ համակարգեր: Մակերևութային ակտիվ նյութեր: Նրանց դասակարգումը, կիրառումը: Միցելազոյացման կրիտիկ կոնցենտրացիա: Սոլյուբիլիզացիա: Բարձրամոլեկուլային միացությունների լուծույթներ: Դոնդողների առաջացումը: Կոագերվացիա: ԲՄՄ-ները որպես կայունացուցիչներ: ԲՄՄ լուծույթների մածուցիկությունը: Պոլիմերների մոլեկուլային մասսաների որոշումը: Պոլիէլեկտրոլիտներ: Իզոէլեկտրիկ կետ: Քիմիական պրակտիկում:

9. **Կենսաքիմիա (5 կրեդիտ, 150 ժամ)**

Առարկայի նպատակն է նկարագրել կենդանական օրգանիզմի բջջի քիմիական կազմը և կենսագործունեության հիմքում ընկած նյութափոխանակության պրոցեսները: Բջջի ժառանգական ինֆորմացիան կրող մոլեկուլների /ԴՆԹ, ՌՆԹ/ կառուցվածքի և ֆունկցիաների ուսումնասիրումը, ինֆորմացիայի գրանցման, տեղափոխման ուղիները: Սպիտակուցի սինթեզը, կառուցվածքը, ֆիզիկաքիմիական հատկությունները: Սպիտակուցների դասակարգումը ըստ կառուցվածքի և ֆունկցիայի: Պեպտիդները և ամինաթթուները: Ֆերմենտները և նրանց դերը նյութափոխանակության պրոցեսներում: Կենսաէներգետիկա: Քիմիական էներգիայի առաջացումը օրգանական նյութերի քայքայման ընթացքում: Ածխաջրերը և նրանց նյութափոխանակությունը: Ճարպերը և նրանց նյութափոխանակությունը: Սպիտակուցների և նուկլեինաթթուների նյութափոխանակությունը: Ջուրը և հանքային նյութերը: Կենսաակտիվ նյութերը՝ վիտամինները, հորմոնները, նեյրոհաղորդիչները: Սնուցման կենսաքիմիական հիմունքները: Մանկական և ֆունկցիոնալ

սննդամթերքների կենսաքիմիան, սննդարար արժեքը և նրա փոփոխությունը պահման և տեխնոլոգիական մշակման տարբեր պայմաններում: Մանկական և ֆունկցիոնալ սննդամթերքների սննդարար և բուժիչ հատկությունները: Նրանց արտադրման և պահպանման կենսաքիմիական պրոցեսները:

10. **Ազրոէկոլոգիա և օրգ.գյուղ.հիմունքներ (5 կրեդիտ, 150 ժամ)**

Կենսոլորտը և մարդը: Էկոհամակարգերը, օրգանիզմները և միջավայրի փոխհարաբերությունները: Ազրոէկոհամակարգերը և դրանց գործելակերպը տեխնոլոգիաների պայմաններում: Շրջակա միջավայրի գլոբալ հիմնախնդիրները: Բնական ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման և բնության պահպանության էկոլոգիական սկզբունքները: Միջազգային համագործակցությունը և շրջակա միջավայրի պահպանության հիմնախնդիրները: Մթնոլորտի օդի, ջրի, հողերի, բուսական ու կենդանական աշխարհի պահպանությունը և դրանց արդյունավետ օգտագործումը: Քիմիացման էկոլոգիական հիմնախնդիրները: Բույսերի պաշտպանության կենսաբանական պայքարը և շրջակա միջավայրը: Էկոլոգիական տեսակետից անվտանգ գյուղատնտեսական մթերքների արտադրության տեխնոլոգիաները: Ռեսուրսախնայողական տեխնոլոգիաները գյուղատնտեսության մեջ: Ազրոէկոլոգիական մոնիթորինգ, տարածքների էկոլոգիական վիճակի գնահատումը: Էկոլոգիական քաղաքականությունը և գյուղատնտեսության էկոլոգիացման հիմնախնդիրները:

11. **Մաթեմատիկական վիճակագրության հիմունքներ և հետազոտությունների մեթոդիկա (2 կրեդիտ, 60 ժամ)**

Դասընթացի հիմնական թեմաներն են՝ Հավանականությունների դասական, երկրաչափական, վիճակագրական սահմանումները: Գումարման, բազմապատկման թեորեմները: Լրիվ հավանականությունների, հիպոթեզների հավանակա-նությունների, Բեռնուլիի, Լապլասի լոկալ և ինտեգրալ բանաձևերը: Հարաբերական հաճախության նրա հավանականությունից շեղման հավանականությունը: Դիսկրետ պատահական մեծության բինոմական, Պուասոնի, երկրաչափական բաշխման օրենքները: Մաթեմատիկական սպասումի, դիսպերսիայի և հատկությունները ինչպես դիսկրետ այնպես էլ անընդհատ պատահական մեծությունների համար: Չեբիշևի և Բեռնուլիի բանաձևերը: Բաշխման և խտության ֆունկցիաները և նրանց հատկությունները: Նորմալ, ցուցային և հավասարաչափ բաշխման ֆունկցիաները: Երկչափ պատահական մեծության թվային բնութագրիչները: Մաթեմատիկական վիճակագրության թվային բնութագրիչները, վստահելի հավանականություն և վստահելի միջակայքերի որոշման եղանակները և չափումների գնահատման ճշտությունը: Գծային ռեգրեսիա երկու և երեք չափանի պատահական մեծությունների համար: Վիճակագրական հիպոթեզներ և նրանց ստուգման եղանակները: Միագործոն դիսպերսիոն վերլուծություն:

12. **Կենսագործունեության անվտանգություն (3 կրեդիտ, 90 ժամ)**

Ներածություն: «Կենսագործունեության անվտանգություն» առարկայի դերը, նպատակն ու խնդիրները: «Մարդ-մեքենա-միջավայր» համակարգը: Վտանգավոր և վնասակար արտադրական գործոնների բնութագիրը և առողջ ու անվտանգ աշխատանքային պայմանների ստեղծման հիմնական

ուղիները: «Կենսագործունեության անվտանգության» բնագավառին վերաբերող նորմատիվա-իրավական փաստաթղթերը, հիմնական օրենսդրական ակտերը, աշխատանքային, քաղաքացիական և քրեական օրենսգրքերը:

«Կենսագործունեության անվտանգություն» ծառայության կառուցվածքը և խնդիրները, ղեկավարների և մասագետների իրավունքներն ու պարտականություններն այս բնագավառում: Արտադրական վնասվածության և մասնագիտական հիվանդությունների ուսումնասիրման մեթոդները, տնտեսական հետևանքները և գնահատման եղանակները: Աշխատատեղերի օդերևույթաբանական և միկրոկլիմայական պարամետրերի նորմավորման սկզբունքները և նորմաները, չափման և հսկման միջոցներն ու եղանակները: Արտադրական աղմուկ, վիբրացիա և վնասակար ճառագայթումներ: Դրանցից պաշտպանվելու եղանակները, չափման և հսկման միջոցները: Ավտոմոբիլների, գյուղատնտեսական մեքենաների ու գործիքների, ագրեգատների և տեխնոլոգիական սարքավորումների շահագործման և նորոգման աշխատանքների անվտանգությունը: Էլեկտրահարվածից պաշտպանվելու կազմակերպչական միջոցառումներն ու տեխնիկական միջոցները: Անպրոպապաշտպանություն: Էներգաուժային և բեռնամբարձ տեղակայանքների շահագործման անվտանգությունը: Հրդեհ, հրդեհների սոցիալ-տնտեսական հետևանքները: Շենքերի և շինությունների հրակայունությունը, դրա բարձրացման եղանակները: Կրակմարիչ տեխնիկա: Տեսակները, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը: Հակահրդեհային ահազանգում և ջրամատակարարում: Հրդեհի ժամանակ մարդկանց էվակուացիայի, նյութական միջոցների հեռացման և պահպանման կարգը:

13. **Քաղաքացիական պաշտպանություն և անվտանգության արտակարգ իրավիճակներ (4 կրեդիտ, 120 ժամ)**

Ներածություն: Արտակարգ իրավիճակների և քաղաքացիական պաշտպանության համակարգը, խնդիրներն ու նշանակությունը: Քաղաքացիական պաշտպանության կառուցվածքն ու կազմավորումները: Արտակարգ իրավիճակներ, դրանց դասակարգումը, բնութագրերը և կանխարգելման ուղիները: Ռադացիոն և քիմիական վարակման օջախներ: Տեղանքի ռադիոակտիվ վարակում, ռադիոակտիվ վարակվածության աղբյուրները և ռադիոակտիվ ճառագայթման չափման միավորները: Մարտական թունավոր քիմիական նյութերի դասակարգումը, բնութագիրը, ներգործության ձևերը և դրանցից պաշտպանվելու ձևերը: Ռադիացիոն և քիմիական իրադրության գնահատման մեթոդները: Դոզաչափման և քիմիական հետազոտության սարքերի տեսակները, կառուցվածքը և աշխատանքի սզբունքները: Բնակչության պաշտպանության կազմակերպումը արտակարգ և պատերազմական իրավիճակներում: Ապաստարաններ, հակառադիացիոն և պարզագույնաքստոցներ: Անհատական պաշտպանական միջոցների տեսակները, դրանց պահպանման, բաշխման և օգտագործման կարգը: արտակարգ իրավիճակների ռիսկի գնահատումը: Ռիսկի կվանտիֆիկացիան, անհատական ռիսկի ուսումնասիրման և գնահատման մեթոդները: Արտակարգ և պատերազմական իրավիճակներում գյուղատնտեսական օբյեկտների գործունեության կայունության ապահովման հիմնական ուղղություններն ու մեթոդները: Արտակարգ և պատերազմական իրավիճակներում փրկարարական և անհետաձգելի վթարային-

վերականգնողական աշխատանքների կազմակերպումն ու անցկացումը: Գյուղատնտեսական արտադրության վարումը ռադիոակտիվ աղտոտվածության պայմաններում:

Ընտրովի դասընթացների կրթաբլոկ (51 ժամ)

Ընդհանուր մասնագիտական դասընթացների կրթաբլոկ

Հանրապետական բաղադրիչ

1. Վիճակագրություն (3 կրեդիտ, 90 ժամ)

Վիճակագրությունը հասարակական գիտություն է, այն ուսումնասիրում է հասարակական կյանքի քանակական կողմերը, համաչափությունները, փոխհարաբերությունները, սերտորեն շաղկապելով որակական ցուցանիշների հետ: Այն բաղկացած է չորս հիմնական հատվածներից՝ մաթեմատիկական վիճակագրություն, վիճակագրության ընդհանուր տեսություն, սոցիալ-տնտեսական վիճակագրություն և ճյուղային վիճակագրություններ: Դասընթացը ուսումնասիրում է հասարակական կյանքից համապատասխան տեղեկատվության /ինֆորմացիայի/ հավաքագրումը, կատարում է հավաքագրված ինֆորմացիայի ամփոփումները, վերլուծվում է այդ տեղեկատվությունը: Վերլուծության ժամանակ օգտագործվում է վիճակագրության բացարձակ, հարաբերական և միջին մեծությունները, վարիացիայի ցուցանիշները, դինամիկայի շարքերը, տնտեսական ինդեքսները և այլ ցուցանիշներ, լայն չափով կիրառվում է ռեգրեսիոն-կոռելյացիոն վերլուծությունը: Դրանց հիման վրա պարզաբանվում է համապատասխան ճյուղերում հասարակական արտադրության ավելացման հնարավորությունները՝ ռեզերվները:

2. Մարքեթինգի հիմունքներ (4 կրեդիտ, 120 ժամ)

Մարքեթինգի հիմունքները՝ ժամանակակից հիմնադրույթները, սոցիալ-տնտեսական էությունը, հիմնական սկզբունքները, ֆունկցիաները, տեսակները, մարտավարությունը, ռազմավարությունը, ծրագրերը: Մարքեթինգի հետազոտության համակարգը՝ ապրանքային շուկաների, շուկայի հատվածավորման, սպառողների, շուկայի և ապրանքային կառուցվածքի ներքին միջավայրի տեղեկատվական համակարգի ուսումնասիրությունը: Ապրանք, ապրանքային քաղաքականություն: Ապրանքը մարքեթինգի համակարգում, ապրանք նորույթ, ապրանքի մակարդակը, կենսացիկլերը, մրցունակությունը: Ապրանքը ծառայության ոլորտում: Ապրանքի իրացումը, ձևերը, մեթոդները: Ուղղակի մարքեթինգ: Մարքեթինգային հաղորդակցման համակարգերը: Գովազդ: Վաճառահանդեսներ: Մարքեթինգի շրջակա միջավայրը, մակրո և միկրո միջավայրեր: Շուկայի հատվածավորումը, շուկայի գնահատման ալգորիթմը: Սպառողական շուկաներ և գնորդների գնողունակ վարքը: Մարքեթինգային հաղորդակցության համակարգեր: Գովազդ Public relations: Գինը, գնագոյացումը, գների սահմանումը, գնային քաղաքականություն: ՀՀ ագրոպարենային շուկայի գների համակարգ: Մարքեթինգի առանձնահատկությունները տարբեր ոլորտներում: Ագրոմարքեթինգ և քոնսալթինգ: Ֆինանսական մարքեթինգ: Միջազգային մարքեթինգ: Մարքեթինգը մտավոր ապրանքի շուկայում: Կապիտալ շինարարության օբյեկտների մարքեթինգ: Ապահովագրական մարքեթինգ:

3. **Հաշվառում և հաշվետվություն (2 կրեդիտ, 60 ժամ)**
Ազրոպարենային համակարգում հաշվապահական հաշվառման կազմակերպման առանձնահատկությունները, դրվածքը, մեթոդի տարրերը: Մեքենաների և սարքավորումների վրա կատարված ծախսերի հաշվառումը: Միավոր արտադրանքի վրա կատարված ծախսերի հաշվում և ինքնարժեքի հաշվարկումը: Պահեստամասերի մուտքագրման և դուրս գրման հաշվառումը: Կաթի և կաթնամթերքների արտադրության սարքավորումների նորոգման վրա կատարվող ծախսերի հաշվառումը: Մեքենաների, սարքավորումների, ձեռք բերման փաստաթղթավորման կարգը: Գույքագրման անցկացման կարգը: Աշխատանքի վարձատրության ձևերը: Հումքի և նյութերի սկզբնական հաշվառումը: Տարելային հաշվառում: Հաշվարկա-վճարային տեղեկագրեր: Ստորաբաժանման արտադրական հաշվետվության ներկայացման ժամկետները:
- 4 **Սննդարդյունաբերության էկոնոմիկա (4 կրեդիտ, 120 ժամ)**
Տնտեսական օրենքների և օրինաչափությունների դրսևորման բնույթը սննդարդյունաբերության ոլորտում: Սննդարդյունաբերության արտադրական ռեսուրսների /հումքի, կապիտալի, աշխատանքի/ պահանջի գնահատման և տնտեսական արդյունավետության որոշման մեթոդաբանությունը, ցուցանիշները: Կապիտալի պտույտը և շրջապտույտի փուլերի գնահատումը: Կապիտալ ներդրումների պահանջի և ներդրման արդյունավետության գնահատումը, նվազագույն ռեսուրսների և տարբերակների ընտրությունը: Սննդարդյունաբերության ընդլայնված վերարտադրությունը, առանձնահատկությունները, աղբյուրները, ցուցանիշները, տիպերը: Սննդարդյունաբերության համախառն և ապրանքային արտադրանքը, վերջնական արդյունքը: Համախառն արդյունքի բաշխումը: Պարենային ազգային անվտանգությունը: Արտադրության տնտեսական արդյունավետության էությունը, մակարդակները, ցուցանիշները կանոնական և իրական տնտեսության պայմաններում: Ինքնարժեք՝ տեսակները, հաշվարկման մեթոդաբանությունը, արտերկրների փորձը, իջեցման ուղիները: Աշխատանքի արտադրողականության հաշվարկման մեթոդաբանությունը, մակարդակը, դինամիկան և ցուցանիշները: Ռեսուրսների ամբողջական արտադրողականություն: «Նվազող հատույց» և «Սահմանային օգտակարություն»: Համախառն և զուտ եկամուտ, շահույթ, եկամտաբերություն և շահութաբերություն: Ռեսուրսների ամբողջական արդյունավետություն: Արտադրողական ուժերի և արտադրանքների տեղաբաշխման և մասնագիտացման գիտական հիմունքները, ցուցանիշների համակարգը սննդարդյունաբերության ոլորտում: Կենտրոնացում, համակենտրոնացում և ագրոարդյունաբերական ինտեգրացիա: Գնագոյացումը և ագրարային շուկայի գների համակարգը: Պարենային, ճյուղային ենթահամալիրների էկոնոմիկա /արտադրության զարգացում, տեղաբաշխում, մասնագիտացում, տնտեսական արդյունավետության բարձրացման հիմնախնդիրներ, ցուցանիշներ, SWOT վերլուծություն/: Էությունը, ծագումը, զարգացումը, մուտքը ՀՀ և առաքելությունները: Մարքեթինգի ֆունկցիաները, սկզբունքները, հիմնադրույթները, ծրագիրը, ռազմավարությունը և մարտավարությունը, տեսակները: Մարքեթինգի շրջակա միջավայրը: Ապրանքը մարքեթինգի համակարգում: Մարքեթինգի հետազոտության համակարգը: Մարքեթինգային հաղորդակցություն, ապրանքաշարժ: Գնորդների

սպառողական վարքը: Գինը և գնագոյացումը մարքեթինգի համակարգում:

5. Մանրէակենսաբանություն (4 կրեդիտ, 120 ժամ)

Առարկայի խնդիրները: Միկրոօրգանիզմների խմբերը, դասակարգումը, անվանակարգումը: Միկրոօրգանիզմների ձևը և կառուցվածքը, ֆիզիոլոգիան, փոփոխականությունը, արտաքին միջավայրի գործոն-ների ազդեցությունը միկրոօրգանիզմների կենսագործունեության վրա, միկրոօրգանիզմների տարածվածությունը բնության մեջ և դերը նյութերի շրջանառությունում: Ուսմունք ինֆեկցիայի մասին, իմունիտետ: Մանրէակենսաբանություն:

6. Անասնաբուժական արտադրանքի ապրանքագիտություն (4 կրեդիտ, 120 ժամ)

Անասնաբուժական մթերքների ապրանքագիտական դասակարգումը, քիմիական կազմը և ֆիզիկական հատկությունները, որակի գնահատման և պահպանման ապրանքագիտական խնդիրները, էներգետիկ գնահատումը: Անասնաբուժական մթերքների, անասնաբուժական հումքի ապրանքագիտություն:

7. Բուսաբուժական արտադրանքի ապրանքագիտություն (4 կրեդիտ, 120 ժամ)

Բուսաբուժական մթերքների ապրանքագիտական դասակարգումը, քիմիական կազմը և ֆիզիկական հատկությունները, որակի գնահատման և պահպանման ապրանքագիտական խնդիրները, էներգետիկ գնահատումը: Բուսաբուժական մթերքների, բուսաբուժական հումքի ապրանքագիտություն:

8. Խաղողագործություն և պտղաբուծություն (4 կրեդիտ, 120 ժամ)

Ներածություն: Խաղողագործության նշանակությունը ժող.տնտեսության մեջ, նրա վիճակը և զարգացման հեռանկարները՝ ընդգծելով նրա կապը գինեգործության հետ: Խաղողի վազի մշակության կենսաբանական հիմունքները: Վազի կենսաբանական և ֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները վերգետնյա օրգանների աճի և զարգացման օրինաչափությունները, աճման կենսաբանական ցիկլերը: Խաղողի վազի էկոլոգիան: Շրջակա միջավայրի հիմնական գործոնները և նրանց ազդեցությունը վազի աճի բերքատվության և բերքից վերամշակված տարբեր մթերքների վրա: Հողամասի ընտրությունը և նախապատրաստումը այգի հիմնադրելու համար: Հողամասի ընտրությունը, նախապատրաստումը թեք լանջերի դարավանդումը և այդ աշխատանքների առանձնահատկությունները տարբեր հողային պայմաններում: Խաղողի այգու տնկումը: Տնկանյութի նախապատրաստում: Այգու հիմնադրման տեխնոլոգիան և սորտերի ճիշտ ընտրման նշանակությունը բերքից վերամշակված գինիների որակի գործում: Խաղողի այգու խնամքը համառոտակի նկարագրվի նորատունկ այգու խնամքի առանձնահատկությունները, վազերի էտին և ձևավորմանը և այլ աշխատանքներին: Հատուկ ուշադրություն է դարձվելու սեղանի և տեխնիկական սորտերի բերքահավաքի առանձնահատկություններին: Խաղողագործության մասնագիտացումը և տեղաբաշխումը ՀՀ-ում ըստ ՀՀ-ի խաղողագործության գոտիների կտրվի խաղողագործության մասնագիտացումը և կթվարկվեն այնտեղ մշակվող սեղանի, տեխնիկական և համապիտանի սորտերը:

Պտղաբուծության առարկան և նրա ժողովրդատնտեսական նշանակությունը ՀՀ գինեգործությունում տարբեր պտղատեսակների (նռնենի, խնձորենի, թթենի, բալենի, թզենի, կոկոռչենի, հաղարջենի և այլն) կիրառումը և նշանակությունը: Պտղատու բույսերի վերգետնյա մասի, արմատային համակարգի և պտղաբերության օրինաչափությունները: Պտղատու բույսերի աճման և զարգացման մեծ և փոքր շրջանները և կիրառվող ագրոտեխնիկան՝ բարձրորակ պտուղներից բարձրորակ խմիչքների արտադրության գործում: Տնկանյութի աճեցման և այգու հիմնադրման տեխնոլոգիաների կիրառման անհրաժեշտությունը՝ պտղատու ծառերի հետագա աճը ու բերքատվությունն ապահովելու նպատակով: Պտուղների արտադրության տեխնոլոգիաների (էտի, ձևավորման, հողի պահպանման համակարգեր, ոռոգման և պարարտացման ժամկետներ, նորմաներ և ձևեր) կիրառման դերը բարձրորակ պտուղների արտադրությունում: Պտղատու այգում բերքի խնամքին ուղղված միջոցառումների կիրառման անհրաժեշտությունը՝ գինեգործությանը որակյալ հումք արտադրելու նպատակով:

9. Անասնաբուծության հիմունքներ (4 կրեդիտ, 120 ժամ)

Գ/կ անատոմիայի և ֆիզիոլոգիայի հիմունքները: Գ/կ բուծման և կերակրման առանձնահատկությունները, տավարամսի, ոչխարամսի, թռչնամսի, խոզի մսի արտադրության տեխնոլոգիան: Կաթի արտադրության տեխնոլոգիան: Զիաբուծության, այծաբուծության և ձկնաբուծության վարման հիմունքները: Գ/կ ֆիզիոլոգիական ֆունկցիաները և նրանց կարգավորումը, արյան համակարգի, շնչառության, մարսողության ֆիզիոլոգիա, նյութերի և էներգիայի փոխանակության, արտաթորության պրոցեսները, նյարդային համակարգություն: Շարժողական համակարգ, մաշկային ծածկույթը և նրա ածանցյալները, անոթաբանություն, մկանաբանություն, ներվային համակարգի օրգաններ, անալիզատորներ, զգայական օրգաններ:

10. Առևտրի և գործարարության հիմունքներ (2 կրեդիտ, 60 ժամ)

Առարկան, խնդիրները և ուսումնասիրության կարգը: Կուրսի բովանդակությունը: Առևտրային տեղը և դերը ՀՀ տնտեսության մեջ: ՀՆԱ ինդեքս-դեֆլյատոր: Սպառողական ապրանքների արտադրության և իրացման ծավալները: Արտաքին և ներքին ապրանքաշրջանառության ծավալները, կառուցվածքը, կառուցվածքային տեղաշարժերի տնտեսական նշանակությունը, բնակչության իրական եկամուտները և ծախսերի կառուցվածքը: Մատուցված ծառայությունների ծավալը: Առևտրային համակարգի կառուցվածքը ՀՀ-ում: Մանրածախ առևտրի հիմնական ցուցանիշները: Երկարաժամկետ օգտագործման ապրանքների սպառողական ապրանքների վաճառքը: Ապրանքաշրջանառության համակարգի արտադրական և շրջանառության կապիտալը և նրա օգտագործման ցուցանիշները: Առևտրի կազմակերպման ձևերը: Մեծածախ և մանրածախ առևտրի ձևերը: Կապիտալ ներդրումները և նրանց արդյունավետությունը: Առևտրի տնտեսական մեխանիզմները: Էությունը և առանձնահատկությունը, մեթոդները և սկզբունքները: Առևտրի զարգացման կանխատեսումը, մոդելավորումը և բաղկացուցիչ մասերը, ցուցանիշները: Շուկան որպես միասնական ամբողջական համակարգ, նրա կառուցվածքը և հիմնական տարրերը: Պահանջարկը և առաջարկը, նրանց որոշումը, դիմամիկան և նրա տնտեսական նշանակությունը: Առաջարկը և ապրանքային ռեսուրսները, էությունը, աղբյուրները,

ապրանքի որակը, պլանավորումը: Գովազդ: ապրանքի մակնիշները, մակնիշավորումը: Ապրանքաշրջանառության կանխատեսումը: Մանրածախ ապրանքաշրջանառության ապրանքապաշարները, շրջանառության ժամանակը, պաշարների որոշումը: Գյուղատնտեսական շուկաների ապրանքաշրջանառությունը: Առևտրային կազմակերպությունների եկամուտները և ծախսերը. նրանց կառուցվածքը, զեղչերը: Ծախսերի տնտեսական բովանդակությունը, դասակարգումը, կազմը, կառուցվածքը: Աշխատանքը առևտրում: Վարձատրությունը առևտրում: Ֆինանսական ռեսուրսը: Գործարարության ծրագրերը, բաժինները, նրա բաժիններին ներկայացվող պահանջները:

11. Որակի կառավարման համակարգեր (3 կրեդիտ, 90 ժամ)

Որակի սահմանումը, որակի մակարդակ և որակի ցուցանիշներ: Որակի համակարգի սահմանումը, սկզբունքները: Որակի պլանավորումը, ապահովումը, բարելավումը: Որակի համակարգերի միջազգային ստանդարտները: Որակի ձեռնարկին ներկայացվող պահանջները: Սննդարդյունաբերությունը և որակի համակարգերը:

12. Սննդի արտադրության կազմակերպում և և ԱՊՀ կազմ. կառավարում (7 կրեդիտ, 210 ժամ)

Արտադրության կազմակերպման կատեգորիաների համակարգը, հիմնական տարրերը և սկզբունքները, արտադրական համակարգերը և դրանց տեսակները: Արտադրական ցիկլը և դրա տևողությունը, արտադրության կազմակերպման ձևերը, արտադրության համակենտրոնացումը, արտադրության կոմբինացումը և կոոպերացումը, արտադրության կազմակերպման մեթոդները և դրանց հիմնավորումը: Արտադրության կազմակերպման տիպերը՝ հատային, սերիական /խմբակային/, զանգվածային, դրանց առանձնահատկությունները և մեթոդները: Արտադրության կազմակերպման մակարդակի գնահատումը և վերլուծությունը: Արտադրության կազմակերպման պլանավորումը ձեռնարկություններում, արտադրական պլանավորման էությունը, գործառույթները և խնդիրները: Կառավարման էությունը, մեթոդաբանությունը, անհրաժեշտությունը: Կազմակերպությունների ձևերը: Կազմակերպությունների արտաքին և ներքին միջավայրերի բնութագրումը: Կառավարման գործընթացը և գործառույթները: Տարածքային կառավարումը և տեղական ինքնակառավարման համակարգը: Խմբերի կառավարումը: Իշխանությունը և առաջնորդումը: Կոնֆլիկտների, փոփոխությունների և սթրեսի կառավարումը: Արտադրության պաշարների, որակի կառավարումը: Անձնակազմի կառավարումը: Սոցիալական կառավարման էությունը: Ագրոպարենային համակարգի կառավարումը և զարգացման փուլերը: Հակաճգնաժամային կառավարման խնդիրները: Կառավարման արդյունավետությունը և դրա բարձրացման հիմնական ուղիները:

14. Անասնաբուծական մթերքների վերամշակման տեխնոլոգիա (10 կրեդիտ, 300 ժամ)

Կաթի և կաթնամթերքների տեխնոլոգիա: Կաթի և կաթնամթերքի սննդային և կենսաբանական արժեքները: Կաթի կազմը, ֆիզիկական և քիմիական հատկությունները: Կաթի նախնական մշակումը տնտեսություններում: Անարատ կաթնամթերքների, պաղպաղակի, պանիրների, կարագի և կաթնային պահածոների արտադրության տեխնոլոգիաները:

Մսի և մսամթերքների տեխնոլոգիա: Մսի քիմիական կազմը: Անասունների մորթի տեխնոլոգիան: Մսի նախնական մշակումը: Երշիկների, ապուխտների, կիսաֆաբրիկատների և մսային պահածոների տեխնոլոգիաները: Չվի կազմը և նրանից պատրաստված սառեցված և չորացված ձվամթերքների արտադրության տեխնոլոգիան:

15. Բուսաբուծական մթերքների վերամշակման տեխնոլոգիա (10 կրեդիտ, 300 ժամ)

Բուսաբուծական մթերքների վերամշակման տեխնոլոգիական գործընթացները ներառում են տեղեկություններ խնորման արտադրությունների տեխնոլոգիայի և գինեգործության, պահածոյացման և սննդախտանյութերի արտադրության տեխնոլոգիական սկզբունքների և հմտությունների, հացի, հրուշակեղենի և մակարոնի արտադրությունների տեխնոլոգիական հիմունքների մասին:

16. Պարենամթերքների վերամշակման արտադրության հիգիենա և սանիտարիա (3 կրեդիտ, 90 ժամ)

Տեխնոլոգիական պրոցեսների ճշգրիտ կազմակերպման, բնակչության շրջանում կաթից, կաթնամթերքներից առաջացած հիվանդությունները կանխելու, ինչպես նաև այդ մթերքներից առաջացած թունավորումները բացառելու գործում կարևոր տեղ ու դեր ունի տվյալ առարկան: Այն իր մեջ ներառում է կաթի հիգիենիկ ստացումը ֆերմերային կուլեկտիվ գյուղացիական և այլ տնտեսություններում, կաթի վերամշակումը, պահպանումը: Կաթի գործարանների սանիտարա-համաճարակային գնահատականը, հակահամաճարակային ռեժիմի հսկողությունը: Պետական սանիտարական վերահսկողությունը կաթի արդյունաբերությունում, ջրի վարակազերծումը, հոսքային ջրերի մաքրումը: Բակտերիալ մակարոնների պատրաստման հիգիենան, թթու կաթնամթերքների, պանիրների, կարագի արտադրության հիգիենան: Տեխնոլոգիական սարքավորումների լվացումը, ախտահանումը, հսկողությունը քիմիական նյութերի նկատմամբ: Կաթի և կաթնամթերքների վարակումը ռադիոակտիվ նուկլեոտիդներով, վարակված կաթի տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները:

Գյուղատնտեսական կենդանիները և թռչունը, որպես հումք միս վերամշակող արդյունաբերության համար և փորձաքննության օբյեկտ: Մորթի մթերքների ընդհանուր բնութագիրը: Թռչնի և սպանդային կենդանիների բտվածության աստիճանը, գործնական որոշում: Սպանդային կենդանիների նախապատրաստման և փոխադրման անասնաբուժական պահանջները, փաստաթղթերի ձևակերպումը: Անասունների առողջության և մսահումքի որակի վրա ազդող ստրեսները: Տրանսպորտային հիվանդություններ: Անասունների ընդունման և տեղաբաշխման անասնաբուժական պահանջները: Միս վերամշակող ձեռնարկություններում մսի և սպանդի այլ մթերքների փորձաքննություն: Ինֆեկցիոն, ինվազիոն և ոչ տարածվող հիվանդությունների անասնաբուժասանիտարական փորձաքննություն: Կենդանիների մեկուսացման ժամանակ անասնաբուժական հետազոտությունների առանձնահատկությունները: Սննդային տոքսիկոզներ: Հարկադիր սպանդ: Նախասպանդային պահպանման ռեժիմները և հետսպանդային վերահսկողությունը, վիճակի գնահատական, վերամշակման երաշխավորում:

17. **Սառնարանային տեխնիկա և տեխնոլոգիա (4 կրեդիտ, 120 ժամ)**
Շուտ փչացող մթերքների պահպանման և վերամշակման գործընթացում օգտագործվող սառնարանային մեքենաների և տեղակայանքների սարքավորումների ուսումնասիրությունը: Սառնարանային մեքենաների թերմոդինամիկ հիմունքները, աշխատանքային պրոցեսը կոմպրեսորի մեջ, երկաստիճանային և կասկադային սառնարանային մեքենաներ, սառնարանային ազենտներ և ջերմակիրներ, սառնարանային մեքենաների կոմպրեսորներ, սառնարանային տեղակայանքների ապարատներ, սառնարանային տեղակայանքների ավտոմատացման հիմունքները, ավտոմատիկայի սարքերը, ավտոմատացման սխեմաները, սառնարանային ազրեգատներ, աբսորբցիոն սառնարանային մեքենաներ, էժեկտորային սառնարանային մեքենաներ, սառնարաններ և սառնարանային տեղակայանքներ, սառնարանային խցերի պաղեցման ձևերը, սառնարանային տեղակայանքների սխեմաները, կալորիական հաշվարկները ու սառնարանների սարքավորումների ընտրությունը: Առևտրի սառնարանային մեքենաներ, օդի կոնդենսացումը: Սննդամթերքների սառնարանային պահածոյացման /կոնսերվացման/ տեսական հիմունքները՝ սննդամթերքների պահպանման սկզբունքները, ցածր ջերմաստիճանի ազդեցությունը մանրէների աճի և զարգացման վրա: Սառնարանային մշակման ձևերը՝ պաղեցում, սառեցում, ջրի սառեցման մեխանիզմը /բյուրեղացման թերիան/: Կենդանական ծագման մթերքների կազմի և հատկությունների փոփոխությունները սառնարանային մշակման և պահածոյացման ժամանակ: Սննդամթերքների ջերմաֆիզիկական հատկությունների փոփոխությունը՝ ջերմային հաշվարկները պաղեցման և սառեցման ժամանակ: Սառնարանային տրանսպորտի դասակարգումը և բնութագիրը:

18. **Չորացման տեխնոլոգիա (3 կրեդիտ, 90 ժամ)**
Չորացման տեխնոլոգիայի հիմնական սկզբունքները: Չորացման գործընթացում սննդամթերքների կառուցվածք-մեխանիկական հատկությունների փոփոխությունները: Չորացնող ապարատների տեսակները, կոնտակտային, փոշիացնող, լիոֆիլային, սուբլիմացիոն, չորացման օպտիմալ ռեժիմների հիմնավորում, մեթոդիկան: Չորացման օբյեկտների հիմնական հատկությունները: Չորացման տեխնոլոգիաների ժամանակ սննդամթերքների ջերմա և զանգվածափոխանակման գործընթացները:

Ընտրովի դասընթացների կրթաբլոկ (51 ժամ)

Մասնագիտական դասընթացների կրթաբլոկ

Բուհական բաղադրիչ

1. **Անասնաբուժական մթերքների ստանդարտացում (9 կրեդիտ, 270 ժամ)**
Անասնաբուժական ծագման մթերք: Հիմնական տերմինները և սահմանումները, խմբերի ամփոփ բնութագրերը, սննդային և էներգետիկական արժեքավորությունը: Անասնաբուժական ծագման մթերքի ստանդարտացում: Ստանդարտացման նպատակը, խնդիրները, սկզբունքները, պահանջները: Ստանդարտացումը ԻՍՕ-ի և ԿԱՀ-ի շրջանակներում: Անասնաբուժական ծագման մթերքի ստանդարտացման նորմատիվ փաստաթղթերը /տեխնիկական կանոնակարգեր, ազգային

ստանդարտներ, տեխնիկական պայմաններ/, դրանց կառուցվածքը, պահանջները:

2. **Բուսաբուծական մթերքների ստանդարտացում (9 կրեդիտ, 270 ժամ)**
Բուսաբուծական ծագման մթերք: Հիմնական տերմինները և սահմանումները, խմբերի ամփոփ բնութագրերը, սննդային և էներգետիկական արժեքավորությունը: Բուսաբուծական ծագման մթերքի ստանդարտացում: Ստանդարտացման նպատակը, խնդիրները, սկզբունքները, պահանջները: Ստանդարտացումը ԻՍՕ-ի և ԿԱՀ-ի շրջանակներում: Բուսաբուծական ծագման մթերքի ստանդարտացման նորմատիվ փաստաթղթերը /տեխնիկական կանոնակարգեր, ազգային ստանդարտներ, տեխնիկական պայմաններ/, դրանց կառուցվածքը, պահանջները
3. **Անասնաբուծական մթերքների սերտիֆիկացում (9 կրեդիտ, 270 ժամ)**
Անասնաբուծական արտադրանքի համապատասխանության հավաստման կանոնները և ընթացակարգերը: Անասնաբուծական արտադրանքի տարբեր խմբերի նմուշառման և նույնականացման պահանջները: Անասնաբուծական արտադրանքի համապատասխանության հավաստման ձևերը, ցուցանիշները և նորմերը:
4. **Բուսաբուծական մթերքների սերտիֆիկացում (9 կրեդիտ, 270 ժամ)**
Բուսաբուծական արտադրանքի համապատասխանության հավաստման կանոնները և ընթացակարգերը: Բուսաբուծական արտադրանքի տարբեր խմբերի նմուշառման և նույնականացման պահանջները: Բուսաբուծական արտադրանքի համապատասխանության հավաստման ձևերը, ցուցանիշները և նորմերը:
5. **Անասնաբուծական մթերքների փորձաքննություն (9 կրեդիտ, 270 ժամ)**
Անասնաբուծական ծագման մթերքների պարտադիր համապատասխանության հավաստման պարտադիր կարգը ՀՀ-ում, նմուշառման մեթոդները /միջազգային և ազգային պահանջներ/: Զգայորոշման և ֆիզիկաքիմիական ցուցանիշներ: Հիգիենիկ ցուցանիշների նորմավորումը և որոշման մեթոդները : Անասնաբուծական ծագման մթերքների փորձաքննությունը, դրա եղանակները և մեթոդները: Անասնաբուծական ծագման մթերքների կեղծման հատկանիշները և հայտնաբերելու մեթոդները: Որակի համակարգերի և սննդա ԻՍՕ 9000 շարքի ստանդարտները թղյունաբերությունը: Ռիսկերի վերլուծության և ղեկավարման ԿԱՀ-ի համակարգի և Որակի համակարգերի ԻՍՕ 9000 շարքի ստանդարտների պահանջների համադրումը սննդարդյունաբերությունում:
6. **Անասնաբուծական մթերքների որակի հսկում և անվտանգություն (4 կրեդիտ, 120 ժամ)**
Պարենային անվտանգության դերը և նշանակությունը: Սննդային հավելումների, կոնսերվանտների փորձաքննության և սանիտարա-հիգիենիկ նորմերի ստուգում: Թունավոր տարրերի, պեստիցիդների թույլատրելի նորմերը: Անասնաբուծական ծագման սննդամթերքների մանրէաբանական աղտոտվածության աղբյուրները: Նրանց հետ շփվող փաթեթավորող նյութերի, ապրանքների, ամանեղենի, սարքավորումների սերտիֆիկացիան: Սննդային անվտանգության ղեկավարման HACCP

համակարգի և JSO 9000 շարքի միջազգային ստանդարտների ներդրում: Անասնաբուժական ծագման սննդամթերքների պիտանիության, որակի և զեներտիկական անվտանգության սանիտարահիգիենիկ պահանջներ և ցուցանիշներ:

7. **Բուսաբուժական մթերքների փորձաքննություն (9 կրեդիտ, 270 ժամ)**
Բուսաբուժական ծագման մթերքների պարտադիր համապատասխանության հավաստման պարտադիր կարգը ՀՀ-ում, նմուշառման մեթոդները /միջազգային և ազգային պահանջներ/: Ջգայորոշման և ֆիզիկաքիմիական ցուցանիշներ: Հիգիենիկ ցուցանիշների նորմավորումը և որոշման մեթոդները: Բուսաբուժական ծագման մթերքների փորձաքննությունը, դրա եղանակները և մեթոդները: Բուսաբուժական ծագման մթերքների կեղծման հատկանիշները և հայտնաբերելու մեթոդները: Որակի համակարգերի և սննդա ԻՍՕ 9000 շարքի ստանդարտները: Ռիսկերի վերլուծության և ղեկավարման ԿԱՀ-ի համակարգի և Որակի համակարգերի ԻՍՕ 9000 շարքի ստանդարտների պահանջների համադրումը սննդարդյունաբերությունում:
8. **Բուսաբուժական ,թերքների որակի հսկում և անվտանգություն (4 կրեդիտ, 120 ժամ)**
Պարենային անվտանգության դերը և նշանակությունը: Սննդային հավելումների, կոնսերվանտների փորձաքննության և սանիտարահիգիենիկ նորմերի ստուգում: Թունավոր տարրերի, պեստիցիդների թույլատրելի նորմերը: Բուսաբուժական ծագման սննդամթերքների մանրէաբանական աղտոտվածության աղբյուրները: Նրանց հետ շփվող փաթեթավորող նյութերի, ապրանքների, ամանեղենի, սարքավորումների սերտիֆիկացիան: Սննդային անվտանգության ղեկավարման HACCP համակարգի և JSO 9000 շարքի միջազգային ստանդարտների ներդրում: Բուսաբուժական ծագման սննդամթերքների պիտանիության, որակի և զեներտիկական անվտանգության սանիտարահիգիենիկ պահանջներ և ցուցանիշներ:

Մասնագիտացման դասընթացներ (68 ժամ)

Ընտրովի դասընթացների կրթաբլոկ (68 ժամ)

Ֆակուլտատիվ դասընթացների կրթաբլոկ (34 ժամ)

4.1. Առկա ձևով ուսուցման դեպքում լսարանային պարապմունքներին պետք է տրամադրվի յուրաքանչյուր ուսումնական դասընթացին հատկացվող ժամաքանակի 50% -ից ոչ պակաս, իսկ հեռակա ձևով ուսուցման դեպքում՝ 10%-ից ոչ պակաս:

5. 310716 ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՀՈՒՄՔԻ ԵՎ ՊԱՐԵՆԱՄԹԵՐՔԻ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆ, ՍՏԱՆԴԱՐՏԱՑՈՒՄ ԵՎ ՍԵՐՏԻՖԻԿԱՑՈՒՄ ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՄԲ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՅԻ ԲԱԿԱԼԱՎՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՅՈՒՐԱՑՄԱՆ ԺԱՄԿԵՏՆԵՐԸ

5.1. Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագրի յուրացման ժամկետը, ներառյալ ուսանողի հետազոտական աշխատանքը, առկա ուսուցման ձևով 242 շաբաթ է, որից.

- տեսական ուսուցումը` 150 շաբաթ,
- քննաշրջանները` 27 շաբաթ,
- պրակտիկաները`
 ուսումնական պրակտիկա 4 շաբաթ
 արտադրական պրակտիկա 10 շաբաթ
 նախադիպլոմային 5 շաբաթ
- եզրափակիչ պետական որակավորումը, ներառյալ ավարտական որակավորման (դիպլոմային) նախագծի պատրաստումը և պաշտպանությունը` 10 շաբաթ,
- արձակուրդները 36 շաբաթ

Դիպլոմային նախագծի թեմաները ղեկավարի նշանակումով ամբիոնի նիստի հաստատմամբ ուսանողին տրվում են մինչև արտադրական պրակտիկայի մեկնելը (3-րդ կուրսում):

Դիպլոմային աշխատանքի կատարման ժամանակացույցը, ընթացիկ վերահսկման և ատեստավորման ձևը, պաշտպանության թույլատրման կարգը սահմանում է բուհը (ֆակուլտետը), որը հաստատում է բուհի գիտական խորհուրդը:

5.2. Միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթություն ունեցող անձանց համար տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագրերի յուրացման ժամկետները հեռակա ուսուցման ձևով երկարացվում են մինչև 1 տարի` սույն պետական կրթական չափորոշիչի թ. 1.2-ով սահմանված ժամկետի նկատմամբ:

5.3. Ուսանողի ուսումնական բեռնվածքի առավելագույն ծավալը սահմանվում է շաբաթական 45 ժամ` ներառյալ լսարանային և արտալսարանային (ինքնուրույն) աշխատանքները:

5.4. Առկա ուսուցման ձևով սովորող ուսանողի լսարանային պարապմունքների ծավալը չպետք է գերազանցի շաբաթական 30 ժամ: Նշված ծավալում չեն ընդգրկվում ֆիզիկական կուլտուրայի և ֆակուլտատիվ դասընթացների դասաժամերը: Ուսումնական տարվա տեսական ուսուցման տևողությունը 34 շաբաթ է:

5.5. Հեռակա ուսուցման ձևով սովորող ուսանողի համար պետք է ապահովվի տարեկան 160 ժամից ոչ պակաս ծավալով դասախոսների հետ պարապմունքներ անցկացելը:

5.6. Ուսումնական տարվա արձակուրդները պետք է 5-10 շաբաթ լինեն, այդ թվում` 2 շաբաթից ոչ պակաս` ձմեռային քննաշրջաններից հետո:

6. 310716 ՉՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՀՈՒՄՔԻ ԵՎ ՊԱՐԵՆԱՄԹԵՐՔԻ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆ, ՍՏԱՆԴԱՐՏԱՑՈՒՄ ԵՎ ՍԵՐՏԻՖԻԿԱՑՈՒՄ ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՄԲ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՅԻ ԲԱԿԱԼԱՎՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՅԱՆՁՆԵՐԸ

6.1. Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագրի մշակմանը ներկայացվող պահանջները.

6.1.1. Սույն պետական կրթական չափորոշիչի հիման վրա բուհն ինքնուրույն է մշակում և հաստատում տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագիրը:

Ուսանողի կողմից ընտրովի դասընթացների ուսումնասիրությունը պարտադիր է, իսկ նրանց ցանկը երաշխավորական բնույթ է կրում, որը կարող է փոփոխել կամ լրացնել բուհը:

Ուսումնական դասընթացի բաղադրիչների տեսակները (դասախոսություն, գործնական, սեմինար, լաբորատոր պարապմունքներ, տնային և կուրսային աշխատանքների խորհրդատվություն և այլն) և ծավալները՝ դասընթացին հատկացված դասաժամերի շրջանակում սահմանում է բուհը: Ուսուցման ողջ շրջանում ուսումնական ժամաքանակի ընդհանուր հաշվեկշռում ակտիվ մեթոդներով ուսանողի տեսական ուսուցումը չպետք է ցածր լինի 25%-ից:

Ուսանողի գիտելիքների ստուգման և գնահատման համակարգի տեսակն ընտրում է բուհը: Տվյալ դասընթացից ուսանողի գիտելիքների եզրափակիչ գնահատականը չպետք է հիմնավորվի միայն վերջին քննության (ստուգարքի) արդյունքով, այն պետք է հաշվի առնի ուսանողի ակտիվությունը դասընթացից և ընթացիկ առաջադիմությունը կիսամյակի (ների) ընթացքում: Եզրափակիչ գնահատման դեպքում գնահատականի 40 %-ը ձևավորում է ընթացիկ առաջադիմությանը և միջանկյալ ստուգումներով, իսկ 60%-ը՝ եզրափակիչ քննության (ստուգարքի) արդյունքով:

Քննությունների անցկացման հիմնական ձևը գրավոր կամ գրավոր-բանավորն է: Բացառության կարգով բուհը կարող է սահմանել բանավոր քննություններ, բայց դրանք չպետք է գերազանցեն քննությունների ընդհանուր քանակի 25%-ը: Բուհի իրավունքն է ուսումնական դասընթացի եզրափակիչ ստուգման եղանակի (ստուգարք կամ քննություն) ընտրությունը և ձևի սահմանումը:

Ուսանողների գիտելիքների ընթացիկ գնահատման համակարգում բուհն օգտագործում է իրեն նպատակահարմար գնահատման սանդղակ: Միջազգային մասնագիտական կրթական համակարգին ինտեգրվելու և ուսանողների ակադմիական շարժունակությունն ապահովելու նպատակով ուսումնական գործընթացում գերադասելի է գիտելիքների ստացման և գնահատման վարկային (կրեդիտային) համակարգի ներդրումը և օգտագործումը: Դասընթացից եզրափակիչ գնահատական նշանակելու դեպքում անհրաժեշտ է անցնել գիտելիքների գնահատման ավանդական համակարգին զուգահեռ («գերազանց», «լավ», «բավարար», «անբավարար», «ստուգված», «չստուգված») անցնել 20 բալային համակարգի:

Կուրսային աշխատանքը դիտարկվում է որպես դասընթացի ուսումնական բաղադրիչ և իրականացվում է այդ դասընթացին հատկացրած դասաժամերի հաշվին: Հիմնական մասնագիտական դասընթացներից կուրսային աշխատանքի կատարելը պարտադիր է, բայց ուսուցման ողջ շրջանում դրանք չպետք է գերազանցեն 5-ը:

Մասնագիտության ուսումնական պլանով (հավելված 2) նախատեսված բոլոր ուսումնական դասընթացների, կուրսային աշխատանքների և պրակտիկաների համար պարտադիր է եզրափակիչ գնահատականի նշանակումը:

Մասնագիտացման դասընթացների կրթաբլոկը ընդհանուր մասնագիտական դասընթացների կրթաբլոկի տրամաբանված հաջորդականությունն է, որը ընտրած մասնագիտությամբ նախատեսված գործունեության բնագավառներում նպաստում է ուսանողի խոր մասնագիտական գիտելիքների և ունակությունների ձեռքբերմանը: Այն մասնագիտությունների գծով, որոնց անվանման մեջ առկա է Գյուղատնտեսական հումքի և պարենամթերքի փորձաքննություն, ստանդարտացում և սերտիֆիկացում արտահայտությունը, ընտրած բնագավառի համար շրջանավարտի պատրաստման առանձնահատկությունները առաջին հերթին հաշվի են առնվում մասնագիտացման դասընթացների միջոցով: Բուհը պետական կրթական չափորոշիչի հավելված 1-ում տրված ցանկից ինքնուրույն է ընտրում իրեն համապատասխանող մասնագիտացումը և իրավունք ունի փոփոխելու կամ լրացնելու մասնագիտացման դասընթացների ցանկը կամ էլ ՀՀ ԿԳՆ մասնագիտությունների պետական կրթական չափորոշիչը մշակող գիտամեթոդական հանձնաժողովի հետ համաձայնեցրած՝ ձևավորելու նոր մասնագիտացում:

Ֆակուլտատիվ դասընթացների կրթաբլոկի ցանկը նույնպես երաշխավորական բնույթ է կրում և ուսանողի համար պարտադիր չէ, իսկ դրանց հաճախելու դեպքում կրթաբլոկին հատկացրած ժամաքանակների 30%-ին վերաբերող դասընթացներից պարտադիր է ուսանողների գիտելիքների ստուգումը և գնահատումը:

6.1.2. Մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնելու դեպքում բուհն իրավասու է՝

- 5%-ի սահմաններում փոփոխել դասընթացների կրթաբլոկների հատկացրած ժամաքանակները, իսկ առանձին դասընթացներինը՝ մինչև 10%-ի սահմաններում,

- ձևավորել հումանիտար և սոցիալ-տնտեսագիտական դասընթացների կրթաբլոկ, որի հանրապետական բաղադրիչում նշված 12-ից (թ. 4 բաժին) պարտադիր է հետևյալ դասընթացների առկայությունը՝

- «Ֆիզիկական կուլտուրա»,
- «Հայ ժողովրդի պատմություն»,
- «Հայոց լեզու և գրականություն»,
- «Ռուսաց լեզու և խոսքի մշակույթ»,
- «Օտար լեզու»,
- «Փիլիսոփայություն»:

Մնացած դասընթացները կարող են ընդգրկվել ըստ բուհի հայեցողության: Այս դեպքում հնարավոր է նրանց միջդասընթացային միավորումը՝ բովանդակության պարտադիր նվազագույնի պահպանմամբ:

Եթե դասընթացը ընդհանուր մասնագիտական կամ մասնագիտացման դասընթացների կրթաբլոկի մի մասն է կազմում, դրա համար հատկացված ժամերը վերաբաշխվում են ՀՍՏ դասընթացների վրա:

Ֆիզիկական կուլտուրայի պարապմունքները հեռակա և դրսեկության ձևերով ուսումնառող ուսանողների համար կարող են իրականացվել նրանց ցանկությամբ,

- ընդհանուր հումանիտար և սոցիալ-տնտեսագիտական (ՀՍՏ) դասընթացների դասավանդումն իրականացնել հեղինակային դասախոսությունների, անհատական և կոլեկտիվ գործնական պարապմունքների, առաջադրանքների և սեմինարների ձևով՝ բուհի մշակած ծրագրերով, հաշվի առնելով բուհի մասնագիտական առանձնահատկությունները, դասախոսների հետազոտական ուղղվածությունը և հակումները, որոնք կապահովեն կրթաբլոկի դասընթացների

թեմատիկայի լուսաբանումը՝ ուսանողների մասնագիտական կողմնորոշմանը համապատասխան,

- սահմանել ընդհանուր հումանիտար և սոցիալ-տնտեսագիտական (ՅՍՏ), ընդհանուր մաթեմատիկական և բնագիտական (ԸԲ) կրթաբլոկներում ընդգրկված դասընթացների առանձին բաժինների դասավանդման անհրաժեշտ խորությունը՝ կրթաբլոկների դասընթացների ուղղվածությանը համապատասխան և մասնագիտության առանձնահատկությունների հաշվառմամբ: ԸԲ կրթաբլոկում պարտադիր է «Քաղ. պաշտպանության և արտակարգ իրավիճակների հիմնախնդիրները» առարկայի դասավանդումը: Բուհական բաղադրիչներին առանձնացված ժամաքանակները բուհի հայեցողությամբ կարող են օգտագործվել հանրապետական բաղադրիչներում ընդգրկված դասընթացների ավելի խորը դասավանդման համար,

- իրականացնել 310716 Գյուղատնտեսական հումքի և պարենամթերքի փորձաքննություն, ստանդարտացում և սերտիֆիկացում մասնագիտությամբ տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագիրը կրճատված ժամկետով՝ համապատասխան ուղղվածության միջին կամ բարձրագույն մասնագիտական կրթություն ունեցող ուսանողների համար: Ուսուցման ծանկետների կրճատումը կատարվում է մասնագիտական կրթության նախորդ աստիճանում ուսանողների ձեռք բերած գիտելիքների, ունակությունների և հմտությունների հիման վրա: Այդ դեպքում ուսուցման տևողությունը 2 (երկու) տարուց պակաս չպետք է լինի: Կրճատված ժամկետով ուսուցումը թույլ է տրվում նաև այն անձանց, որոնց կրթական մակարդակը և բացառիկ ընդունակությունները բավարար հիմք են մնան ուսուցում իրականացնելու համար,

- առանձին դեպքերում, մասնագիտությունների պետական կրթական չափորոշիչները մշակող ԿԳՆ գիտամեթոդական հանձնաժողովի հետ համաձայնեցված՝ 310716 Գյուղատնտեսական հումքի և պարենամթերքի փորձաքննություն, ստանդարտացում և սերտիֆիկացում մասնագիտության համար բուհերն իրավունք ունեն մինչև 20%-ի սահմանում փոփոխել ընդհանուր մասնագիտական դասընթացների (ԸՄԴ) կրթաբլոկի ժամաքանակը, իսկ առանձին դասընթացները՝ մինչև 40%-ի սահմաններում:

6.2. Ուսումնական գործընթացի կադրային ապահովման պահանջները.

ճարտարագետ բակալավրի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագրերի իրականացումը պետք է ապահովվի գիտամանկավարժական կադրերով, որոնք, որպես կանոն, ունեն դասընթացների դասավանդման ուղղվածությանը համապատասխանող բազային կրթություն (առնվազն դիպլոմավորված մասնագետ կամ մագիստրոս) և հետևողականորեն զբաղվում են հետազոտական և գիտամեթոդական գործունեությամբ: Հատուկ մասնագիտացնող դասընթացներ դասավանդող դասախոսները, որպես կանոն, պետք է ունենան գիտական աստիճան (գիտական կոչում) և/կամ համապատասխան գործունեության ոլորտում աշխատանքի փորձ:

Գիտական աստիճան և կոչում ունեցող դասախոսները պետք է կազմեն պրոֆեսորադասախոսական կազմի 50%-ից ոչ պակասը:

Հիմնական հաստիքային դասախոսները և 0,25 հաստիքից բարձր ձևակերպված համատեղողները նույնպես պետք է կազմեն ընդհանուրի 50%-ից ոչ պակաս:

6.3. Ուսումնական գործընթացի ուսումնանթոդական ապահովման պահանջները.

Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագրերի իրականացումը պետք է ներառի ուսանողների կողմից մասնագիտական դասընթացների լաբորատոր, գործնական (սեմինար) աշխատանքների կատարում (տնտեսագիտության տեսության, միջազգային

տնտեսական հարաբերությունների հետ կապված հարցեր, մարքեթինգի և մենեջմենտի հիմունքները, անասնաբուծական և բուսաբուծական արտադրանքի ապրանքագիտություն, առևտրի և գործարարության հիմունքներ, արտադրության էկոնոմիկա, կազմակերպում և կառավարում, ստանդարտացման և սերտիֆիկացման հիմունքներ, անասնաբուծական և բուսաբուծական արտադրանքի փորձաքննություն և անվտանգություն, սպառողների իրավունքների պաշտպանության հիմունքներ), ներառյալ որպես պարտադիր բաղադրիչ՝ համակարգչային կիրառական ծրագրային փաթեթների օգտագործմամբ գործնական առաջադրանքների կատարում: Պարտադիր պահանջ է նաև անհրաժեշտ ինֆորմացիոն բազայի ստեղծումը, որն ապահովում է բարձրորակ մասնագետի պատրաստումը և ուսանողի մուտքը ինֆորմացիոն աղբյուրներ, ներառյալ internet-ը:

Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագրերի իրականացումը պետք է ապահովվի յուրաքանչյուր ուսանողի մուտքով դեպի գրադարանային ֆոնդեր և տվյալների բազաներ, որոնք ըստ բովանդակության համապատասխանում են հիմնական կրթական ծրագրով նախատեսված դասըթացների բաղադրիչներին (դասախոսություններ, գործնական, սեմինար և լաբորատոր պարապմունքներ, կուրսային և դիպլոմային աշխատանքների խորհրդատվություն, պրակտիկաների ծրագրեր) նվիրված մեթոդական ձեռնարկների և ցուցումների առկայությամբ, ինչպես նաև տեսալսողական, բազմամիջավայրային նյութերով և ցուցադրական ձեռնարկներով:

Բուհի գրադարանը պետք է հագեցված լին մասնագիտության ուսումնական պլանով նախատեսված դասըթացների ուսումնամեթոդական համալիրներով, մասնագիտության նորմատիվ-իրավական ակտերով, տեղեկատու գրականությամբ և չափորոշիչներով:

6.4. Ուսումնական գործընթացի նյութատեխնիկական ապահովման պահանջները.

Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող բուհը պետք է ունենա նյութատեխնիկական բազա, որը համապատասխանում է գործող սանիտարահիգիենիկ նորմերին և հակահրդեհային կանոններին, ապահովում է օրինակելի ուսումնական պլաններով նախատեսված լաբորատոր, սեմինար, գործնական պարապմունքների և միջդասընթացային պատրաստման բոլոր ձևերի և ուսանողների հետազոտական աշխատանքների կատարումը:

6.5. Պրակտիկաների կազմակերպման պահանջները.

Ուսուցման ընթացքում առանձին մասնագիտական դասընթացների և ընտրած մասնագիտացման գծով գործնական ունակությունների, ապագա աշխատավայրում հմտություններ և փորձառումներ ձեռք բերելու նպատակով բնագավառի կազմակերպարարական տարբեր ձևերի կազմակերպություններում, հիմնարկներում և հաստատություններում կազմակերպվում են ուսանողների ուսումնական, արտադրական և նախադիպլոմային պրակտիկաներ: Պրակտիկայի անցկացման վայր կարող են լինել ժամանակակից տեխնոլոգիական սարքավորումներով և փորձարկող սարքերով հագեցած արդյունաբերական ձեռնարկությունները: Պրակտիկայի անցկացման վայրը՝ ժամանակակից տեխնոլոգիական սարքավորումներով և փորձարկող սարքերով հագեցած արդյունաբերական ձեռնարկություններ: Ուսանողի նախադիպլոմային պրակտիկան մասնագիտության ուսումնական պլանի պարտադիր բաղադրիչն է, որի կազմակերպման և իրականացման պատասխանատուն բուհն է: Նախադիպլոմային պրակտիկան կազմակերպվում է այն հաշվով, որպեսզի շրջանավարտը կարողանա այդ ընթացքում ստացած փորձառությունը օգտագործել իր դիպլոմային աշխատանքը ձևավորելիս:

Եթե շրջանավարտը ուսուցումը համատեղում է աշխատանքի հետ, բուհն իրավունք ունի թույլատրել աշխատավայրում պրակտիկայի անցկացում, եթե շրջանավարտի աշխատանքի բնույթը համապատասխանում է բուհում ուսումնառած մասնագիտությանը:

Պրակտիկան կարող է կազմակերպվել նաև որոշակի կազմակերպություններում՝ նախապես կազմված անհատական ծրագրով, եթե շրջանավարտը նույն կազմակերպությունում պաշտոն է զբաղեցնում:

Արտադրական պրակտիկայի տեղերի բացակայության դեպքում բուհը (ֆակուլտետը) այն կազմակերպում է սեփական նյութատեխնիկական բազայի վրա, եթե այն հագեցված է ժամանակակից սարքավորմամբ և ծրագրային միջոցներով:

7. 310716 Գյուղատնտեսական հումքի և պարենամթերքի փորձաքննություն, ստանդարտացում և սերտիֆիկացում ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՄԲ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՅԻ ԲԱԿԱԼԱՎՐԻ ՇՐՋԱՆԱՎԱՐՏԻ ՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՅԱՆՋՆԵՐԸ

7.1. Շրջանավարտը պետք է կարողանա լուծել սույն պետական կրթական չափորոշիչի թ.1.2 կետում նշված որակավորմանը համապատասխանող խնդիրները:

Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրը պետք է.

ա/ հումանիտար և սոցիալ-տնտեսագիտական գիտելիքների բնագավառում՝

- իմանա ԶՀ Սահմանադրության և իր բնագավառի օրենքները,
- ազատ տիրապետի մասնագիտական հայոց լեզվին (գրավոր և բանավոր) և հաղորդակցվի երկու օտար լեզուներով,
- ունենա պատկերացում առողջ կենսակերպի մասին, տիրապետի ֆիզիկական կատարելագործման ունակություններին և հմտություններին,
- իմանա հայ ժողովրդի պատմությունը և արդի քաղաքագիտական զարգացումները,

• ծանոթ լինի համաշխարհային մշակույթին, տիրապետի վարվելաձևի կուլտուրային, իմանա դրա էթիկական և իրավական նորմերը, որոնք կարգավորում են մարդու և հասարակության, մարդու և շրջակա միջավայրի հարաբերությունները,

• ծանոթ լինի ժամանակակից փիլիսոփայական ուղղություններին, գիտենա կեցության մասին գիտության հիմնադրույթները, նյութականի և վերացականի հասկացությունները, մատերիայի կազմակերպման ձևերը, հետևի սոցիալական գլոբալ զարգացումներին,

• գիտենա տնտեսագիտության տեսության հիմնադրույթները, մակրո և միկրոտնտեսության օրենքները, անցումային շրջանի տնտեսության առանձնահատկությունները:

բ/ բնագիտության և մաթեմատիկայի բնագավառում՝

• ծանոթ լինի ժամանակակից բնագիտության հիմնական սկզբունքներին և հայեցակարգերին, բնապահպանական գլոբալ և տարածքային հիմնախնդիրներին,

• տիրապետի մաթեմատիկայի հիմնական բաժիններին, հավանականությունների տեսության և մաթեմատիկական վիճակագրության մեթոդներին, մաթեմատիկական մոդելավորման եղանակներին,

• տիրապետի ինֆորմացիայի հավաքման, պահպանման և մշակման համակարգչային մեթոդներին, մաթեմատիկական մոդելավորման եղանակներին,

• տիրապետի ինֆորմացիայի հավաքման, պահպանման և մշակման համակարգչային մեթոդներին և կարողանա օգտագործել ժամանակակից ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաներ,

զ/ մասնագիտական գործունեության բնագավառում՝
պետք է իմանա՝

- տնտեսագիտության տեսության հիմունքները;
- միջազգային տնտեսական հարաբերությունների խնդիրները և զարգացման փուլերը; մարքեթինգի և մենեջմենթի հիմունքները;
- ագրոպարենային համակարգի կազմակերպությունների ֆինանսական արդյունքների ձևավորումը և բաշխումը;
- ագրոպարենային համակարգում հաշվապահական հաշվառման կազմակերպման առանձնահատկությունները;
- տնտեսական օրենքների և օրինաչափությունների դրսևորման բնույթը սննդարդյունաբերության ոլորտում;
- գյուղ.ապրանքների որակին ներկայավող պահանջները;
- ապրանքի որակի ապրանքագիտական տեսությունը;
- ապրանքների որակի գործոնները;
- սպառողների իրավունքների պաշտպանվածությունը;
- անասնաբուժական և բուսաբուժական մթերքների ստանդարտացումը և սերտիֆիկացումը;
- անասնաբուժական և բուսաբուժական մթերքների անվտանգությունը և փորձաքննությունը:

Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի հատուկ պատրաստվածությանը վերաբերող պահանջները սահմանում է տվյալ մասնագիտացումն առաջադրող բուհը՝ ՀՀ ԿԳՆ մասնագիտությունների պետական կրթական չափորոշիչները մշակող գիտամեթոդական հանձնաժողովի հետ համաձայնեցրած, որոնք՝ ՀՀ ԿԳՆ-ում մասնագիտացումը հաստատելուց հետո միասնական են դառնում այլ բուհերի համար, բխում են մասնագիտացման կրթաբլոկի բովանդակությունից և տվյալ մասնագիտացմամբ մասնագետներ պատվիրած կազմակերպության գործառնություններից:

Նշված փորձառնությունները ներառում են՝

- հետազոտական աշխատանք վարելու, վերացական տրամաբանական մտածողության, ինդուկցիայի և դեդուկցիայի մեթոդները կիրառելու և քննադատական վերլուծության ունակություններ,
- անձանոթ պայմաններում առաջացած ոչ կոնստրուկտիվ հիմնահարցերի բացահայտման, հաղթահարման, և վերջնական լուծման, սեղմ ժամանակացույցով աշխատանքներ կազմակերպելու ընդունակություն,
- մասնագիտական գործունեության բնագավառում նորանվտանգությունների նկատմամբ ընկալունակության ցուցաբերում:

Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի՝ մարդկանց հետ աշխատելու փորձառնությունը ենթադրում է նրա ունակությունները՝

- այլ անձանց հետ փոխգործակցելու, կոլեկտիվում նրանց հետ հաղորդակցվելու,
- խնդիրներ ձևավորելու և դրանք ենթականերին պատվիրակելու,
- մարդկանց ստեղծագործական աճի ձգտումը խրախուսելու և զարգացումն ապահովելու,
- ծագած տարաձայնությունները և բախումները լուծելու,
- տարբեր զարգացման և մտավոր մակարդակի տեր մարդկանց հետ համագործակցելու,
- մասնագիտական հարցերի շրջանակներում ընդունելի որոշումների հասնելու նպատակով բանակցություններ վարելու,
- տարաբնույթ և տարասեռ մշակութային միջավայրերում աշխատելու և այլն:

Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի՝ ինֆորմացիայի հետ աշխատելու փորձառությունը պահանջում է պարտադիր հմտություններ՝

- պաշտոնական և ոչ պաշտոնական իրավիճակներում սեփական կարծիքը գրավոր և բանավոր ձևերով շարադրելու, քննարկելու և գործունե կարգով պաշտպանելու,

- լեզվային և մշակութային տարբերությունների հաշվառմամբ գրավոր ինֆորմացիան լսելու և վերլուծորեն ընկալելու,

- բանավոր, տպագրված և էլեկտրոնային աղբյուրներից ստացված ինֆորմացիան որոնելու, ստանալու, համակարգելու, գրավոր ձևակերպելու և օգտագործելու:

Ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաների օգտագործման գծով ճարտարագետ բակալավրը պետք է ծանոթ լինի տվյալների մշակման երկուսից ոչ պակաս համակարգերի, համակարգչային և բազմաօգտագործման տեղային ցանցային համակարգերին, ինչպես նաև կարողանա կատարել ինֆորմացիայի որոնում տվյալների ցանցային բազաներում (www), օգտվել էլեկտրոնային փոստից, տվյալների բազաների փաթեթից:

Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրը պետք է հասկանա իր մասնագիտության էությունը և սոցիալական նշանակությունը, իր որակավորման շարունակական բարձրացման անհրաժեշտությունը հետբուհական և լրացուցիչ կրթություն ստանալու կամ էլ նոր գիտելիքների ինքնուրույն տիրապետման միջոցով:

7.2. Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի եզրափակիչ պետական որակավորման պահանջները

7.2.1. 310716 Գյուղատնտեսական հումքի և պարենամթերքի փորձաքննություն, ստանդարտացում և սերտիֆիկացում մասնագիտացմամբ տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի եզրափակիչ պետական որակավորման ներառում է՝ ավարտական որակավորման (դիպլոմային) նախագծի պաշտպանությունը և պետական քննության հանձնումը, որոնք թույլ են տալիս բացահայտելու շրջանավարտի տեսական և գործնական պատրաստությունը սույն պետական կրթական չափորոշիչներով սահմանված մասնագիտական խնդիրների լուծման բնագավառում:

7.2.2. Տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի ավարտական որակավորման (դիպլոմային) նախագծին ներկայացվող պահանջները.

310716 Գյուղատնտեսական հումքի և պարենամթերքի փորձաքննություն, ստանդարտացում և սերտիֆիկացում տեխնիկայի և տեխնոլոգիայի բակալավրի ավարտական որակավորման (դիպլոմային) նախագիծն ավարտում մի մշակում է, որը կատարված է մասնագիտության ուսումնական պլանին համապատասխան և նպատակ ունի ամրապնդել և ընդլայնել շրջանավարտի տեսական և գործնական գիտելիքները ընտրված մասնագիտության շրջանակներում և այդ գիտելիքների կիրառումը կոնկրետ արտադրական, տեխնոլոգիական, տնտեսական և գիտական խնդիրների լուծման համար:

Բովանդակային առումով ավարտական որակավորման (դիպլոմային) նախագիծը պետք է՝

- ներկայացվի որպես բնագավառի հիմնահարցերից մեկին վերաբերող տեսական, վերլուծական, սոցիալ-տնտեսագիտական կամ փորձարարական հետազոտություն, որում շրջանավարտը բացահայտում է իր տեսական գիտելիքները և գործնական ունակությունները, որոնք թույլ են տալիս ինքնուրույն լուծելու մասնագիտական բնույթի խնդիրներ,

- ցույց տա շրջանավարտի կողմից գիտական և համակարգային վերլուծության մեթոդների յուրացման աստիճանը, ունակությունը կատարելու տեսական ընդհանրացումներ և գործնական եզրակացություններ, հիմնավորված առաջարկություններ և երաշխավորություններ բնագավառի հիմնահարցերի լուծման կատարելագործման վերաբերյալ,

- կրի ստեղծագործական բնույթ՝ հավաստի վիճակագրական տվյալների օգտագործմամբ,

- բացահայտի շրջանավարտի պատրաստության աստիճանը ինքնուրույն աշխատելու տեխնոլոգիական գործունեության և գիտատեխնիկական ոլորտներում:

- համապատասխան նյութի տրամաբանված և հստակ շարադրման պահանջներին և հենվի հավաստի փաստերի վրա,

- արտացոլի շրջանավարտի ունակությունը օգտագործելու տեղեկատվության որոնման, ընտրության, համակարգման և մշակման արդի մեթոդները, աշխատել բնագավառի նորմատիվ-իրավական ակտերի հետ,

- ձևավորված լինի հրատարակչական արդի նորմատիվներին և պահանջներին համապատասխան, ունենա հաշվարկաբացատրական ակնարկին բնորոշ կառուցվածք և 30-50 էջ համակարգչային շարվածքի կամ 80-110 էջ ձեռագրի ծավալ:

Ավարտական որակավորման (դիպլոմային) նախագծերի թեմատիկան սահմանում է մասնագիտացնող ամբիոնը: Թեմատիկայում պարտադիր կարգով պետք է ներառվեն՝ Պարենամթերքների ստանդարտացման, սերտիֆիկացման և փորձաքննության հիմնախնդիրների առաջնահերթ և հրատապ հարցերը, հաշվի առնելով բուհի (ֆակուլտետի) ընտրած մասնագիտացումները և ընտրովի դասընթացների բովանդակությունը ըստ կրթաբլոկների:

Ավարտական որակավորման (դիպլոմային) նախագծի կառուցվածքում պետք է ներառվեն հետևյալ բաժինները՝

Հաշվարկա-բացատրական ակնարկ՝ ներածություն, նախագծի տեխնիկա-տնտեսական հիմնավորում, պարենամթերքների ստանդարտացման, սերտիֆիկացման և փորձաքննության հետ կապված հարցերի լուսաբանում, եզրակացություններ և առաջարկություններ, օգտագործված գրականություն:

7.2.3. Պետական քննությանը ներկայացվող պահանջները.

Եզրափակիչ որակավորման (պետական) քննության բովանդակությունը, անցկացման ձևը և ուսանողների գիտելիքների գնահատման չափանիշները սահմանում է բուհը (ֆակուլտետը) և հաստատում բուհի գիտական խորհուրդը: Նրանում պարտադիր կարգով ներառվում են հարցեր մասնագիտության հիմնական ուսումնական դասընթացներից՝ Անասնաբուծական արտադրանքի ստանդարտացում և սերտիֆիկացում; բուսաբուծական արտադրանքի ստանդարտացում և սերտիֆիկացում; անասնաբուծական և բուսաբուծական արտադրանքի փորձաքննություն:

ԿԱԶՄՈՂՆԵՐ՝

ՀՀ կրթության և գիտության նախարարությանը առընթեր՝ 310716 «Գյուղատնտեսական հունքի, պարենամթերքի փորձաքննություն, ստանդարտացում և սերտիֆիկացում» մասնագիտությունների պետական կրթական չափորոշիչները մշակող գիտամեթոդական հանձնաժողովի աշխատանքային խումբը՝

Պարենամթերքի տեխնոլոգիաների ֆակուլտետի դեկան, տ.գ.դ., պրոֆ.	Ա.ԱՂԱԲԱԲՅԱՆ
Ամասնաբուժական մթերքների վերամշակման տեխնոլոգիայի ամբիոնի վարիչ, տ.գ.դ.,պրոֆ.	Ռ.ԲԵԳԼԱՐՅԱՆ
Բուսաբուժական մթերքների վերամշակման տեխնոլոգիայի ամբիոնի վարիչ, տ.գ.դ.,պրոֆ.	Վ.ՅԱՎՐՈՒՅԱՆ
ՍԱ սարքավորումների, փաթեթավորման, կաշվի ու մորթու տեխնոլոգիայի ամբիոնի վարիչ, տ.գ.դ.,պրոֆ.	Ս.ՍԱՐԳՍՐՅԱՆ
Բուսաբուժական մթերքների վերամշակման տեխնոլոգիայի ամբիոնի դոցենտ	Ա.ՆԱԶԱՐՅԱՆ
Բուսաբուժական մթերքների վերամշակման տեխնոլոգիայի ամբիոնի ավագ դասախոս	Ա.ԱՂԱԶԱՆՅԱՆ
ՍԱ սարքավորումների, փաթեթավորման, կաշվի ու մորթու տեխնոլոգիայի ամբիոնի դոցենտ	Է.ՍԱՅԻԼՈՎԱ

310716 «Գյուղատնտեսական հունքի, պարենամթերքի փորձաքննություն, ստանդարտացում և սերտիֆիկացում» մասնագիտության պետական կրթական չափորոշիչը քննարկվել և հաստատվել է _____ պետական կրթական չափորոշիչները մշակող գիտամեթոդական հանձնաժողովի 200.. թ. _____ - ի նիստում /արձանագրություն թ. _____ /:

Հանձնաժողովի նախագահ՝

ՀՊԱՀ ռեկտոր, պրոֆ.

պաշտոնը, գիտ.աստիճանը, կոչումը
« ____ » _____ 200.. թ.

Ա.ԹԱՐՎԵՐԴՅԱՆ

անուն, ազգանուն

Համաձայնեցված է.

ՀՀ ԿԳՆ բարձրագույն և հետբուհական մասնագիտական կրթության վարչության պետ՝

Ռ.Գասպարյան

անուն, ազգանուն

պաշտոնը, գիտ.աստիճանը, կոչումը
« ____ » _____ 200.. թ.