

ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ

3114 «ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ ԵՎ ՍԱՐՔԱԿՈՐՈՒՄՆԵՐԻ

ՄՊԱՍԱՐԿՈՒՄ ԵՎ ՆՈՐՈԳՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ

ՄՈԴՈՒԼԱՅԻՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐ

Ե Ր Ե Վ Ա Ն 2010

Մոդուլի անվանումը «ԳԾԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-001

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորվել գծագրության և նախագծային առաջադրանքներ կատարելու՝ մասնագիտական մոդուլների ուսումնառության համար անհրաժեշտ կարողություններ

Մոդուլի տևողությունը՝ 72 ժամ,
Դասախոսություն՝ 22 ժամ
գործնական պարապմունք 50 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի «Հանրահաշիվ», «Երկրաչափություն» առարկաները՝ միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության ծրագրով նախատեսված ծավալով:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Կարողանալ կատարել տիպային դետալների էքիզներ և բանվորական գծագրեր.

Կատարման չափանիշներ.

ա. ճիշտ է կատարում երկրաչափական կառուցումները հարթության վրա՝ կորերի լծորդում, փոխադրված հայաց ուղիղների կառուցում, եռանկյունների կառուցում կորդինատներով.

բ. ճիշտ է կատարում տիպային դետալների պրոյեկտումը հարթությունների վրա և պատկերում դրանց երեք պրոյեկցիաները.

գ. ճիշտ է տալիս կտրվածքներ և պատկերում է առաջադրված տիպային դետալների աշխատանքային գծագրերը և էքիզները.

դ. ճիշտ է պատկերում աշխատանքային գծագրերի և էքիզների վրա տիպային դետալների չափերը.

ե. ճիշտ է կառուցում տիպային դետալների տարածական (աքսոնոմետրական) պատկերները.

զ. ճիշտ է կատարում տիպային դետալի բնօրինակից համապատասխան էքիզը և աշխատանքային գծագիրը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվեն երկու դետալների մոդելներ և կհանձնարարվի նրանցից մեկի համար կատարել աշխատանքային գծագիրը՝ կառուցելով այդ դետալի երեք պրոյեկցիաները համապատասխան կտրվածքներով, դետալի չափերի նշանակումով, ինչպես նաև դետալի տարածական գծագիրը, իսկ մյուսի համար կատարել էքիզը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված կատարման բոլոր չափանիշների բավարարման դեպքում:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

գծերի տեսակները. կորերի լծորդումը. կորդինատային հարթություն և դրա տարրեր. ուղիղների փոխադարձ դիքերը և դրանց կառուցումը կորդինատային հարթության վրա. դետալների պրոյեկցիաների կառուցումը կորդինատային հարթության վրա. դետալների կտրվածքների (ուղղահայաց, թեք և աստիճանավոր) և հատույթների տրման ձևերը. հասկացություն էքիզի և գծագրի մասին. էքիզի և աշխատանքային գծագրի ընդհանրությունները և տարբերությունները. աշխատանքային գծագրի և էքիզների վրա չափերի նշանակման ձևերը. իզոմետրիկ և դիմետրիկ կորդինատային հարթություններ, դրանցում դետալի տարածական գծագրի կատարման ձևերը.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, գծագրական գործիքներ, գծագրության համար հարմարեցված սեղաններ և շարժական քանոններ, դետալների հավաքածուներ, համապատասխան գրականություն:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Գործնական պարապմունքներ՝ 30 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Կարողանալ կարգալ բանվորական գծագրերը և էքիզները.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքային գծագրերի և էքիզների վրա պատկերված չափերի թույլտվածքները և մաքրության դասերի նշանակումները.

բ. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքային գծագրերի և էքիզների վրա պատկերված մակերևույթների ձևի թույլատրելի շեղումները.

գ. ճիշտ է մեկնաբանում աշխատանքային գծագրերի և էքիզի վրա ներկայացված տեխնիկական պայմանները.

դ. ճիշտ է մեկնաբանում աշխատանքային գծագրերի կամ էքսիզի վրա պատկերված երիթային ճեղքի, բազմաերիթի, ատամնանիվի, տարբեր նշանակության առվակների, երեսակների և նմանատիպ այլ տարրերի նշանակումները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի որևէ դետալի աշխատանքային գծագիրը և դրա վերաբերյալ թեսթային հարցաշարը, բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցաշարի ոչ պակաս քան 75% հարցերին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

թափի թույլտվածք, սահմանային չափեր. մակետային մաքրության դասերը և դրանց նշանակումը. մակերևույթի ձևի թույլատրելի շեղումների տեսակները (գլանականությունից շեղում, խփոց, ուղղահայացությունից շեղում, ուղղագծությունից շեղում և այլն) և դրանց նշանակումը գծագրերի վրա. տեխնիկական պայմանների ձևավորման սկզբունքները. երիթային ճեղքի, բազմաերիթի, ատամնանիվի, առվակների, երեսակների և պարուրակների տեսակները և դրանց պատկերումը աշխատանքային գծագրերի կամ էքսիզների վրա:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, դետալների և աշխատանքային գծագրերի ու էքսիզների հավաքածուներ, համապատասխան գրականություն:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	12 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	10 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Կարողանալ կարողալ հանգույցների ու մեքենամասերի հավաքական գծագրերը, դրանց պայմանական նշանակումները և մասնագրերը

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է բացատրում հանգույցների և մեքենամասերի հավաքական գծագրերում առանձին դետալների դիրքավորման նշանակումները.

բ. ճիշտ է բացատրում հավաքական գծագրում պայմանական նշանակումները` երիթային, բազմաերիթային միացություններ, ատամնանիվային կառչում, առանցքակալային նստեցվածք, եռակցման միացություն և նմանատիպ այլ նշանակումներ.

գ. ճիշտ է մեկնաբանում հավաքական գծագրերում պատկերված նստեցվածքների պայմանական նշանները.

դ. ճիշտ է մեկնաբանում հավաքական գծագրի և մասնագրի փոխադարձ կապը, և կարողանում գծագրերի փաթեթից, օգտվելով հավաքական գծագրից ընտրել համապատասխան դետալի բանվորական գծագիրը.

ե.ճիշտ է մեկնաբանում հավաքական գծագրի տեխնիկական պահանջները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի հավաքական գծագիր իր մասնագրերով և դրանց վերաբերյալ թեսթային հարցաշարը, բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից: Այնուհետև ուսանողին հանձնարարվում է կատարել հավաքական գծագրի դետալներից մեկի էքսիզը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցաշարի ոչ պակաս քան 75% հարցերին և ճիշտ կատարել հանձնարարված դետալի էքսիզը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

հավաքական գծագրում դետալների և հանգույցների համարակալման սկզբունքները. մասնագրերի կատարման սկզբունքները. հավաքական գծագրերի փաթեթի համարակալման սկզբունքները. երիթային և բազմաերիթային միացությունների, ատամնանիվային կառչման, առանցքակալային և այլ նստեցվածքների, եռակցման միացությունների տեսակները և դրանց նշանակումը գծագրերի վրա. հավաքական գծագրի տեխնիկական պայմանների ձևավորման սկզբունքները.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, գծագրական գործիքներ, գծագրության համար հարմարեցված սեղաններ և շարժական քանոններ, հավաքական գծագրերի և դրանց մասնագրերի հավաքածուներ, համապատասխան գրականություն:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	10 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	10 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-002

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորվել գիտելիքներ գյուղատնտեսական մեքենաների և սարքավորումների էլեկտրասարքավորումների կառուցվածքի, նշանակության և աշխատանքի սկզբունքի մասին:

Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ,
դասախոսություն	14 ժամ
գործնական պարապմունք	22 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի «Հանրահաշիվ» և «Ֆիզիկա» առարկաները միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության ծրագրով նախատեսված ծավալով և ԱՀԱԽ 04-09-003 «Անվտանգություն և առաջին օգնություն» մոդուլը:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ հաստատուն էլեկտրական հոսանքի օրենքները և դրանց կիրառությունները:

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական դաշտը, էլեկտրական դաշտի լարվածությունն ու պոտենցիալների տարբերությունը,

բ. ճիշտ է ներկայացնում հաղորդիչների էլեկտրաունակությունը, կոնդենսատորները, դրանց միացման եղանակները,

գ. ճիշտ է ներկայացնում հաստատուն հոսանքի օրենքները և հաղորդիչների միացման եղանակները, դ. ճիշտ է ներկայացնում մարտկոցների, էլեկտրաջեռուցիչ սարքերի, ջերմային ռելեի ապահովիչների կառուցվածքը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային հարցաշար բաղկացած ոչ պակաս քան 10 հարցից և 4 խնդիրներից:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75% -ը և լուծել բոլոր առաջադրված խնդիրները:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

լիցք, լիցքերի տեսակները, լիցքի բաժանելիությունը և պահպանման օրենքը. լիցքերի փոխազդեցության ուժի որոշումը. լիցքի ստեղծած էլեկտրական դաշտ, էլեկտրական դաշտի լարվածություն և պոտենցիալ, պոտենցիալների տարբերություն. ունակություն, հաղորդիչների էլեկտրաունակություն, կոնդենսատոր, կառուցվածքը և տեսակները, կոնդենսատորի ունակության և երկրաչափական չափերի միջև կապը, կոնդենսատորի միացման ձևերը և արդյունարար ունակության հաշվարկման եղանակները, կոնդենսատորի էներգիայի հաշվարկման եղանակը. էլեկտրական հոսանք, հաստատուն էլեկտրական հոսանք, Օհմի օրենքները, Կիրխոֆի օրենքները, հաղորդիչների զուգահեռ և հաջորդական միացություններ, ճյուղավորված էլեկտրական շղթաների հաշվարկման սկզբունքները. մարտկոցների և էլեկտրաջեռուցիչ սարքերի ջերմային ռելեի ապահովիչների կառուցվածքը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, էլեկտրական շղթայի առանձին մասերի՝ դիմադրությունների, ամպերմետրների, վոլտմետրների, օհմմետրների, ռեսուսատների, կոնդենսատորների և հաղորդիչների հավաքածուներ, տարբեր տեսակի ապահովիչ ռելեներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	6 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	10 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ եռաֆազ հոսանքի շղթաների տեսակները

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում եռաֆազ փոփոխական հոսանքի ստացումը,

բ. ճիշտ է ներկայացնում աստղաձև և եռանկյունաձև միացումները,

գ. ճիշտ է ներկայացնում եռաֆազ տրանսֆորմատորի կառուցվածքն ու աշխատանքը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային հարցաշար բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված, եթե ուսանողը պատասխանել է առաջադրված թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Փոփոխական հոսանք, փոփոխական հոսանքի բնութագրիչները (հոսանքի ուժ, լարում, հաճախականություն), եռաֆազ փոփոխական հոսանքի ստացումը գեներատորներով. աստղաձև և եռանկյունաձև միացումներ, միացումների դիմադրության հաշվարկման ձևերը. եռաֆազ տրանսֆորմատոր, դրա նշանակությունը, կիրառման ոլորտը, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, եռաֆազ հոսանքի գեներատորների և տրանսֆորմատորների մոդելներ, աստղաձև և եռանկյունաձև միացությունների օրինակներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Կատարել էլեկտրական չափումներ:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաչափման տեխնիկան, նրա նշանակությունը և դասակարգումը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաչափիչ սարքերի կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը,
- գ. ճիշտ է կատարում դիմադրության, լարման, հոսանքի ուժի, հաճախության, հզորության չափումներ ռեոստատով, վոլտմետրով, ամպերմետրով, հաճախաչափով, վատտմետրով:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի հանձնարարական հավաքել հաստատուն հոսանքի էլեկտրական շղթա և չափել շղթայի համապատասխան տեղամասերում հոսանքի ուժը, լարումը և դիմադրությունները: Կատարված չափումների հիման վրա հաշվարկել շղթայի տեղամասում հզորությունը:

Այնուհետև ուսանողին հանձնարարվում է հավաքել փոփոխական հոսանքի էլեկտրական շղթա և չափել հոսանքի տատանումների հաճախությունը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված կատարման բոլոր չափանիշների բավարարման դեպքում:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

էլեկտրական չափումների նպատակը, տեսակները, դրանց դասակարգումը, կիրառվող չափիչ գործիքների տեսակները և կառուցվածքը. հաստատուն և փոփոխական հոսանքի շղթաների հիմնական պարամետրերը, դրանց չափման տեխնիկան և առանձնահատկությունները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, էլեկտրական չափիչ-գրանցիչ գործիքներ, էլեկտրական շղթաների գծագրերի հավաքածուներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	6 ժամ

Սողուլի անվանումը «ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ՄԵԽԱՆԻԿԱ»

Սողուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-003

Սողուլի նպատակը Սողուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ ստատիկայի, կինեմատիկայի հիմունքներին, նյութերի դիմադրության հաշվարկային մեթոդներին և մեքենաների և մեխանիզմների հիմնական տեսակների մասին:

Սողուլի տևողությունը

72 ժամ, որից	
դասախոսություն	32 ժամ
գործնական պարապմունք	40 ժամ

Սուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի «Հանրահաշիվ» և «Ֆիզիկա» առարկաները միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության ծրագրով նախատեսված ծավալով և ԳՄՇՆ 04-09-001 «Գծագրություն» մոդուլը:

Սողուլի գնահատման կարգը Սողուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ ստատիկայի հիմունքները

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում ստատիկայի աքսիոմները.
- բ. ճիշտ է ներկայացնում հարթ և տարածական ուժահամակարգերի հավասարակշռության պայմանները.

գ. Ճիշտ է ներկայացնում հենարանային ամրացումների տեսակները և որոշում է հակազդումները հեծանի հարթ ծռման դեպքում:

դ. Ճիշտ է ներկայացնում ձողային համակարգերի (ֆերմաների) տեսակները և որոշում ձողերում լարումները և համակարգի հենարանային հակազդումները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի առաջադրանք, որը կպարունակի երեք խնդիր` պինդ մարմնի հավասարակշռության, հեծանների հենարանային հակազդման, ֆերմաների հենարանային հակազդման և ձողերի ճիգերի որոշման վերաբերյալ:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված կատարման բոլոր չափանիշների բավարարման դեպքում:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

ստատիկայի աքսիոմաները, հարթ ուժահամակարգերի գլխավոր ուժի և գլխավոր մոմենտի որոշում, պինդ մարմնի հավասարակշռության պայմանները և դրանց կիրառումը խնդիրներում. հեծանների հենարանային ամրացումների տեսակները, հենարաններում ազդող հակազդումները, դրանց որոշման պայմանները, հեծանի հարթ ծռման ժամանակ հենարանային հակազդումների որոշումը. ձողային համակարգեր, ֆերմաների տեսակները, ֆերմայի ձողերի ճիգերի որոշումը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, ֆերմաների և հեծանների ամրացման մոդելներ, խնդիրների ժողովածու:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	8 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	10 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ կինեմատիկայի հիմունքները

Կատարման չափանիշներ

ա. Ճիշտ է ներկայացնում կինեմատիկայի հիմնական հասկացությունները.

բ. Ճիշտ է ներկայացնում կետի կինեմատիկայի հիմնական հավասարումները.

գ. Ճիշտ է ներկայացնում պինդ մարմնի կինեմատիկայի հիմնական հավասարումները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

մեխանիկական շարժում, համընթաց շարժում, հավասարաչափ ուղղագիծ և պտտական շարժում, դրանց բնութագրիչները (արագություն, միջին արագություն, անկյունային արագություն, տեղափոխություն, անցած ճանապարհ), արագացումով ուղղագիծ և պտտական շարժում, այդ շարժման բնութագրիչները (արագացում, անկյունային արագացում). կետի շարժման հիմնական հավասարումը դեկարտյան կորդինատային համակարգում. պինդ մարմնի համընթաց պտտական շարժում, պինդ մարմնի շարժման հավասարումը, կենտրոնածիզ և շոշափող արագացումները պտտական շարժման ժամանակ, արագությունների և արագացումների կենտրոն:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, խնդիրների ժողովածու:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	8 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	10 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմանալ նյութերի դիմադրության հաշվարկային մեթոդները

Կատարման չափանիշներ

ա. Ճիշտ է ներկայացնում դեֆորմացիայի տեսակները և հեծանի կտրվածքի երկրաչափական պարամետրերը.

բ. Ճիշտ է ներկայացնում հեծանի կտրվածքի չափերի որոշման եղանակները ձգման-սեղման, ծռման և ոլորման ժամանակ:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի երեք խնդիր` ձգման սեղման, ծռման և ոլորման տակ աշխատող հեծանների համար: Ելնելով հեծանների բեռնավորման պայմանից (ստատիկորեն որոշելի բեռնավորման պայման) հեծանի կտրվածքի ձևից, ուսանողը պետք է կառուցի ուժային էպյուրները, որոշի հեծանի վտանգավոր կտրվածքը և կատարի այդ տեղամասի չափերի հաշվարկ:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված կատարման բոլոր չափանիշների բավարարման դեպքում:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.
դեֆորմացիաների տեսակները, ուղղանկյուն, գլանաձև, խողովակաձև կտրվածքով հեծանների ստատիկական, դինամիկայի և իներցիայի մոմենտների որոշման եղանակները, տավրային, երկտավրային և անկյունակաձև կտրվածքով հեծանների համապատասխան պարամետրերի որոշումը ստանդարտների օգնությամբ, հավաքովի հեծանների կտրվածքի ստատիկական, դինամիկայի և իներցիայի մոմենտների որոշման սկզբունքները. մեխանիկական լարումը ձգման- սեղման, ծռման և ոլորման ժամանակ, թույլատրելի լարում, հեծանների ձգող –սեղմող և կտրող ուժերի, ծռող և ոլորող մոմենտների էպյուրաների կառուցման եղանակները, էպյուրաների միջոցով վտանգավոր կտրվածքի որոշումը, հեծանի չափերի որոշման պայմանները (ամրության պայմաններ) ձգման- սեղման, ծռման և ոլորման ժամանակ:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, խնդիրների ժողովածու, ստանդարտներ՝ երկտավրի, տավրի անկյունակի չափերի և կտրվածքի դինամիկայությունների, ինչպես նաև տարբեր նյութերի թույլատրելի լարումների վերաբերյալ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	8 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	12 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 4 Իմանալ մեքենաների և մեխանիզմների հիմնական տեսակները

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում մեխանիկական փոխանցումների հիմնական տեսակները և դասակարգումը
- բ. ճիշտ է ներկայացնում ատամնաանվային փոխանցումների տեսակները, հիմնական տարրերը և երկրաչափական պարամետրերը.
- գ.ճիշտ է ներկայացնում փոկային և շղթայական փոխանցումների տեսակները, հիմնական տարրերը և երկրաչափական պարամետրերը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից և մեկ խնդրից: Առաջադրվող խնդրում ուսանողը ելնելով անհրաժեշտ տվյալների պետք է կարողանա հաշվարկել փոկային կամ շղթայական փոխանցումով և երկաստիճան մեխանիկական ռեդուկտորով շարժաբերի ելքային արագաուժային բնութագրիչները:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանում թեսային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին և ճիշտ լուծում առաջադրված խնդիրը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

ատամնաանվային փոխանցում, դրա տեսակները, մեխանիկական ռեդուկտորներ, ռեդուկտորների հիմնական բնութագրիչները՝ փոխանցման աստիճան, միջառանցքյին հեռավորություն. ռեդուկտորի կառուցվածքային առանձնահատկությունները. փոկային և շղթայական փոխանցումներ, դրանց տեսակները, կառուցվածքային առանձնահատկությունները, հիմնական բնութագրիչները՝ փոխանցման թիվ, միջառանցքային հեռավորություն, տանող և տարվող թմբուկների (աստղանիվների) տրամագծեր, փոկի և շղթայի ձգվածության մեխանիզմներ. մեխանիկական շարժաբերի օգտակար գործողության գործակից, էներգիայի և հզորության հաղորդումը մեխանիկական շարժաբերի միջոցով. փոկային (շղթայական) փոխանցումով և երկաստիճան մեխանիկական ռեդուկտորով շարժաբերի ելքային արագաուժային բնութագրիչների հաշվարկման սկզբունքները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, խնդիրների ժողովածու, մեխանիկական ռեդուկտորների, փոկային և շղթայական փոխանցումների, դրանց ձգվածության կարգավորման մեխանիզմների մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	8 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	12 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ՆՅՈՒԹԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-004

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ մետաղական և ոչ մետաղական նյութերի կառուցվածքի, հատկությունների, ինչպես նաև մետաղների համաձուլվածքների կառուցվածքի և կիրառման վերաբերյալ:

Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ,
դասախոսություն	42 ժամ

Սուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի «Քիմիա» և «Ֆիզիկա» առարկաները միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության ծրագրով նախատեսված ծավալով:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ մետաղների ֆիզիկաքիմիական հատկությունները.
Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում մետաղների քիմիական հատկությունները՝ թթվակայունությունը, հրակայունությունը և օքսիդացումը,

բ. ճիշտ է ներկայացնում մետաղների ֆիզիկական հատկությունները՝ տեսակարար կշիռը, հալունակությունը, էլեկտրահաղորդականությունը և մագնիսական հատկությունները,

գ. ճիշտ է ներկայացնում մետաղների մեխանիկական հատկությունները՝ կոշտությունը, ամրությունը, պլաստիկությունը, դիմացկունությունը, մածուցիկությունը և կարծրությունը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

մետաղների բյուրեղային կառուցվածքը, մետաղների օքսիդացները, օքսիդացման գործընթացները, մետաղների փոխազդեցությունը թթուների հետ, մետաղների թթվակայունությունը և հրակայունությունը, թթվակայունության և հրակայունության ցուցանիշները. մետաղների ֆիզիկական հատկությունների դասակարգումը, մետաղների խտությունը և տեսակարար կշիռ, հալունակության էլեկտրահաղորդականության և մագնիսական հատկությունները բնութագրող ցուցանիշները, մետաղի տեսակարար կշռի որոշման փորձնական եղանակը. մետաղների մեխանիկական հատկությունների դասակարգումը, կոշտության, ամրության, պլաստիկության, դիմացկունության և մածուցիկության ցուցանիշները և դրանց որոշման փորձնական եղանակները. մետաղների կարծրություն, կարծրության տեսակները (կարծրությունը ըստ բրինելի, ռոկվելի և վիկերսի), կարծրության որոշման փորձնական եղանակները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, մետաղների տեսակարար կշռի և կարծրության փորձնական որոշման գործիքներ (կշեռ և կշռաքարեր, ծավալաչափեր, միկրոսկոպ, բրինելի, ռոկվելի և վիկերսի սարքեր), մետաղների նմուշների հավաքածու:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	8 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	8 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ մետաղների և համաձուլվածքների ներքին ստրուկտուրան, ֆիզիկական և քիմիական հատկությունները.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում մաքուր մետաղների ստրուկտուրան,

բ. ճիշտ է ներկայացնում համաձուլվածքների ներքին ստրուկտուրան,

գ. ճիշտ է ներկայացնում մետաղների ֆիզիկական և քիմիական հատկությունները,

դ. ճիշտ է ներկայացնում երկաթ-ածխածնային համաձուլվածքների կառուցվածքը և տեսակները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

մաքուր մետաղների բյուրեղային կառուցվածքը, այդ կառուցվածքի ազդեցությունը մաքուր մետաղների քիմիական, ֆիզիկական և մեխանիկական հատկությունների վրա. համաձուլվածքների ներքին բյուրեղային կառուցվածքը, այդ կառուցվածքի ազդեցությունը համաձուլվածքների քիմիական, ֆիզիկական և մեխանիկական հատկությունների վրա. երկաթ-ածխածնային համաձուլվածքներ՝ թուջ և պողպատ, դրանց դասակարգումը և մակնիշավորումը, երաթ-ածխածնային դիագրամայի համառոտ նկարագիրը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ,

մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, մետաղների՝ թուջերի և պողպատների
նմուշների հավաքածու:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	12 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմանալ մետաղների կոռոզիայի երևույթը և դրա տեսակները

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում մետաղների քիմիական և էլեկտրաքիմիական կոռոզիայի երևույթը,

բ. ճիշտ է ներկայացնում կոռոզիայի առաջացման պայմանները և տեսակները,

գ. ճիշտ է ներկայացնում մետաղների կոռոզիայից պաշտպանելու եղանակները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

կոռոզիան բնության մեջ, քիմիական և էլեկտրաքիմիական կոռոզիայի ընթացքը մետաղներում, կոռոզիայի առաջացման պայմանները, կոռոզիայի կանխարգելման և կոռոզիայից պաշտպանության եղանակները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, կոռոզիայի ենթարկված մետաղների նմուշների հավաքածու:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 4 Իմանալ մետաղների եռակցման սկզբունքները.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում մետաղների՝ աղեղային և կոնտակտային, հաստատուն և փոփոխական հոսանքներով էլեկտրական եռակցման սկզբունքները,

բ. ճիշտ է ներկայացնում մետաղների գազային եռակցման սկզբունքները,

գ. ճիշտ է ներկայացնում եռակցման սարքավորումների աշխատանքի սկզբունքները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

եռակցմամբ միացությունների դասակարգումը և դրանց կիրառումը գյուղատնտեսական մեքենաների կառուցվածքներում, եռակցման տեսակները, աղեղային և կոնտակտային էլեկտրաեռակցման սկզբունքները, էլեկտրաեռակցման տարրերը (եռակցման գուռ, եռակցման գործիքներ), աշխատանքի անվտանգության կանոնները և անհատական պաշտպանության միջոցները եռակցման աշխատանքի ժամանակ. գազային եռակցման սկզբունքները և տեխնոլոգիական գործընթացները, գազային եռակցման ժամանակ օգտագործվող սարքավորումները. հաստատուն և փոփոխական հոսանքի էլեկտրական եռակցման, փոփոխական հոսանքի կոնտակտային եռակցման, գազաեռակցման ագրեգատների կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, եռակցմամբ միացությունների նմուշների հավաքածու, էլեկտրական և գազային եռակցման ագրեգատներ, եռակցման գործիքներ, եռակցման ժամանակ կիրառվող անհատական պաշտպանության միջոցներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	12 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	8 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 5 Իմանալ հիմնական պոլիմերային նյութերի կառուցվածքը և կիրառումը.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում պոլիմերների կառուցվածքը և դասակարգումը,

բ. ճիշտ է ներկայացնում պլաստմասսաների հիմնական տեսակները՝ շերտավոր ջերմառեակտիվ և ջերմապլաստիկ,

գ. ճիշտ է ներկայացնում պոլիմերային նյութերի կիրառման դերն ու նշանակությունը:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

պոլիմերային նյութերի դասակարգումը, տեսակները, կառուցվածքը. շերտավոր ջերմառեակտիվ և ջերմապլաստիկ պլաստմասսաներ, դրանց դերը, նշանակությունը և կիրառումը գյուղատնտեսական մեքենաների կառուցվածքում,

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, ջերմառեակտիվ և ջերմապլաստիկ պլաստմասսաների նմուշների հավաքածու:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	6 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ՋԵՐՄԱՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԴԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը՝ ԳՄՇՆ 04-09-005

Մոդուլի նպատակը՝ Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ տեխնիկական ջերմատեխնիկայի, ջերմային պրոցեսների, կաթսաների և կոմպրեսորների կիրառության և դրանցում ընթացող ջերմային պրոցեսների վերաբերյալ:

Մոդուլի տևողությունը	18 ժամ,
դասախոսություն	18 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի «Հանրահաշիվ» և «Ֆիզիկա» առարկաները՝ միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության ծրագրով նախատեսված ծավալով:

Մոդուլի գնահատման կարգը՝ Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ ներքին այրման շարժիչների աշխատանքային ցիկլերը.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում ներքին այրման շարժիչների աշխատանքի իդեալական ցիկլը
- բ. ճիշտ է ներկայացնում ներքին այրման շարժիչների աշխատանքի իրական ցիկլերը՝ դիզելի և օտոյի ցիկլեր:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

ջերմային մեքենայի ընդհանուր կառուցվածքը, ջերմային մեքենայի օգտակար գործողության գործակիցը (օգգ), իդեալական ջերմային մեքենայի աշխատանքային ցիկլը և դրա օգգ-ն. ներքին այրման շարժիչների իրական ցիկլեր (օտոյի և դիզելի ցիկլեր), դրանց առանձին փուլերը և օգգ-ն:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	10 ժամ
-----------------	--------

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ կոմպրեսորների և կոմպրեսորային կայանքների տեսակները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում կոմպրեսորների և կոմպրեսորային կայանքների կառուցվածքը և դրանցում ընթացող ջերմային պրոցեսները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում ջերմահաղորդականության և ջերմափոխանակման պրոցեսները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:
Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.
կոմպրեսորներ և կոմպրեսորային կայանքներ, դրանց կիրառումը գյուղատնտեսական աշխատանքներում, ընդհանուր կառուցվածքը, ընթացող ջերմային պրոցեսները. ջերմահաղորդականություն և ջերմափոխանակություն, այդ պրոցեսները բնութագրող ցուցանիշները, գյուղատնտեսական մեքենաներում ընթացող ջերմահաղորդականության և ջերմափոխանակության պրոցեսները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝ 8 ժամ

9. Մոդուլի անվանումը «ՀԻՂՐԱՎԼԻԿԱՅԻ ՀԻՍՈՒՆՔՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-006

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ հեղուկների շարժման ու հավասարակշռության օրենքների, հիդրոհաղորդականների և դրանց առանձին տարրերի կառուցվածքի ու աշխատանքի սկզբունքների վերաբերյալ:

Մոդուլի տևողությունը 36 ժամ,
դասախոսություն 20 ժամ
գործնական պարապմունք 16 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի «Հանրահաշիվ» և «Ֆիզիկա» առարկաները՝ միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության ծրագրով նախատեսված ծավալով:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ հիդրավլիկայի հիմնական հասկացությունները և սահմանումները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում գազերի և հեղուկների ֆիզիկական հատկությունները.
- բ. ճիշտ է ներկայացնում հեղուկների ստատիկայի հավասարումները.
- գ. ճիշտ է ներկայացնում հեղուկների շարժման հիմնական հավասարումը.
- դ. ճիշտ է ներկայացնում հեղուկի լամինար և տուրբուլենտ շարժումների առանձնահատկությունները և դրանց հիմնական ստատիկ բնութագրերը.
- ե. ճիշտ է ներկայացնում հեղուկի ճնշման կորուստները շարժման տարբեր պայմանների համար:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:
Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.
գազերի և հեղուկների կառուցվածքը, ֆիզիկական հատկությունները. հեղուկների վրա ազդող ծավալային ուժեր, հեղուկի հավասարակշռության ստատիկայի հավասարումները. հեղուկի շարժման հավասարումը, լամինար և տուրբուլենտ շարժումներ, դրանց համեմատական բնութագրերը և նկարագրությունը, այդ շարժումները բնութագրող հիմնական ցուցանիշները. հեղուկի շարժման էներգետիկ հաշվեկշռի հավասարումը (Էյլերի հավասարում), հեղուկի ճնշման կորուստները շարժման տարբեր պայմաններում:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝ 8 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝ 6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ հիդրավլիկ և պնևմատիկ հաղորդականների հիմնական կառուցվածքը և աշխատանքի առանձնահատկությունները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական մեքենաներում և սարքավորումներում կիրառվող հիմնական հիդրավլիկ և պնևմատիկ հաղորդակների կառուցվածքը և դրանց տարրերը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում պոմպերի տեսակները (ատամնանիվային, կենտրոնախույս, մխոցային), կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում ուժային գլանների տեսակները, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում քամիչների տեսակները, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները.
- ե. ճիշտ է ներկայացնում հեղուկի ճնշման կարգավորիչների տեսակները, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները,
- զ. ճիշտ է ներկայացնում հաղորդակներում կիրառվող խողովակաշարերի և դրանց միացման տարրերի տեսակները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

հիդրոհաղորդակների հիմնական տարրերը, դրանց պայմանական նշանակումները, հիդրավլիկ սխեմաների պատկերումը. գյուղատնտեսական մեքենաներում և սարքավորումներում կիրառվող տիպային հիդրավլիկ և պնևմատիկ հաղորդակների կառուցվածքը և նշանակությունը. պոմպեր, դրանց նշանակությունը, տեսակները (ատամնանիվային, կենտրոնախույս, մխոցային), կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքները. ուժային գլաններ, դրանց նշանակությունը, տեսակները, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները. քամիչներ, դրանց նշանակությունը, տեսակները, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները. հեղուկի ճնշման կարգավորիչներ, դրանց նշանակությունը, տեսակները, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները. հաղորդակներում կիրառվող խողովակաշարերի և դրանց միացման տարրերի տեսակները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, տարբեր տեսակի պոմպերի, ուժային գլանների, քամիչների, հեղուկի ճնշման կարգավորիչների, հաղորդակներում կիրառվող խողովակաշարերի և դրանց միացման տարրերի հավաքածուներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	12 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	10 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ԶԱՓԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ, ՍՏԱՆԴԱՐՏԱՑՈՒՄ ԵՎ ԶԱՓՄԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-007

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ ընդհանուր գիտելիքներ մեքենամասերի մակերևութային մշակման ճշտության, մաքրության ու որակի, մեքենամասի նոմինալ, սահմանային և իրական չափերի, թույլտվածքների և նստեցվածքների, ճշտության դասերի, հիմնական չափագիտական հասկացությունների վերաբերյալ, ինչպես նաև ձևավորել մեքենաշինության մեջ օգտագործվող հիմնական չափիչ գործիքներով չափումներ կատարելու կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը

	36 ժամ,
դասախոսություն	14 ժամ
գործնական պարապմունք	22 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ԳՄՇՆ 04-09-001 «Գծագրություն» մոդուլը:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա` հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ մեքենամասերի չափերի թույլտվածքների և նստեցվածքների համակարգերը.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է բացատրում մեքենամասերի մշակման ճշտությունը կանխորոշող պայմանները,
- բ. ճիշտ է բացատրում մշակվող մեքենամասերի մաքրությանը և որակին ներկայացվող հիմնական պահանջները,
- գ. ճիշտ է պարզաբանում մեքենամասերի համափոխարինելիության սկզբունքը,

դ. ճիշտ է մեկնաբանում մեքենամասի նոմինալ, սահմանային և իրական չափերը
ե. ճիշտ է սահմանում թույլտվածք և նստեցվածք հասկացությունները, չափերի շեղումները (վերին, ներքին և իրական) և բացատրում՝ ի՞նչ են բացակն ու ձգվածքը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

մեքենամասերի մշակման ընդհանուր նկարագիրը, մշակման ճշտություն հասկացությունը, ճշտության վրա ազդող գործոնները. մշակվող մեքենամասերի մակերևութի մաքրություն հասկացությունը, մաքրությունը բնութագրող ցուցնիշները, մշակվող մակերևութի որակ հասկացությունը, որակը բնորոշող հիմնական գործոնները. մեքենամասերի համափխարհիներթության սկզբունքները և պայմանները. մեքենամասերի մշակման չափեր, դրանց տեսակները (գծային և շրջանագծային), չափերի շեղումների անխուսափելիությունը, նոմինալ, սահմանային և իրական չափեր, դրանց համեմատական բնութագրերը. միացությունների տեսակները (շարժական և անշարժ), մեքենամասերի չափերի թույլտվածք և միացության նստեցվածք հասկացությունները, չափերի շեղումներ, վերին, ներքին և իրական չափեր, միացության բացակ և ձգվածք, բացակի և ձգվածքի հաշվարկման սկզբունքները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, շարժական և անշարժ միացությունների, տարբեր մաքրության մակերևութով և մշակման որակի մեքենամասերի նմուշների և գծագրերի հավաքածուներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Օգտվել թույլտվածքների աղյուսակներից.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է մեկնաբանում թույլտվածքների համակարգը և սահմանում վերջինս լիսեռի ու անցքի համակարգերի բաժանման հատկանիշները,

բ. ճիշտ է թվարկում թույլտվածքների համակարգի ճշտության աստիճանները (կվալիտետները),

գ. ճիշտ է օգտվում թույլտվածքների աղյուսակներից,

դ. ըստ տրված գծագրի կամ խնդրի պայմանի՝ ճիշտ է հաշվարկում լիսեռի թույլտվածքը, անցքի թույլտվածքը և հնարավոր նվազագույն բացակը կամ ձգվածքը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 10 հարցից և խնդիր, որի լուծման արդյունքում ուսանողը գծագրի տրված չափերի համաձայն հաշվարկում է նվազագույն և առավելագույն բացակները և ձգվածքները:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին և ճիշտ լուծել առաջադրված խնդիրը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

լիսեռի և անցքի համակարգեր, համակարգերի թույլտվածքներ, թույլտվածքների ճշտության աստիճանները (կվալիտետները), թույլտվածքների միջազգային չափորոշիչները (ԻՍՎՕ համակարգը), դրանց կառուցման սկզբունքները, պայմանական նշանակումները. չափային շղթաներ, չափային շղթայի փակող օղակ, փակող օղակը որպես բացակ կամ ձգվածք հանդես գալու պայմանները, լիսեռի և անցքի թույլտվածքների, բացակի և ձգվածքի հաշվարկման սկզբունքները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, թույլտվածքների աղյուսակներ, գծագրերի հավաքածուներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Կատարել չափումներ՝ արդյունավետ աշխատելով հիմնական չափից գործիքներով.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է բացատրում չափման իմաստը և սահմանում օգտագործվող ժամանակակից չափման միավորները.

- բ. ճիշտ է մեկնաբանում գոյություն ունեցող չափման մեթոդները և դրանց իրականացման եղանակները.
- գ. ճիշտ է բացատրում ձողակարկինի կառուցվածքը և դրանով իրականացնում հանձնարարված չափումները.

դ. ճիշտ է օգտվում միկրոմետրից և չափածոդից, մեկնաբանում վերջիններիս չափելու ճշտությունը.
 ե. ճիշտ է օգտվում ունիվերսալ անկյունաչափից, կալիբրներից, բացակաչափից, շաբլոններից և պարուրակաչափերից:

Գնահատման միջոցը

Ուսանողին կտրվեն երեք դետալներ իրենց համապատասխան գծագրերով որոնց վրա նշված կլինեն չափագծերը և տվյալ չափի կվալիտետը, առանց չափերի: Իրական դետալի վրա կատարելով չափումներ ուսանողը կլրացնի բաց թողնված չափերի արժեքները, նշելով այդ չափերի սահմանային շեղումները, օգտվելով թույլտվածքների աղյուսակներից:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված կատարման բոլոր չափանիշների բավարարման դեպքում:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

չափման կարևորությունը մեքենամասերի պատրաստման համար, չափման ժամանակ օգտագործվող միավորը, չափման արդյունքում ստացվող արժեքի պարզաբանումը, չափման մեթոդները (ուղղակի և անուղակի), չափման իրականացման եղանակները, չափման ժամանակ օգտագործվող գործիքների (միկրոմետր, չափածոդ, ձողակարկին, ունիվերսալ անկյունաչափ, կալիբր, բացակաչափ, շաբլոններ, պարուրակաչափ և այլն) նկարագիրը, կիրառման բնագավառը և չափման ճշտությունները, չափիչ գործիքներով գործնական չափումների կատարում:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, թույլտվածքների աղյուսակներ, գծագրերի հավաքածուներ, չափիչ գործիքներ և չափման ենթակա դետալների նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	6 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	10 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ՎԱՌԵԼԱՆՅՈՒԹԵՐ ԵՎ ՔՍԱՆՅՈՒԹԵՐ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-008

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ ներքին այրման շարժիչների համար օգտագործվող վառելանյութերի, տրակտորների և կոմբայնների մեխանիզմների յուղման համար օգտագործվող յուղանյութերի, վառելանյութերի և քսայուղերի մակնիշավորման սկզբունքների մասին, ինչպես նաև ձևավորել վառելանյութերը և քսայուղերը ճանաչելու կարողություն:

Մոդուլի տևողությունը 18 ժամ:

դասախոսություն	10 ժամ
գործնական պարապմունք	8 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի «Քիմիա» և «Ֆիզիկա» առարկաները միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության ծրագրով նախատեսված ծավալով:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Տարբերել ներքին այրման շարժիչների համար օգտագործվող վառելանյութերը, իմանալ դրանց մակնիշավորումը և կիրառության բնագավառները.

Կատարման չափանիշներ

ա. տարբերում է կարբյուրատորային և դիզելային շարժիչների համար օգտագործվող վառելիքը,

բ. ճիշտ է ընթերցում և մեկնաբանում վառելիքների մակնիշները,

գ. ճիշտ է շարադրում վառելիքի հետ աշխատելիս անվտանգության կանոնները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք, բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են կարբյուրատորային և դիզելային շարժիչների համար օգտագործվող վառելիքների առանձնահատկություններին, դրանց ներկայացվող պահանջների և մակնիշներին, վառելիքների հետ աշխատելիս անվտանգության կանոններին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուղական առաջադրանքի հարցերի ոչ պակաս քան 80 %-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.
Հիմնական տեղեկություններ նավթի մասին. նավթի մշակման ֆիզիկական և քիմիական եղանակները, նավթի ուղիղ թորումը, մազուքի ուղիղ թորումը. բենզինների ստացումը դեստրակտիվ վերամշակմամբ. նավթամթերքների ընդհանուր ֆիզիկաքիմիական ցուցանիշները. բենզիններին ներկայացվող պահանջները. վառելիքաօդային խառնուրդի այրման ջերմությունը. Նորմալ և դետոնացիոն այրում: Օկտանային թիվ: Բենզինների շահագործական հատկությունները: Բենզինների որակի գնահատումը: Դիզելային վառելիքին ներկայացվող պահանջները: Դիզելային վառելիքի ինքնաբռնկունակության գնահատումը (ցեզանային թիվ): Դիզելային վառելիքի խառնուրդագոյացնող հատկությունները: Վառելիքի այրուքագոյացնող հատկությունները: Դիզելային վառելիքի որակի գնահատումը: Գազանման վառելիքի տարատեսակները: Գազանման վառելիքների կիրառումը ներքին այրման շարժիչներում: Գազաֆիկացման պրոցեսի էությունը: Այրվող խառնուրդի կազմի որոշումը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել կարբյուրատորային և դիզելային շարժիչների համար օգտագործվող վառելիքների, դրանց մակնիշների, վառելիքների հետ աշխատելիս անվտանգության կանոնների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	6 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Տարբերել տրակտորների և կոմբայնների մեխանիզմների յուղման համար օգտագործվող յուղանյութերը, քսուքները, իմանալ դրանց մակնիշավորումը և կիրառության բնագավառները

Կատարման չափանիշներ

ա. տարբերում է տրակտորների և կոմբայնների մեխանիզմների շահագործման ընթացքում օգտագործվող յուղանյութերը:

բ. տարբերում է տրակտորների և կոմբայնների շահագործման ընթացքում օգտագործվող քսուքները:

գ. ճիշտ է ընթերցում և մեկնաբանում քսանյութերի մակնիշները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք, բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են տրակտորների և կոմբայնների մեխանիզմների շահագործման ընթացքում օգտագործվող քսանյութերին, դրանց առանձնահատկություններին և մակնիշավորմանը, կիրառման ոլորտներին և անվտանգության պահանջներին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուղական առաջադրանքի հարցերի ոչ պակաս քան 80 %-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Շփման երևույթը և տարատեսակները: Քսայուղերի դասակարգումը: Քսայուղերի նշանակությունը և դրանց ներկայացվող պահանջները: Հավելանյութերի նշանակությունը, տարատեսակները և կիրառելիությունը: Յուղի աշխատանքի պայմանները և որակի վրա ազդող գործոնները: Յուղի հատկությունների փոփոխությունը աշխատանքի ընթացքում: Յուղերի մակնիշավորումը: Քսայուղերի որակի գնահատումը: Պլաստիկ քսուքների առանձնահատկությունները, դրանց հիմնական տիպերը և նշանակությունը: Քսուքների դասակարգումը: Գյուղատնտեսական տեխնիկայի համար օգտագործվող քսուքներին ներկայացվող պահանջները և դրանց մակնիշավորումը: Պլաստիկ քսուքների որակի գնահատումը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել տրակտորների և կոմբայնների մեխանիզմների շահագործման ընթացքում օգտագործվող քսանյութերի, դրանց առանձնահատկությունների և մակնիշավորման, կիրառման ոլորտների և անվտանգության պահանջների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ԿԵՆՍԱԳՈՐԾՈՒՆԵՌՈՒԹՅԱՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐԸ ԵՎ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-010

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ ընդհանուր գիտելիքներ կենսագործունեության անվտանգության, «մարդ-մեքենա-միջավայր» համակարգի, վտանգավոր և վնասակար արտադրական գործոնների բնութագրերի և առողջ ու անվտանգ աշխատանքային պայմանների ստեղծման, կենսագործունեության անվտանգությանը վերաբերվող նորմատիվային իրավական ակտերի, ծառայության կառուցվածքի, աշխատատեղերի օդերևութաբանական և միկրոկլիմայական պարամետրերի նորմերի վերաբերյալ, , ինչպես նաև ձևավորել դրանց չափման և հսկման կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը 54 ժամ

դասախոսություն	26 ժամ
գործնական պարապմունք	28 ժամ

Սուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի «Քիմիա» և «Կենսաբանություն» առարկաները միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության ծրագրով նախատեսված ծավալով և ԱՀԱԽ 04-09-003 «Անվտանգություն և առաջին օգնություն» մոդուլը:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ գյուղատնտեսական մեքենաների և սարքավորումների նորոգման և վերականգնման աշխատանքների ժամանակ հնարավոր վնասվածքների տեսակները.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական մեքենաների և սարքավորումների նորոգման և վերականգնման աշխատանքների ժամանակ կանխատեսվող հնարավոր վնասվածքները և դրանց պատճառները, մասնավորապես՝

- էլեկտրահարումներ,
- տեսողության և մաշկի բաց մասերի վնասվածք քիմիական նյութերից, էլեկտրական աղեղի ճառագայթումից,
- այրվածքներ հալած մետաղի և խարամի կաթիլներից,
- օրգանիզմի թունավորում աշխատանքների ընթացքում առաջացած վնասակար գազերից,

բ. նորոգման և վերականգնման աշխատանքներ իրականացնելիս ճիշտ է օգտվում անհատական պաշտպանիչ միջոցներից և արտահագուստից,

գ. ճիշտ է կատարում բանվորների (արհեստավորների) հրահանգավորումը աշխատանքի անվտանգության և առողջության պահպանության վերաբերյալ:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք, բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից և գործնական աշխատանք: Ստուգողական առաջադրանքի հարցերը վերաբերվում են նորոգման և վերականգնման աշխատանքների ժամանակ կանխատեսվող հնարավոր վնասվածքներին և դրանց հնարավոր պատճառներին, իսկ գործնական առաջադրանքի ժամանակ ուսանողից կպահանջվի ցուցադրել պաշտպանիչ միջոցներից և արտահագուստից օգտվելու հմտությունները:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի հարցերի ոչ պակաս քան 80 %-ին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարել գործնական առաջադրանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

“Մարդ-մեքենա-արտադրական միջավայր” համակարգը: Կենսագործունեության անվտանգության հոգեբանական ասպեկտները: Մարդկային գործոնը անվտանգության ապահովման ընթացքում: Մարդու հոգեբանական ֆիզիոլոգիական հնարավորությունները: Մարդու օրգանիզմի ինքնապաշտպանության հնարավորությունները: Արտադրական կոլեկտիվը և աշխատանքի անվտանգությունը: Վտանգավոր և վնասակար արտադրական գործոնների դասակարգումը: Դրանց նորմավորման սկզբունքները: Վնասվածության աղբյուրները և դժբախտ դեպքերի առաջացման պատճառները: Առողջ, բարենպաստ և անվտանգ պայմանների ստեղծման հիմնական ուղիները: Անհատական պաշտպանության միջոցների, հատուկ հագուստի և հիգիենիկ միջոցների նշանակությունը: Դրանցով աշխատողներին ապահովումը: Դրանց բաշխման, օգտագործման, մաքրման, վնասագերծման և պահպանման կարգը: Գյուղատնտեսական մեքենաների և սարքավորումների նորոգման և վերականգնման աշխատանքների ժամանակ կանխատեսվող հնարավոր վնասվածքները և դրանց պատճառները (էլեկտրահարումներ, տեսողության և մաշկի բաց մասերի վնասվածք քիմիական նյութերից, էլեկտրական աղեղի ճառագայթումից, այրվածքներ հալած մետաղի և խարամի կաթիլներից, օրգանիզմի թունավորում աշխատանքների ընթացքում առաջացած վնասակար գազերից):

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել ուսումնական համապատասխան գրականություն, գործող ստանդարտներ և այլ գործող նորմատիվային փաստաթղթեր, անհատական պաշտպանիչ միջոցներ և արտահագուստ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	10 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ նորոգման և վերանորոգման աշխատանքներն իրականացնելու համար կիրառվող սարքերի և սարքավորումների աշխատանքի անվտանգության կանոնները, կատարել հողանցման, փոխադրասարքերից, հակահրդեհային պարզագույն միջոցներից օգտվելու գործողություններ.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում նորոգման և վերականգնման աշխատանքներն իրականացնելիս աշխատատեղը մաքուր է պահելու, սարքավորումներն ու մեխանիզմները հուսալի է միացնելու կանոնները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում նորոգման և վերականգնման աշխատանքներն իրականացնելիս էլեկտրասարքավորումները տեղադրելու, դրանք խոնավությունից և ջրից պաշտպանելու, մեխանիկական ազդեցություններից մեկուսացնելու կանոնները,
- գ. կարողանում է կատարել նորոգման և վերականգնման աշխատանքների ժամանակ կիրառվող էլեկտրասարքավորումների հողանցումը,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում նորոգման և վերականգնման աշխատանքը սկսելուց առաջ օգտագործվող էլեկտրական հաղորդալարերի սարքին և մեկուսացված վիճակում լինելու պահանջները,
- ե. ճիշտ է ներկայացնում նորոգման և վերականգնման ժամանակ կիրառվող ծակող և կտրող գործիքներից օգտվելու կարգը,
- զ. նորոգման և վերականգնման աշխատանքների ժամանակ ճիշտ է օգտվում սայլակներից կամ հատուկ ամրակներից՝ ազդեգատները կամ հանգույցները տեղափոխելու համար,
- է. ճիշտ է ներկայացնում հակահրդեհային անվտանգության կանոնները և ցուցադրում հրդեհի մարման պարզագույն միջոցների (կրակմարիչ, բահ, թաղիքե ծածկեր, ավազի պարկեր) կիրառման գործողությունները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք, բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից և գործնական աշխատանք: Ստուգողական առաջադրանքի հարցերը վերաբերվում են կիրառվող սարքերի և սարքավորումների աշխատանքի անվտանգության կանոններին: Գործնական աշխատանքի ժամանակ ուսանողը կատարում է հողանցում, ստուգում հողանցման և լարերի մեկուսացված վիճակի մաստիճանը, ցուցադրում կրակմարիչի օգտագործման հաջորդականությունը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի հարցերի ոչ պակաս քան 80 %-ին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարել գործնական աշխատանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Մեքենաների և տեխնոլոգիական սարքավորումների մոնտաժման, շահագործման և նորոգման աշխատանքների անվտանգությունը: Ավտոմոբիլների և տրակտորների ներկայացվող անվտանգության ընդհանուր պահանջները: Տեխնիկական վիճակի ստուգումը: Արգելակման համակարգերին ներկայացվող անվտանգության պահանջները: Գյուղատնտեսական ազդեգատների նախապատրաստման և շահագործման անվտանգությունը: Անվտանգությունը ազդեգատավորման ընթացքում: Կախովի և կցովի գյուղատնտեսական ազդեգատների աշխատանքի անվտանգությունը: Աշխատանքի անվտանգությունը գյուղատնտեսական տարբեր աշխատանքներ կատարելիս: Անվտանգությունը բերքահավաքի, բերքի հետբերքահավաքային, նախնական և վերջնական մշակման ընթացքում: Ավտոմոբիլների, տրակտորների և գյուղմեքենաների նորոգման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների անվտանգությունը: էլեկտրաֆիկացումը, հեռակառավարումը, ռոբոտացումը որպես աշխատանքի անվտանգության բարձրացման միջոցառումներ: էլեկտրաանվտանգություն: էլեկտրական հոսանքի ազդեցությունը մարդկանց վրա: Շենքերի, շինությունների և էլեկտրակայանքների դասակարգումը ըստ էլեկտրավտանգի: Հոսանքատար մասերին մարդու միանալու հնարավոր սխեմաները: Համան և քայլային լարումներ: Ստատիկ էլեկտրականություն: էլեկտրահարվածից մարդկանց պաշտպանվելու կազմակերպչական և տեխնիկական միջոցներն ու միջոցառումները: էլեկտրակայանքի հողակցումը, գերոյակցումը, պաշտպանական անջատումը: Դրանց իրականացման պարզագույն հաշվարկները: Շենքերի, կառույցների և մարդկանց և մեքենաների ամպրոպապաշտպանությունը: Շանթարգելների կառուցվածքը, հիմնական չափերի ընտրությունը և հաշվարկը: Հողանցման համակարգի, մեկուսիչների, վահանակների դիմադրության չափման եղանակները: Հակահրդեհային

անվտանգության կանոնները և հրդեհի մարման պարզագույն միջոցների (կրակմարիչ, բահ, թաղիքե ծածկեր, ավազի պարկեր) կիրառման գործողությունները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել գործող ստանդարտներ, գործող շինարարական նորմաների և կանոնների տեղեկագրեր, դիդակտիկ նյութեր, համապատասխան սարքավորումներ, գործիքներ ու պարագաներ, պլակատներ և նմուշներ, ուսումնական համապատասխան գրականություն, տեղեկատուներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Արդյունավետ կիրառել նորոգման և վերականգնման աշխատանքների ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերից, գազերից, ճառագայթումից և այրվածքներից պաշտպանվելու միջոցներ.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է որոշում սահմանափակ տարածքներում աշխատանքներ կատարելիս հարկադրաբար արված օդափոխության բավարար աստիճանը, համոզվում է, որ հերթապահ դիտորդը ներկա է,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում պաշտպանական միջոցների՝ վահանակի, դիմակի, պաշտպանիչ ակնոցի ու լուսազտիչի, սաղավարտի, հատուկ արտահագուստի և ձեռնոցների օգտագործման կարգը և ցուցադրում այն,
- գ. ճիշտ է կատարում բանվորների (արհեստավորների) հրահանգավորումը անհատական պաշտպանության միջոցներից օգտվելու վերաբերյալ:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք, բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից և գործնական աշխատանք: Ստուգողական առաջադրանքի հարցերը վերաբերվում են օդափոխության աստիճանի որոշմանը, համապատասխան պաշտպանական միջոցների նշանակությանը և բանվորների հրահանգավորմանը: Գործնական աշխատանքի ընթացքում ուսանողը կցուցադրի նորոգման և վերականգնման աշխատանքներ կատարելիս պաշտպանական միջոցներից օգտվելու իր կարողությունը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգական առաջադրանքի հարցերի ոչ պակաս քան 80 %-ին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարել գործնական աշխատանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. Ընդհանուր հասկացություն արտադրական սանիտարիայի և հիգիենայի մասին: Օդերևութաբանական պայմանների առանձնահատկությունները և դրանց ազդեցությունը աշխատողների վրա: Արտադրական շենքերի, շինությունների և մեքենաների խցիկների միկրոկլիման: Միկրոկլիմայի պարամետրերը՝ օդի ջերմաստիճանը, հարաբերական խոնավությունը, շարժման արագությունը և մթնոլորտային ճնշումը: Դրանց ազդեցությունը մարդու օրգանիզմի և աշխատունակության վրա՝ թուլատրելի սահմաններից ցուցանիշների արժեքների շեղման դեպքում: Միկրոկլիմայի ցուցանիշների նորմավորման սկզբունքները և նորմաները: Պաշտպանական միջոցների՝ վահանակի, դիմակի, պաշտպանիչ ակնոցի ու լուսազտիչի, սաղավարտի, հատուկ արտահագուստի և ձեռնոցների օգտագործման կարգը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել անձնական անվտանգությունն ապահովող միջոցներ և պարագաներ, գործող ստանդարտներ և այլ համապատասխան նորմատիվային փաստաթղթեր ու մասնագիտական գրականություն:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	8 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 4 Իմանալ կենսագործունեության անվտանգության բնագավառին վերաբերվող նորմատիվ իրավական փաստաթղթերը, հիմնական օրենսդրական ակտերը և համապատասխան ծառայության կառուցվածքը.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի անվտանգության և աշխատողների առողջության պահպանության վերաբերյալ ՀՀ-ում գործող նորմատիվային իրավական ակտերի պահանջները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական մեքենաների և սարքավորումների նորոգման ժամանակ գործող աշխատանքի անվտանգության կանոնները և այլ նորմատիվային իրավական ակտերի պահանջները,

- գ. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական մեքենաների և սարքավորումների սպասարկման ժամանակ գործող աշխատանքի անվտանգության կանոնները և այլ նորմատիվային իրավական ակտերի պահանջները,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում կազմակերպության աշխատանքի անվտանգության և աշխատողների առողջության պահպանության ստորաբաժանման կառուցվածքը՝ կախված կազմակերպության իրավական-կազմակերպական տեսակից և աշխատողների կազմից:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Կենսագործունեության անվտանգության բնագավառին վերաբերվող նորմատիվաիրավական փաստաթղթերը: Հիմնական օրենսդրական ակտերը, ՀՀ Սահմանադրությունը, աշխատանքային, քաղաքացիական և քրեական օրենսգրքերը, անվտանգության կանոնները մեքենաշինությունում և գյուղատնտեսության մեքենայացման բնագավառում: Աշխատանքի և հանգստի ռեժիմը: Աշխատանքի պայմանների և անվտանգության հսկումը, վերահսկումը: Օրենքների, որոշումների, հրահանգների, ստանդարտների և կենսագործունեության անվտանգության այլ կանոնների ու պահանջների խախտման համար կիրառվող պատասխանատվության ձևերը: Կանանց, անչափահասների, ցածր աշխատունակություն ունեցող անձանց կենսագործունեության անվտանգության

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել ուսումնական գրականություն, անվտանգության կանոնների հրահանգներ, անվտանգության նպատակներով օգտագործվող միջոցներ և այլն:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 5 Իմանալ աշխատատեղերի օդերևութաբանական և միկրոկլիմայական պարամետրերի չափման և հսկման միջոցներն ու եղանակները, կատարել համապատասխան չափումներ.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում աշխատատեղերի օդերևութաբանական պարամետրերի չափման և հսկման միջոցներն ու եղանակները, կատարում համապատասխան չափումներ,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում աշխատատեղերի միկրոկլիմայի պարամետրերի չափման և հսկման միջոցներն ու եղանակները և կատարում համապատասխան չափումներ:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած 15 հարցից և գործնական առաջադրանք, որի նպատակն է կատարել միկրոկլիմայական և օդերևութաբանական հետևյալ պարամետրերի չափումներ.

ա. արտադրական միկրոկլիմայի բաղադրիչներից՝ ջերմաստիճանը, հարաբերական խոնավությունը, փոշու առկայությունը,

բ. սանիտարահիգիենիկ պայմանների բաղադրիչներից՝ օդափոխությունը, ջեռուցումը, ջրամատակարարումը և ջրահեռացումը:

Գործնական առաջադրանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ընթացքում կատարվող աշատանքների շարունակական գնահատման միջոցով :

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին և ամբողջովին կատարել է գործնական աշատանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Միկրոկլիմայի պարամետրերի չափման և հսկման միջոցներն ու եղանակները: Արտադրական վնասակար և թունավոր նյութերը գյուղմեքենաների շահագործման և նորոգման ընթացքում: Արտադրական փոշին, գազերը, գոլորշիները, դրանց ազդեցությունը մարդու օրգանիզմի վրա: Դրանց թուլատրելի բաղադրությունը աշխատանքային գոտու օդում: Վնասակար և թունավոր նյութերի բաղադրության չափման և հսկման միջոցներն ու մեթոդները: Օդափոխություն: Եղանակներն ու միջոցները: Բնական ու արհեստական օդափոխության հաշվարկի ձևերը: Տեղական օդափոխության կազմակերպումն ու հաշվարկը: Օդափոխությունը մեքենաների խցիկներում: Շենքերի, շինությունների, օժանդակ կառույցների և մեքենաների խցիկների ջեռուցման եղանակները: Ջեռուցման համակարգերի պարզագույն հաշվարկի եղանակները: Արտադրական լուսավորություն: Դրան ներկայացվող պահանջները: Լուսատեխնիկական հիմնական հասկացությունները: Բնական և

արհեստական լուսավորության կազմակերպման եղանակները, օգտագործվող սարքերը, հաշվարկի պարզագույն եղանակները: Շենքերի, շինությունների, օժանդակ կառույցների, մեքենաների և սարքավորումների գունային ձևավորումը: Արտադրական ճառագայթումները: Դրանց աղբյուրները: Նորմերը: Ազդեցությունը մարդկանց վրա: Չափման և հսկման միջոցները: Պաշտպանվելու եղանակները: Թունանյութերի պահպանման, օգտագործման, տեղափոխման աշխատանքների անվտանգությունը: Տարաների և պահեստների պատահանումը: Թունանյութերի հետ աշխատելիս անհատական պաշտպանության միջոցները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել ուսումնական և նորմատիվային տեղեկատվական գրականություն, չափիչ-հսկիչ գործիքներ, սարքավորումներ, մեթոդական գրականություն: Նպատակահարմար է գործնական պարապմունքները անցկացնել արտադրամասում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	6 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Սողուլի անվանումը «ԵՐԿՐԱԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՀԻՍՈՒՆՔՆԵՐ»

Սողուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-011

Սողուլի նպատակը Սողուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ հողի կազմի և հատկությունների, հողի մշակման համակարգերի, աղուտ, ճահճային, քարքարոտ հողերի մեկտորացիայի, պարարտանյութերի տեսակների, ցանքաշրջանառությունների, երկրագործության հիմնական համակարգերի և էրոզիայի վերաբերյալ, ինչպես նաև ձևավորել գյուղատնտեսական մշակաբույսերը ճանաչելու, հողի մեխանիկական կազմը որոշելու, պարարտացման նորմերը հաշվարկելու կարողություններ:

Սողուլի տևողությունը 36 ժամ

դասախոսություն	28 ժամ
գործնական պարապմունք	8 ժամ

Սուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է տիրապետի «Կենսաբանություն» առարկային` միջնակարգ դպրոցի ծրագրի ծավալով:

Սողուլի գնահատման կարգը Սողուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա` հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ հողի ֆիզիկաքիմիական հատկությունները և որոշել դրա մեխանիկական կազմը

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում հողի կազմը, հատկությունները, հողի պրոֆիլի ձևավորումը և ձևաբանական հատկանիշները,

բ. ճիշտ է որոշում հողի մեխանիկական կազմը:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք, բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից և գործնական աշխատանք: Ստուգողական առաջադրանքը կվերաբերվի հողի մեխանիկական կազմին և ֆիզիկաքիմիական հատկություններին: Գործնական աշխատանքի ժամանակ սովորողին կտրվի հողանմուշ և կպահանջվի որոշել դրա մեխանիկական կազմը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի հարցերի ոչ պակաս քան 80 %-ին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարել գործնական աշխատանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Հասկացողություն հողերի առաջացման, դրա բերրիության և հումուսի մասին: Հողի ստրուկտուրան, ֆիզիկաքիմիական և մեխանիկական կազմը: Հողի կառուցվածքի որոշման մեթոդները. Հողի ֆիզիկո-մեխանիկական հատկությունները, հողի կաշունություն և դրա որոշումը Կաշինակու մեթոդով. ՀՀ բնակլիմայական գոտիները, տարածված հողատիպերը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել ուսումնական համապատասխան գրականություն, տաբեր հողատեսակների վերաբերյալ դիդակտիկ նյութեր և նքուշներ, չափիչ և ստուգիչ գործիքներ, համապատասխան սարքեր և պարագաներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	6 ժամ
-----------------	-------

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ գյուղատնտեսական մշակաբույսերի կյանքի անհրաժեշտ գործոնները, պայմանները և երկրագործության մեջ դրանց կանոնավորման մեթոդները.
Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում երկրագործության օրենքները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական մշակաբույսերի կյանքի պայմանները և երկրագործության մեջ դրանց կանոնավորման մեթոդները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք, բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից: Ստուգողական առաջադրանքը կվերաբերվի մշակաբույսերի կյանքի պայմաններին և երկրագործության մեջ դրանց կանոնավորման մեթոդներին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգական առաջադրանքի հարցերի ոչ պակաս քան 80 %-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի կյանքի պայմանները և անհրաժեշտ գործոնները: Լույսի դերը բույսերի կյանքում: Չողի օրային և ջերմային հատկությունները: Ռեժիմները և կարգավորումը: Չողի օդային և սննդային ռեժիմները, դրանց կարգավորումը: Չողի ուռչելու հատկությունը և դրա որոշումը լաբորատոր պայմաններում. Չողի դաշտային խոնավությունը և դրա որոշումը նմուշը չորացնող պահարանում չորացնելու մեթոդով. Չողի առավելագույն հիդրոսկոպիկ խոնավությունը և դրա որոշումը Նիկոլակի մեթոդով. Հաշվարկներ հողում բույսերի համար մատչելի և անմատչելի ջրի պաշարների վերաբերյալ.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել ուսումնական համապատասխան գրականություն՝ գյուղատնտեսական մշակաբույսերի կյանքի պայմանների և երկրագործության մեջ դրանց կանոնավորման մեթոդների մասին, տաբեր գյուղատնտեսական մշակաբույսերի վերաբերյալ դիդակտիկ նյութեր և պարագաներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմանալ մոլախոտերի դասակարգումը, հաշվառման մեթոդները և դրանց դեմ պայքարի միջոցառումները.
Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում մոլախոտերի դասակարգումը և հաշվառման մեթոդները,
- բ. ճանաչում է մոլախոտերը արտաքին տեսքով,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում մոլախոտերի դեմ պայքարի միջոցառումների ագրոտեխնիկական և քիմիական մեթոդները և դրանց զուգակցումը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք, բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից և գործնական աշատանք: Ստուգողական առաջադրանքը կվերաբերվի մոլախոտերի դասակարգման, հաշվառման մեթոդներին և դրանց դեմ պայքարի միջոցառումներին: Գործնական աշատանքի ժամանակ ուսանողին կառաջադրվի երեք տեսակի մոլախոտ և կպահանջվի տալ անվանումը, նկարագրել տարածվածությունը և դրանց դեմ պայքարի մեթոդները:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգական առաջադրանքի հարցերի ոչ պակաս քան 80 %-ին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարել գործնական աշխատանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. Մոլախոտային բուսականության հասցրած վնասը, կենսաբանական առանձնահատկությունները և դրանց դասակարգումը: Սակավամյա մոլախոտեր, դրանց տարածված ներկայացուցիչները. Բազմամյա մոլախոտեր, դրանց տարածված ներկայացուցիչները. Պարագիտ մոլախոտեր: Մոլախոտերի հաշվառման մեթոդները, դրանց դեմ պայքարի եղանակները (նախագուլակական, ագրոտեխնիկական): Քիմիական պայքարի եղանակը: Հերբիցիդներ, դասակարգումը, կիրառման ժամկետները և ձևերը, դրանց չափաքանակների հաշվարկը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել տաբեր մոլախոտերի վերաբերյալ դիդակտիկ նյութեր, հերբեցիդներ, համապատասխան ուսումնական գրականություն:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Ուսումնառության արդյունք 4 Իմանալ պարարտանյութերի դասակարգումը, կիրառումը և հաշվարկել դրանց օգտագործման նորմերը.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում պարարտանյութերի դասակարգումը, տեսակները և դրանց կիրառման բնագավառներն ու եղանակները,
- բ. ճիշտ է հաշվարկում պարարտանյութերի օգտագործման նորմերը:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք, բաղկացած ոչ պակաս քան 4 հարցից և 2 հաշվարկային խնդիրներից: Ստուգողական առաջադրանքը կվերաբերվի պարարտանյութերի տեսակներին և դրանց օգտագործման եղանակներին, ինչպես նաև տվյալ բերքի տակ պարարտանյութերի ներմուծման նորմի հաշվարկմանը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգական առաջադրանքի հարցերի ոչ պակաս քան 80 %-ին և ամբողջությամբ ճիշտ լուծել առաջադրված խնդիրները:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Պարարտանյութեր: Գյուղատնտեսության մեջ օգտագործվող պարարտանյութերի տեսակները, հող ներմուծելու ժամկետները, ձևերը: Պարարտանյութերի որակական ճանաչումը, ազդող նյութի հաշվարկը: Պարարտանյութ ցրող մեքենաներ:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել տարբեր պարարտանյութերի վերաբերյալ դիդակտիկ նյութեր, նմուշներ, ուսումնական գրականություն:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	2 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 5 Իմանալ մշակաբույսերի առանձնահատկություններից բխող հողի մեխանիկական մշակման հիմնական տեխնոլոգիական գործընթացները, դրանց կատարման տեխնիկան.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում հողի մեխանիկական մշակման հիմնական տեխնոլոգիական գործընթացները և դրանց կատարման տեխնիկան,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում մշակաբույսերի առանձնահատկություններից կախված` հողի մշակման տեխնոլոգիական գործընթացների առանձնահատկությունները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք, բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից: Ստուգողական առաջադրանքը կվերաբերվի հողի մեխանիկական մշակման հիմնական տեխնոլոգիական պրոցեսներին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգական առաջադրանքի հարցերի ոչ պակաս քան 80 %-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Հողի մշակման գիտական հիմունքները, խնդիրները, նպատակը: Մշակման տեխնոլոգիական գործընթացները: Հողի հիմնական մշակման ձևերը, վար, ձևերը, կատարման տեխնիկան, գործիքները և պայմանները: Հողի մշակման հատուկ ձևերը, գործիքները, կատարման տեխնիկան և պայմանները: Հողի մակերեսային մշակման ձևերը, գործիքները, կատարման տեխնիկան և պայմանները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել հողի մեխանիկական մշակման հիմնական տեխնոլոգիական պրոցեսների վերաբերյալ դիդակտիկ նյութեր, ուսումնական գրականություն:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	6 ժամ
-----------------	-------

Ուսումնառության արդյունք 6 Իմանալ գյուղատնտեսական գոտու ցանքաշրջանառությունները, ժամանակակից երկրագործության համակարգերը և դրա բաղկացուցիչ մասերը.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում ցանքաշրջանառությունները և երկրագործության համակարգերն՝ ըստ գյուղատնտեսական գոտիների,

բ. ճիշտ է ներկայացնում ժամանակակից երկրագործության համակարգերի բաղկացուցիչ մասերը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք, բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից: Ստուգողական առաջադրանքը կվերաբերվի հողի տվյալ գյուղատնտեսական գոտու ցանքաշրջանառությունների և երկրագործության համակարգերին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի հարցերի ոչ պակաս քան 80 %-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Հասկացություն ցանքաշրջանառությունների, անհերթափոխ ցանքերի և մոնոկուլտուրաների մասին: Բույսերի հաջորդականության անհրաժեշտությունը և պատճառները: Ցանքաշրջանառության դասակարգումը: Ցանքաշրջանառությունների սխեմաները կազմելու սկզբունքը, ցանքերի կառուցվածքը և մշակաբույսերի տեսակարար կշիռը: Փոխանցման պլանի և շրջապտույտի կազմելու սկզբունքը և նշանակությունը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել տարբեր գյուղատնտեսական գոտիների ցանքաշրջանառությունների և երկրագործության համակարգերի վերաբերյալ դիդակտիկ նյութեր, ուսումնական գրականություն:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝

4 ժամ

Սողուլի անվանումը «ԲՈՒՍԱԲՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԲԱՆՋԱՐԱԲՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»

Սողուլի դասիչը ԳՄՀՆ 04-09-012

Սողուլի նպատակը Սողուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ մշակվող գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ագրոտեխնիկայի, շրջանացված սորտերի, դրանց կենսաբանական և մշակության առանձնահատկությունների, գյուղատնտեսական մեքենաների և գործիքների նկատմամբ առաջադրվող պահանջների, կարևորագույն բանջարանոցային բույսերի կենսաբանական առանձնահատկությունների վերաբերյալ, ինչպես նաև ձևավորել այդ մշակաբույսերը ճանաչելու կարողություններ:

Սողուլի տևողությունը 36 ժամ

դասախոսություն

20 ժամ

գործնական պարապմունք

16 ժամ

Սուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է տիրապետի «Կենսաբանություն» առարկային՝ միջնակարգ դպրոցի ծրագրի ծավալով:

Սողուլի գնահատման կարգը Սողուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ գյուղատնտեսական մշակաբույսերի մշակման ագրոտեխնիկան, շրջանացված սորտերը և դրանց կենսաբանական և մշակության առանձնահատկությունները.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական մշակաբույսերի մշակման ագրոտեխնիկան,

բ. ճիշտ է ներկայացնում շրջանացված սորտերի և դրանց կենսաբանական և մշակության առանձնահատկությունները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք, բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից: Ստուգողական առաջադրանքը կվերաբերվի տարբեր գյուղատնտեսական գոտիներում մշակաբույսերի մշակման ագրոտեխնիկային:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի հարցերի ոչ պակաս քան 80 %-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Բուսաբուծության հիմունքները: Դաշտային մշակաբույսերի խմբավորումը: Հատիկային մշակաբույսեր: Աշնանացան ցորենի կենսաբանական և մշակության առանձնահատկությունները: Հատիկաընդեղեն մշակաբույսերի ընդհանուր բնութագիրը: Յուղատու մշակաբույսեր: Արևածաղիկի կենսաբանական և մշակության առանձնահատկությունները: Եթերայուղատու մշակաբույսեր: Խորդեճու կենսաբանական և մշակության առանձնահատկությունները: Արմատապտուղներ: Շաքարի

ճակնդեղի կենսաբանական և մշակութային տնտեսական արդյունավետությունը ՀՀ պայմաններում: Պալարապտուղներ: Կարտոֆիլի կենսաբանական և մշակութային առանձնահատկությունները: Նարկոտիկ մշակաբույսեր: Ծխախոտի կենսաբանական և մշակութային առանձնահատկությունները տնտեսական արդյունավետության տեսանկյունից ելնելով:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել տարբեր պարարտանյութերի վերաբերյալ դիդակտիկ և նորմատիվ նյութեր, ուսումնական գրականություն, նմուշների օրինակներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝

14 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ գյուղատնտեսական մեքենաների և գործիքների նկատմամբ առաջադրվող պահանջները և գյուղատնտեսական մշակաբույսերի մշակութային առանձնահատկությունները.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում մշակաբույսերի մշակման մեքենաների և գործիքների նկատմամբ առաջադրվող պահանջները

բ. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական մշակաբույսերի մշակութային առանձնահատկությունները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք, բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից: Ստուգողական առաջադրանքը կվերաբերվի գյուղատնտեսական մշակաբույսերի մշակութային առանձնահատկություններին և գյուղատնտեսական մեքենաների և գործիքների նկատմամբ առաջադրվող պահանջներին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի հարցերի ոչ պակաս քան 80 %-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի մշակման ագրոտեխնիկան: Գյուղատնտեսական մեքենաների և գործիքների նկատմամբ առաջադրվող պահանջները: Առվույտի, եգիպտացորենի, արևածաղկի, կորնզանի և այլ բույսերի մշակութային տեխնոլոգիան և գյուղատնտեսական մեքենաների և գործիքների նկատմամբ առաջադրվող պահանջները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել գյուղատնտեսական մշակաբույսերի մշակութային առանձնահատկություններին, գյուղատնտեսական մեքենաների և գործիքների նկատմամբ առաջադրվող պահանջներին վերաբերող համապատասխան ուսումնական գրականություն, պլակատներ, տեսաֆիլմեր, մեքենաների և գործիքների մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝

6 ժամ

Գործնական պարապմունքներ՝

4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմանալ կարևորագույն բանջարանոցային բույսերի կենսաբանական առանձնահատկությունները և ճանաչել գյուղատնտեսական մշակաբույսերը՝ ըստ դրանց սերմերի, ծիլերի և պտուղների.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է շարադրում կարևորագույն բանջարանոցային բույսերի կենսաբանական առանձնահատկությունները,

բ. ճանաչում է գյուղատնտեսական մշակաբույսերը՝ ըստ դրանց սերմերի, ծիլերի և պտուղների:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի գործնական աշխատանք, որի ամանակ սովորողին կտրվեն ոչ պակաս քան 6 հարց՝ գյուղատնտեսական մշակաբույսերի, դրանց սերմերի, ծաղկաբույլերի ու պտուղների վերաբերյալ: Կհանձնարարվի նաև գործնական առաջադրանք, որի արդյունքում ուսանողը պետք է կարողանա նույնականացնել առաջադրված գյուղատնտեսական մշակաբույսերի սերմերը, ծաղկաբույլերը և պտուղները:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է կատարել գործնական աշխատանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 80 %-ը և ամբողջովին ճիշտ է կատարել առաջադրված գործնական աշխատանքը:

Ծրագրային նկատառումներ

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Կարևորագույն բանջարանոցային բույսերի կենսաբանական առանձնահատկությունները: Սերմնաբանություն: Միջին նմուշ վերցնելու կարգը: Սերմերի ծլունակություն: Հացաբույսերի աճի ու զարգացման փուլերը: Սովորական և կորեկանման հացաբույսերի տարբերիչ առանձնահատկությունները: Ցորենի տեսակները և սորտերը: Խոտաբույսեր: Առվույտի և կորնզանի բուսաբանական առանձնահատկությունները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել տարբեր գյուղատնտեսական մշակաբույսեր նմուշներ, մեթոդական և դիդակտիկ նյութեր, մասնագիտական գրականություն:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Գործնական պարապմունքներ՝ 12 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ԱՆԱՍՆԱԲՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-013

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ անասնաբուծության նշանակության և վարման համակարգի, գյուղատնտեսական կենդանիների ծագման, ցեղերի աճի ու զարգացման օրինաչափությունների, մթերատվության վրա ազդող գործոնների, բուծման մեթոդների, կերակրման հիմունքների, կերերի պատրաստման պահանջների, անասնաբուծության հիմնական ճյուղերի վարման առանձնահատկությունների, մթերքի և հումքի արտադրության արդյունավետության բարձրացման ուղիների և կենդանիների պահվածքի տեխնոլոգիական լուծումների ու սանիտարահիգիենիկ պահանջների վերաբերյալ:

Մոդուլի տևողությունը 18 ժամ

դասախոսություն 12 ժամ
գործնական պարապմունք 6 ժամ

Սուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է տիրապետի «Կենսաբանություն» առարկային՝ միջնակարգ դպրոցի ծրագրի ծավալով:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ անասնաբուծության վարման համակարգը, կենդանիների ծագման, ցեղերի աճի ու զարգացման օրինաչափությունները.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում անասնաբուծության վարման համակարգը,
բ. ճիշտ է ներկայացնում կենդանիների ծագման, ցեղերի աճի ու զարգացման օրինաչափությունները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք, բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից: Ստուգողական առաջադրանքը կվերաբերվի անասնաբուծության վարման համակարգին, կենդանիների ծագման, ցեղերի աճի ու զարգացման օրինաչափություններին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգական առաջադրանքի հարցերի ոչ պակաս քան 80 %-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Անասնաբուծության պատմություն. ճյուղի վիճակը և խնդիրները. Գյուղ. կենդանիների կենսաբանական, տնտեսական հատկանիշները, անասնաբուծության մեքենայացման հնարավորությունները: Գյուղ. կենդանիների աճը և զարգացումը, դրանց դրսևորման օրինաչափությունները և փուլերը, ազդող գործոնները: Բացարձակ և հարաբերական աճ: Գյուղ. կենդանիների դասակարգումը և նշանակությունը անասնաբուծության համար: Գյուղ. կենդանիների արտակազմվածքը, ներքնակազմվածքը, կոնդիցիան և սնվածությունը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել անասնաբուծության վարման համակարգի, կենդանիների ծագման, ցեղերի աճի ու զարգացման օրինաչափությունների վերաբերյալ համապատասխան գրականություն, պլակատներ, ուսուցողական ֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝ 4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝ 2 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ մթերատվության վրա ազդող գործոնները, կերակրման հիմունքները, կերերի պատրաստման պահանջները.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում մթերատվության վրա ազդող գործոնները,

բ. ճիշտ է ներկայացնում կենդանիների կերակրման հիմունքները և կերերի պատրաստման պահանջները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք, բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից: Ստուգողական առաջադրանքը կվերաբերվի մթերատվության վրա ազդող գործոնների, կենդանիների կերակրման հիմունքների և կերերի պատրաստմանը ներկայացվող պահանջներին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի հարցերի ոչ պակաս քան 80 %-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Գյուղ. կենդանիների կերակրման հիմունքները: Կերերի քիմիական կազմը և սննդարարությունը: Գյուղ. կենդանիների մարսողական համակարգի առանձնահատկությունները: Կերերի մարսելիությունը և նրա վրա ազդող գործոնները: Կերերի սննդարարության համալիր գնահատումը: Օրգանիզմի սննդանյութերի պահանջը: Կերերի դասակարգումը: Կոշտ և հյութալի կերերի պատրաստման և պաշարման տեխնոլոգիաների համառոտ բնութագիրը: Տարբեր սննդանյութերով աղքատ և հարուստ կերերի նկարագիրը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել մթերատվության վրա ազդող գործոնների, կենդանիների կերակրման հիմունքների և կերերի պատրաստմանը ներկայացվող պահանջների վերաբերյալ համապատասխան գրականություն, պլակատներ, ուսուցողական ֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	2 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմնակլ անասնաբուծության հիմնական ճյուղերի վարման առանձնահատկությունները, մթերքի և հումքի արտադրության արդյունավետության բարձրացման ուղիները և կենդանիների պահվածքի տեխնոլոգիական լուծումներն ու սանիտարահիգիենիկ պահանջները.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում անասնաբուծության հիմնական ճյուղերի վարման առանձնահատկությունները, մթերքի և հումքի արտադրության արդյունավետության բարձրացման ուղիները,

բ. առաջարկում է կենդանիների պահվածքից բխող տեխնոլոգիական ճիշտ լուծումներ,

գ. ճիշտ է ներկայացնում կենդանիների խնամքի սանիտարահիգիենիկ պահանջները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք, բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից: Ստուգողական առաջադրանքը կվերաբերվի անասնաբուծության հիմնական ճյուղերի վարման առանձնահատկություններին, մթերքի և հումքի արտադրության արդյունավետության բարձրացման ուղիներին, կենդանիների պահվածքից բխող տեխնոլոգիական ճիշտ լուծումների, կենդանիների խնամքի սանիտարահիգիենիկ պահանջներին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի հարցերի ոչ պակաս քան 80 %-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Տավարաբուծություն: Վարման համակարգը, ցեղերը: Տավարի կենսաբանական, տնտեսական առանձնահատկությունները: Նախիրների վերարտադրությունը և կատարելագործման հարցերը: Տավարի կերակրումը, պահվածքը և խնամքը: կաթնային և մսային մթերատվությունը, կթի տեխնոլոգիա: Որակյալ կաթի ստացման նախապայմանները: Ոչխարաբուծություն և այծաբուծություն: Ոչխարների և այծերի կենսաբանական առանձնահատկությունները, կերակրումը, պահվածքը և խնամքը: Մսային, կաթնային և բրդային մթերատվությունը: Խոզաբուծություն և թռչնաբուծություն, վարման առանձնահատկությունները, մթերատվություն, վերարտադրության կազմակերպումը: Կերի հատուցման հաշվարկ՝ ըստ կաթի, մսի, բրդի, ձվի արտադրության: Գյուղ. կենդանիների մթերատվությունը, տարբեր տեսակի կենդանիների կաթի քիմիական կազմը, կաթնային, մսային, ձվային և բրդային մթերատվության հաշվառումը: Անասնաբուծության այլ ճյուղերի համառոտ բնութագիրը, վարման առանձնահատկությունները և խնդիրները: Գյուղ. կենդանիների սանիտարահիգիենիկ պահանջները: Արզնի ԹՏԽ տոհմային տնտեսությունում:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել անասնաբուծության հիմնական ճյուղերի վարման առանձնահատկությունների, մթերքի և հումքի արտադրության արդյունավետության բարձրացման ուղիների, կենդանիների պահվածքից բխող տեխնոլոգիական ճիշտ լուծումների,

Կենդանիների խնամքի սանիտարահիգիենիկ պահանջների վերաբերյալ համապատասխան գրականություն, պլակատներ, ուսուցողական ֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	2 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ԱՎՏՈՄՈԲԻԼՆԵՐԻ ԵՎ ՏՐԱԿՏՈՐՆԵՐԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-014

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ ավտոմոբիլների և տրակտորների, ավտոտրակտորային շարժիչների դասակարգման և ընդհանուր կառուցվածքի, աշխատանքի սկզբունքի, շարժիչների հիմնական մեխանիզմների և համակարգերի վերաբերյալ, ինչպես նաև շարժիչը գործարկելու կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը

18 ժամ,	
դասախոսություն	12 ժամ
գործնական պարապմունք	6 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-001 «Գծագրություն», 04-09-002 «Ընդհանուր էլեկտրատեխնիկա», 04-09-003 «Կիրառական մեխանիկա», ԳՄՇՆ 04-09-004 «Նյութագիտություն», 04-09-005 «Հիդրավլիկա» և 04-09-006 «Ջերմատեխնիկա» մոդուլները:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա` հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ ավտոմոբիլների, տրակտորների և ինքնագնաց շասսիների դասակարգումը, ընդհանուր կառուցվածքը և դրանց հիմնական մասերի նշանակությունը. **Կատարման չափանիշներ**

- ա. ճիշտ է ներկայացնում ավտոմոբիլների և տրակտորների դասակարգման սկզբունքները,
- բ. ճիշտ է տարբերակում տարբեր մակնիշների ավտոմոբիլները, տրակտորները և ինքնագնաց շասսիները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում ավտոմոբիլների, տրակտորների և ինքնագնաց շասսիների ընդհանուր կառուցվածքը,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում ավտոմոբիլների և տրակտորների հիմնական մասերի նշանակությունը:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից: Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. ավտոմոբիլների և տրակտորների դասակարգումը ըստ ֆունկցիոնալ նշանակության, արագաուժային ցուցանիշների և կառուցվածքային առանձնահատկությունների, գյուղատնտեսության մեջ առավել լայնորեն կիրառվող տարբեր տեսակի ավտոմոբիլների և տրակտորների համառոտ նկարագիրը, ավտոմոբիլների և տրակտորների կինեմատիկ սխեմաները, ավտոմոբիլների և տրակտորների առանձին մասերի ընդհանուր նկարագիրը և նշանակությունը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, ավտոմոբիլի և տրակտորների առանձին հանգույցների մոդելներ և իրական ավտոմոբիլ կամ տրակտոր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
-----------------	-------

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ ավտոմոբիլային, տրակտորային և գյուղատնտեսական ինքնագնաց մեքենաների ներքին այրման շարժիչների տեսակները, աշխատանքի սկզբունքները, կառուցվածքային առանձնահատկությունները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում ներքին այրման շարժիչների դասակարգումը, դրանց ընդհանուր կառուցվածքը, շարժիչը բնութագրող ցուցանիշների հիմնական մեծություններն ու հասկացությունները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում կարբյուրատորային, դիզելային և վառելանյութի ներարկումով շարժիչների աշխատանքի առանձնահատկությունները, դրանց համեմատական գնահատականը,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում դիզելային և կարբյուրատորային շարժիչների աշխատանքային ցիկլերը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից: Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

ներքին այրման շարժիչների դասակարգումը, այդ շարժիչների ընդհանուր կառուցվածքը, առանձին մասերի (շուռուվիկ-շարժաթևային մեխանիզմ, վառոցքի մեխանիզմ, հովացման մեխանիզմ, յուղման մեխանիզմ և այլն) ընդհանուր նկարագիրը և նշանակությունը. շարժիչը բնութագրող հիմնական ցուցանիշների մեծությունների և հասկացությունների (շարժիչի տակտ, մխոցի քայլ, սեղմման աստիճան, գլանի լցավորման գործակից, ստորին և վերին մեռյալ կետեր և այլն) ընդհանուր նկարագիրը. կարբյուրատորային, դիզելային և վառելանյութի ներարկումով շարժիչների աշխատանքի առանձնահատկությունները, դրանց համեմատական գնահատականը. դիզելային և կարբյուրատորային շարժիչների աշխատանքային ցիկլերը, ցիկլի յուրաքանչյուր փուլի և մխոցի շարժման համադրումը, գազաբաշխման դիագրամայի ընդհանուր նկարագիրը քառատակտ շարժիչների համար:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, ավտոմոբիլի և տրակտորների շարժիչների և դրանց առանձին մեխանիզմների մոդելներ և իրական շարժիչ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝ 6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Գործարկել շարժիչը.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է գործարկում դիզելային շարժիչը,
- բ. ճիշտ է շարադրում շարժիչի գործարկման ժամանակ անվտանգության տեխնիկայի պահանջները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի հանձնարարական գործարկել դիզելային շարժիչը: Գործարկմանը զուգընթաց նա պետք է պարզաբանի գործարկման ժամանակ անվտանգության տեխնիկայի պահանջները:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված կատարման բոլոր չափանիշների բավարարման դեպքում:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

շարժիչների գործարկման առանձնահատկությունները, գործարկման ժամանակ անհրաժեշտ քայլերը, գործարկման ժամանակ հնարավոր խափանումները և դրանց վերացման ձևերը, գործարկման ժամանակ անվտանգության տեխնիկայի պահանջները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, ավտոմոբիլի կամ տրակտորի իրական շարժիչ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝ 2 ժամ

Գործնական պարապմունքներ՝ 6 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ԱՎՏՈՄՈԲԻԼՆԵՐԻ ԵՎ ՏՐԱԿՏՈՐՆԵՐԻ ՇԱՐՇԻՉՆԵՐԻ ՄԵԽԱՆԻԶՄՆԵՐԸ ԵՎ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԸ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-015

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ տրակտորի շարժիչի հիմնական մեխանիզմների և համակարգերի վերաբերյալ, ինչպես նաև ձևավորել դրանք քանդելու, հավաքելու և կարգավորելու կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը 36 ժամ

դասախոսություն 14 ժամ

գործնական պարապմունք 22 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-014 «Ավտոմոբիլների և տրակտորների ընդհանուր կառուցվածքը» մոդուլը:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Կատարել շարժիչի շուռտվիկ-շարժաթևային մեխանիզմի քանդում, հավաքում և կարգավորում.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում շուռտվիկ-շարժաթևային մեխանիզմի շարժական և անշարժ մեքենամասերից յուրաքանչյուրի նշանակությունը, աշխատանքը և ընդհանուր կառուցվածք,
- բ. ճիշտ է քանդում և հավաքում շուռտվիկ-շարժաթևային մեխանիզմի գլանամխոցային խումբը,
- գ. ճիշտ է քանդում և հավաքում շուռտվիկ-շարժաթևային մեխանիզմի շարժաթևային խումբը,
- դ. ճիշտ է քանդում և հավաքում շուռտվիկ-շարժաթևային մեխանիզմի ծնկաձև լիսեռ:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի հանձնարարական շարժիչի մոդելի վրա, որոշակի նախորոք սահմանված ժամանակում, իրականացնել ծնկաձև լիսեռի տեղադրում և կարգաբերումը, շուռտվիկ-շարժաթևային մեխանիզմի գլանամխոցային և շարժաթևային խմբերի դետալների քանդում և հավաքումը: Գնահատումը կատարվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ կատարված աշխատանքների շարունակական գնահատման արդյունքում: Այնուհետև ուսանողին հանձնարարվում է թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված գործնական աշխատանքի կատարման բոլոր չափանիշների բավարարման և թեսթային առաջադրանքի հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ի ճիշտ պատասխանման դեպքում:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. շուռտվիկ-շարժաթևային մեխանիզմի նշանակությունը, կառուցվածքը, առանձին մասերի (ծնկաձև լիսեռ, գլանամխոցային և շարժաթևային խմբեր) նշանակությունը, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները. շուռտվիկ շարժաթևային մեխանիզմների քանդման-հավաքման հաջորդականությունը, կարգաբերման սկզբունքները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, ավտոմոբիլի կամ տրակտորի իրական շարժիչ, շուռտվիկ-շարժաթևային մեխանիզմի առանձին խմբերի և դետալների մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Կատարել շարժիչի գազաբաշխիչ մեխանիզմի քանդում, հավաքում և կարգավորում.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում և բացատրում գազաբաշխիչ մեխանիզմի նշանակությունը տարատեսակները, աշխատանքը,
- բ. ճիշտ է բացատրում փականային գազաբաշխիչ մեխանիզմի մեքենամասերից յուրաքանչյուրի նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը,
- գ. ճիշտ է քանդում և հավաքում գազաբաշխիչ մեխանիզմը,
- դ. ճիշտ է կարգավորում բաշխիչ լիսեռի առանցքային տեղաշարժը, կափույրների բացակները և ճնշանվազման մեխանիզմը,
- ե. ճիշտ է տեղադրում գազաբաշխիչ փոկանիվները (աստղանիվները) և ստուգում գազաբաշխման փուլերը:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի հանձնարարական շարժիչի մոդելի վրա, որոշակի նախորոք սահմանված ժամանակում, իրականացնել գազաբաշխիչ մեխանիզմի քանդում հավաքում և կարգաբերումը: Գնահատումը կատարվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ կատարված աշխատանքների շարունակական գնահատման արդյունքում: Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված կատարման բոլոր չափանիշների բավարարման դեպքում:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. գազաբաշխման մեխանիզմի և նրա առանձին հանգույցների նշանակությունը, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը. գազաբաշխիչ մեխանիզմի առանձին հանգույցների (բռունցքավոր լիսեռ, կափույրներ, փոկանիվ և այլն) քանդման, հավաքման և կարգաբերման քայլերը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, ավտոմոբիլի կամ տրակտորի իրական շարժիչ, գազաբաշխման մեխանիզմի առանձին մասերի և դետալների մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝ 2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝ 4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմանալ կարբյուրատորային, դիզելային և վառելիքի ներարկումով շարժիչների սնման համակարգերի աշխատանքի սկզբունքները և կառուցվածքային առանձնահատկությունները, կարգավորել այդ համակարգերը. Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում սնման համակարգի նշանակությունը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում կարբյուրատորային, դիզելային և վառելիքի ներարկումով սնման համակարգերի աշխատանքի սկզբունքները և կառուցվածքային առանձնահատկությունները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում սնման յուրաքանչյուր համակարգի հիմնական մասերի նշանակությունը և դրանց ընդհանուր կառուցվածքը,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում ավտոտրակտորային շարժիչների համար օգտագործվող վառելանյութերի դասակարգումը և նրանց հատկությունները,
- ե. ճիշտ է ստուգում վառելիքի գտիչի տեխնիկական վիճակը, հավաքում այն և տեղադրում շարժիչի վրա,
- զ. ճիշտ է կարգավորում կարբյուրատորը,
- է. ճիշտ է որոշում վառելիքի մատուցման մոմենտը,
- ը. ճիշտ է ստուգում և կարգավորում բոցամուղները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի հանձնարական շարժիչի մոդելի վրա, որոշակի նախորոք սահմանված ժամանակում, իրականացնել կարբյուրատորային շարժիչի սնման համակարգի վառելիքի պոմպի և գտիչի քանդում-հավաքումը և դրանց տեղադրումը շարժիչի վրա, ինչպես նաև նույն շարժիչի կարբյուրատորի և դիզելային շարժիչի բոցամուղի ու վառելիքի մատուցման մոմենտի կարգավորումը: Գնահատումը կատարվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ կատարված աշխատանքների շարունակական գնահատման արդյունքում: Այնուհետև ուսանողին հանձնարարվում է թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռ քբերված գործնական աշխատանքի ժամանակ տրված հանձնարարության բոլոր չափանիշների բավարարման կատարման և թեսթային առաջադրանքի հարցերից ոչ պակաս քան 75%-ին ճիշտ պատասխանելու դեպքում:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

կարբյուրատորային, դիզելային և վառելիքի ներարկումով շարժիչների սնման համակարգի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքները. նշված շարժիչների սնման համակարգի առանձին մասերի կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները. շարժիչներում կիրառվող վառելիքի տեսակները, դրանց կիրառման բնագավառը և հատկությունները. կարբյուրատորային շարժիչի վառելիքի պոմպի և գտիչի հավաքման, քանդման և շարժիչին ամրացման հաջորդականությունը. կարբյուրատորի կարգավորման քայլերը. դիզելային շարժիչի բոցամուղի կարգավորման և վառելիքի մատուցման մոմենտի որոշման աշխատանքները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, ավտոմոբիլի կամ տրակտորի իրական շարժիչ, կարբյուրատորի, վառելիքի պոմպի և գտիչի, դիզելային շարժիչի բոցամուղի և վառելիքի մատուցման մեխանիզմի մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝ 4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝ 4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 4 Իմանալ ավտոտրակտորային շարժիչների հովացման համակարգերի նշանակությունը, աշխատանքը և կառուցվածքը, կարգավորել այդ համակարգերը. Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում հովացման համակարգի նշանակությունը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում հեղուկային և օդային հովացման համակարգերից յուրաքանչյուրի նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը,
- գ. ճիշտ է ստուգում ջրի պոմպի և օդափոխիչի տեխնիկական վիճակը, քանդում և հավաքում այն և տեղադրում շարժիչի վրա,
- դ. ճիշտ է ստուգում հովացման համակարգի սարքերի տեխնիկական վիճակը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի հանձնարական շարժիչի մոդելի վրա, որոշակի նախորոք սահմանված ժամանակում, իրականացնել շարժիչի հովացման համակարգի՝ ջրի պոմպի և օդափոխիչի հանումը շարժիչի վրայից, դրանց քանդում հավաքումը և ամրացումը շարժիչին, ինչպես նաև ստուգել

հովացման համակարգի մյուս սարքերի տեխնիկական վիճակը և տալ դրանց սարքինությամբ վերաբերյալ եզրակացություն:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված կատարման բոլոր չափանիշների բավարարման դեպքում:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

շարժիչի հովացման համակարգի տեսակները, նշանակությունը, աշխատանքի սկզբունքը, կառուցվածքը. հովացնող հեղուկի մեծ և փոքր շրջապտույտների ցիկլեր, ջրի պոմպի և օդափոխիչի քանդման և հավաքման աշխատանքներ. հովացման համակարգի առանձին սարքերի տեխնիկական վիճակի որոշման և գնահատման մեթոդները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, ավտոմոբիլի կամ տրակտորի իրական շարժիչ, շարժիչի հովացման համակարգի և դրա առանձին հանգույցների և սարքերի մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝ 2 ժամ

Գործնական պարապմունքներ՝ 4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 5 Իմանալ ավտոտրակտորային շարժիչների յուղման համակարգերի նշանակությունը, աշխատանքը և կառուցվածքը, ստուգել այդ համակարգերը.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում յուղման համակարգի նշանակությունը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում մեքենամասերի յուղման առանձնահատկությունները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում յուղման համակարգի յուրաքանչյուր մասի նշանակությունը, աշխատանքը և ընդհանուր կառուցվածքը,
- դ. ճիշտ է ստուգում յուղի պոմպի և յուղի զտիչի տեխնիկական վիճակը, հավաքում այն և տեղադրում շարժիչի վրա,
- ե. ճիշտ է ներկայացնում տրակտորների համար օգտագործվող յուղերի և քսայուղերի դասակարգումը և նրանց հատկությունները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի հանձնարարական շարժիչի մոդելի վրա, որոշակի նախորոք սահմանված ժամանակում, քանդել և հավաքել շարժիչի յուղման համակարգի յուղի պոմպը և զտիչը: Այնուհետև ուսանողին հանձնարարվում է թեսային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված գործնական աշխատանքի ժամանակ տրված հանձնարարության բոլոր չափանիշների բավարարման կատարման և թեսային առաջադրանքի հարցերից ոչ պակաս քան 75%-ին ճիշտ պատասխանելու դեպքում:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

շարժիչի յուղման համակարգի նշանակությունը, յուղման առանձնահատկությունները և կարևորությունը, անբավարար յուղման հնարավոր հետևանքները շարժիչի աշխատանքում, յուղման համակարգի առանձին մասերի նշանակությունը, աշխատանքի սկզբունքները և կառուցվածքը. շարժիչներում օգտագործվող յուղերի տեսակները և դրանց հատկությունները. յուղման համակարգի յուղի պոմպի և զտիչի քանդման հավաքման հաջորդական քայլերը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, ավտոմոբիլի կամ տրակտորի իրական շարժիչ, շարժիչի յուղման համակարգի և դրա առանձին հանգույցների և սարքերի մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝ 4 ժամ

Գործնական պարապմունքներ՝ 4 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ԱՎՏՈՄՈԲԻԼՆԵՐԻ ԵՎ ՏՐԱԿՏՈՐՆԵՐԻ ԷԼԵԿՏՐՎԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԸ»

Մոդուլի դասիչը՝ ԳՄՇՆ 04-09-016

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ ավտոմոբիլի, տրակտորի և գյուղատնտեսական ինքնագնաց մեքենաների էլեկտրական սարքավորումների ընդհանուր կառուցվածքի, աշխատանքի, դրանց հիմնական խմբերի վերաբերյալ և ձևավորել դրանց շահագործման ընթացքում անսարքությունները բացահայտման և վերացման կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը

18 ժամ

դասախոսություն՝ 6 ժամ

գործնական պարապմունք՝ 12 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-014 «Ավտոմոբիլների և տրակտորների ընդհանուր կառուցվածքը» մոդուլը:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ ավտոտրակտորային շարժիչների վառոցքի համակարգի նշանակությունը, աշխատանքը և կառուցվածքը.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում վառոցքի համակարգի նշանակությունը և աշխատանքը,

բ. ճիշտ է ներկայացնում վառոցքի համակարգի հիմնական մասերից յուրաքանչյուրի նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 10 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային առաջադրանքի հարցերից ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

վառոցքի համակարգի նշանակությունը, աշխատանքի սկզբունքը. վառոցքի համակարգի առանձին մասերի (կոճ, բաշխիչ, մոմ, հաղորդալարերի միացման հանգույց և այլն) ընդհանուր նկարագիրը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, վառոցքի համակարգի առանձին մասերի մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝

2 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ ավտոմոբիլների, տրակտորների և գյուղատնտեսական ինքնագնաց մեքենաների էլեկտրական սարքավորումների նշանակությունը, աշխատանքը, հիմնական կարգավորումները:

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական սարքավորումների հիմնական խմբերը՝ հոսանքի աղբյուրներ, վառոցքի համակարգ, լուսավորման և լուսազդանշանային համակարգ, ներկայացնելով դրանց նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը,

բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական սարքավորումների աշխատանքի սկզբունքները,

գ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական սարքավորումների հիմնական կարգավորման սկզբունքները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 10 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային առաջադրանքի հարցերից ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

էլեկտրական սարքավորումների հիմնական խմբերը, դրանց նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը. էլեկտրական սարքավորումների (հոսանքի աղբյուր, կուտակիչ, լուսավորման և լուսազդանշանման սարքեր և այլն) կարգավորման սկզբունքները.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, էլեկտրական սարքավորումների մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝

2 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Հանել և տեղադրել ավտոմոբիլի կամ տրակտորի գեներատորը, կարգավորել շարժափոկի ձգվածությունը.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է շարադրում գեներատորի կառուցվածքը և աշխատանքը,

բ. ճիշտ է հանում և տեղադրում գեներատորը,

գ. ճիշտ է կարգավորում շարժափոկի ձգվածությունը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի հանձնարարական շարժիչի մոդելի վրա կատարել գեներատորի հանման-տեղադրման և շարժափոկի ձգվածության կարգավորման գործողություն:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված կատարման բոլոր չափանիշների բավարարման դեպքում:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

գեներատորի կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը. գեներատորի հանման և շարժիչի վրա ամրացման հաջորդականությունը. գեներատորի շարժափոկի ձգվածության կարգավորման հաջորդականությունը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, գեներատորի և շարժիչի մոդել, որը թույլ կտա իրականացնել գեներատորի ամրացում և հանում, շարժափոկի ձգվածության կարգավորում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Գործնական պարապմունքներ՝ 4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 4 Ստուգել և սպասարկել մարտկոցային կուտակիչները, կարգավորել վառոցքի մոմենտը, լուսավորման և լուսազդանշանային համակարգը.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է շարադրում մարտկոցային կուտակիչների սպասարկման կարգը,
- բ. ճիշտ է ստուգում մարտկոցային կուտակիչների տեխնիկական վիճակը հատուկ գործիքների օգնությամբ,
- գ. ճիշտ է շարադրում վառոցքի մոմենտի ազդեցությունը շարժիչի աշխատանքի վրա,
- դ. ճիշտ է կարգավորում վառոցքի մոմենտը,
- ե. ճիշտ է ներկայացնում ավտոմոբիլների, տրակտորների և գյուղատնտեսական ինքնագնաց մեքենաների լուսավորման և լուսազդանշանային համակարգի կառուցվածքը,
- զ. ճիշտ է կարգավորում ավտոմոբիլի, տրակտորի կամ գյուղատնտեսական ինքնագնաց մեքենայի լապտերի լույսը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 10 հարցից: Միաժամանակ կհանձնարարվի կատարել մարտկոցային կուտակիչների տեխնիկական վիճակի ստուգում և վառոցքի մոմենտի և լապտերների լույսի կարգավորում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված գործնական աշխատանքի ժամանակ տրված հանձնարարության բոլոր չափանիշների բավարարման կատարման և թեսթային առաջադրանքի հարցերից ոչ պակաս քան 75%-ին ճիշտ պատասխանելու դեպքում:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

կուտակիչների կառուցվածքը, սպասարկման կարգը և տեխնիկական վիճակի գնահատումը, այդ գնահատման համար օգտագործվող չափիչ հսկիչ սարքերը. վառոցքի մոմենտ, դրա ազդեցությունը շարժիչի աշխատանքի վրա, վառոցքի մոմենտի կարգավորման հաջորդական քայլերը. լուսավորման և լուսազդանշանային համակարգի կառուցվածքը և դրա կարգավորման հաջորդական քայլերը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, մարտկոցային կուտակիչի մոդել, իրական կուտակիչ, կուտակիչի տեխնիկական վիճակը գնահատելու համար չափիչ-հսկիչ գործիքներ, վառոցքի կարգավորման մոդել, լուսավորման և լուսազդանշանային համակարգերի մոդելներ, իրական ավտոմոբիլ կամ տրակտոր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝ 2 ժամ

Գործնական պարապմունքներ՝ 4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 5 Հայտնաբերել և պարզ եղանակներով վերացնել ավտոմոբիլների, տրակտորների և գյուղատնտեսական ինքնագնաց մեքենաների էլեկտրասարքավորումների հիմնական անսարքությունները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրասարքավորումների հնարավոր հիմնական անսարքությունները,
- բ. հայտնաբերում է հոսանքի աղբյուրների հիմնական պարզագույն անսարքությունները,
- գ. հայտնաբերում է վառոցքի համակարգի հիմնական պարզագույն անսարքությունները,
- դ. հայտնաբերում է լուսավորման և լուսազդանշանային համակարգի հիմնական պարզ անսարքությունները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի հանձնարարական հայտնաբերել հոսանքի աղբյուրի, վառոցքի համակարգի, լուսավորման և լուսազդանշանման համակարգերի պարզագույն անսարքությունները՝ Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված կատարման բոլոր չափանիշների բավարարման դեպքում:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. հոսանքի աղբյուրի հիմնական պարզագույն անսարքությունները (հոսանքի ուժի նվազում, լարման բացակայություն հոսանքի աղբյուրի սեղմակների վրա և այլն) հայտնաբերում. վառոցքի համակարգի պարզագույն անսարքությունների (կայծի բացակայություն, ցածր լարում և այլն) հայտնաբերում. լուսավորման և լուսազդանշանման համակարգի պարզագույն անսարքությունների (թույլ լուսավորություն, արտաքին և ներքին լուսավորության բացակայություն, լուսազդանշանման բացակայություն և այլն):

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, հոսանքի աղբյուրներ, վառոցքի համակարգի, լուսավորման և լուսազդանշանման համակարգի մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Գործնական պարապմունքներ՝ 4 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ԱԿՏՈՍՈՒԲԻԼՆԵՐԻ ԵՎ ՏՐԱԿՏՈՐՆԵՐԻ ՏՐԱՆՍՄԻՍԻԱՆԵՐԸ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-017

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ ավտոմոբիլի, տրակտորի և գյուղատնտեսական ինքնագնաց մեքենաների տրանսմիսիաների նշանակության, կցորդման ազդեցությունների և միջանկյալ միացումների, տարբեր մակնիշների ավտոմոբիլների և տրակտորների փոխանցումների տուփերի կառուցվածքի, տրակտորների հետևի կամրջակի վերաբերյալ և ձևավորել այդ մեխանիզմները շահագործելու ու խնամքն իրականացնելու կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը 36 ժամ

դասախոսություն 26 ժամ

գործնական պարապմունք 10 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-014 «Ավտոմոբիլների և տրակտորների ընդհանուր կառուցվածքը» մոդուլը:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ ավտոմոբիլների և տրակտորների տրանսմիսիաների տեսակները, կառուցվածքը, աշխատանքի առանձնահատկությունները.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում ավտոմոբիլների տրանսմիսիաների նշանակությունը, տեսակները և աշխատանքը:

բ. ճիշտ է ներկայացնում տրակտորների տրանսմիսիաների նշանակությունը, տեսակները և աշխատանքը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային առաջադրանքի հարցերից ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

ավտոմոբիլների տրանսմիսիաների նշանակությունը, տրանսմիսիաների տեսակները (մեխանիկական և հիդրավլիկական), դրանց առանձնահատկությունները, աշխատանքի սկզբունքները. տրակտորների տրանսմիսիաների նշանակությունը, առանձնահատկությունները, տարբերությունները և ընդհանրությունները ավտոմոբիլային տրանսմիսիաների հետ համեմատած:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, ավտոմոբիլի և տրակտորի տրանսմիսիաների տարբեր մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝ 6 ժամ

**Ուսումնառության արդյունք 2 իմանալ ավտոմոբիլների և տրակտորների կցորդման ագույցների նշանակությունը, աշխատանքը, հիմնական կարգավորումները.
Կատարման չափանիշներ**

- ա. ճիշտ է բացատրում կցորդման ագույցի (կցորդիչի) նշանակությունը և տեսակները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում կցորդման ագույցի (կցորդիչի) յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը,
- գ. ճիշտ է բացատրում կցորդման ագույցի (կցորդիչի) հիմնական կարգավորումները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից: Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային առաջադրանքի հարցերից ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. կցորդիչի նշանակությունը, տեսակները (մեխանիկական, հիդրոմեխանիկական, հիդրավլիկ և էլեկտրական), կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքները. մեխանիկական և հիդրոմեխանիկական կցորդիչների կարգավորումը (սեղմման ուժ, տանող և տարվող սկավառակների բացակ, մխոցի քայլ, անջատման մեխանիզմի ուժը և այլն):

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, տարբեր տեսակի կցորդիչների մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`

6 ժամ

**Ուսումնառության արդյունք 3 Դանել և տեղադրել ավտոմոբիլի կամ տրակտորի փոխանցումների փոփոխման և բաշխիչ տուփերը
Կատարման չափանիշներ**

- ա. ճիշտ է բացատրում փոխանցումների փոփոխման տուփի նշանակությունը և տեսակները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում աստիճանավոր և անաստիճան փոխանցման տուփերի հիմնական մեքենամասերի (մասերի) նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը,
- գ. ճիշտ է բացատրում բաշխիչ տուփի նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը, դրա առանձին մեքենամասերի նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը,
- դ. ճիշտ է հանում և տեղադրում ավտոմոբիլի կամ տրակտորի փոխանցումների փոփոխման կամ բաշխիչ տուփերը:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից: Այնուհետև ուսանողին հանձնարարվում է ավտոմոբիլի մոդելի վրա հանել և տեղադրել ավտոմոբիլի կամ տրակտորի փոխանցումների փոփոխման կամ բաշխիչ տուփերը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը է ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ը, իսկ գործնական աշխատանքը կատարել է անբողջովին ճիշտ:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. փոխանցման տուփի և բաշխիչ տուփի նշանակությունը, փոխանցման և բաշխիչ տուփերի դասակարգումը, ավտոմոբիլների և տրակտորների փոխանցման տուփերի կինեմատիկական սխեմաները, կառուցվածքը. փոխանցման և բաշխիչ տուփերի առանձին հանգույցների նշանակությունը, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները. փոխանցման և բաշխիչ տուփերը ավտոմոբիլի վրայից հանման և տեղադրման հաջորդական քայլերը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, փոխանցման և բաշխիչ տուփերի մոդելներ, ավտոմոբիլի մոդել փոխանցման և բաշխիչ տուփերի հանման և տեղադրման համար:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`

6 ժամ

Գործնական պարապմունքներ`

4 ժամ

**Ուսումնառության արդյունք 4 իմանալ ավտոմոբիլի և տրակտորի տանող կամրջակի նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը, առջևի տանող և ղեկավարվող անիվների հաղորդակների կառուցվածքային առանձնահատկությունները.
Կատարման չափանիշներ**

- ա. ճիշտ է բացատրում տանող կամրջակի նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում տանող կամրջակի յուրաքանչյուր մասի (մեքենամասի) նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը,

գ. Ճիշտ է բացատրում առջևի տանող և ղեկավարվող անիվների հաղորդակների կառուցվածքային առանձնահատկությունները,

դ. Ճիշտ է ներկայացնում հավասար և անհավասար անկյունային արագության կարդանային փոխանցումների յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանող է ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

ավտոմոբիլի և տրակտորի տանող կամրջակի նշանակությունը, տանող կամրջակների տեսակները, կառուցվածքը. Կանող կամրջակի առանձին մասերի (գլխավոր փոխանցում, կիսատռնի, դիֆերենցիալ) նշանակությունը, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները. առջևի տանող և ղեկավարվող կամրջակի կառուցվածքային առանձնահատկությունները, առանձին մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը և աշխատանքը. Կարդանային փոխանցման նշանակությունը, տեսակները (հավասար և անհավասար անկյունային արագության, երիթավոր, բուլցքավոր, մատավոր և այլն), դրանց ընդհանուր կառուցվածքը, առանձին մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը և աշխատանքը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, տանող կամրջակի, առջևի տանող և ղեկավարվող կամրջակի և կարդանային փոխանցման տարբեր մոդելներ, իրական ավտոմոբիլ կամ տրակտոր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`

6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 5 Ստուգել և իրականացնել ավտոմոբիլի կամ տրակտորի տրանսմիսիայի առանձին հանգույցների խնամքը և կարգավորումները.

Կատարման չափանիշներ

ա.Ճիշտ է ներկայացնում ավտոմոբիլների, տրակտորների և գյուղատնտեսական ինքնագնաց մեքենաների տրանսմիսիաների տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները,

բ.Ճիշտ է ներկայացնում ավտոմոբիլների, տրակտորների և գյուղատնտեսական ինքնագնաց մեքենաների տրանսմիսիաների աշխատանքի ընթացքում առաջացող հիմնական անսարքությունները,

գ.հայտնաբերում և պարզ եղանակներով վերացնում է ավտոմոբիլների, տրակտորների և գյուղատնտեսական ինքնագնաց մեքենաների տրանսմիսիաների հիմնական անսարքությունները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից: Այնուհետև ուսանողին հանձնարարվում է ավտոմոբիլի շահագործման որոշակի պայման, որը հետևանք է տրանսմիսիայի անսարքության: Ավտոմոբիլի մոդելի վրա ուսանողը կատարում է գործողություններ (յուղի փոխում, թույլ հանգույցների ձգում, ամրացումների կարգաբերում, տրանսմիսիայի որոշակի հանգույցների հանում և դրանք քանդման ու որոշակի մասերի փոփոխման ներկայացում, անհրաժեշտ նոր մասերի ընտրում և այլն), որնք վերացնում են նշված անսարքությունը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ը, իսկ գործնական աշխատանքը կատարել է ամբողջովին ճիշտ:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

ավտոմոբիլների, տրակտորների և գյուղատնտեսական ինքնագնաց մեքենաների տրանսմիսիաների մաշվող և պարբերաբար փոխարինման ենթակա հանգույցների մասերի (յուղի վիճակի ստուգում, փոխարինում, խցուկների և հերմետիկացման հանգույցներ սպասարկում և այլն) տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների տեսակները, կատարման հաջորդականությունը. տրանսմիսիայի հիմնական անսարքությունները (արագության դժվար փոփոխում, յուղի հոսք գլխավոր փոխանցումից փոխանցման և բաշխիչ տուփերից, աղմուկ կարդանային փոխանցման հանգույցից, կցորդիչի տեղապատույտ և դժվար անջատում և այլն), դրանց վերացման և հնարավոր հետևանքների կանխարգելման պարզագույն գործողությունները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, ավտոմոբիլի մոդել, իրական ավտոմոբիլ, ավտոմոբիլի տրանսմիսիայի առանձին հանգույցների մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`

2 ժամ

Գործնական պարապմունքներ`

6 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ԱՎՏՈՍՈՒԲԻԼՆԵՐԻ ԵՎ ՏՐԱԿՏՈՐՆԵՐԻ ԸՆԹԱՑՔԱՅԻՆ ՄԱՍԸ ԵՎ ԴԵԿՎԱԼՐՄԱՆ ՄԵԽԱՆԻԶՄՆԵՐԸ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-018

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ ավտոմոբիլների, քրթուրավոր և անիվավոր տրակտորների և գյուղատնտեսական ինքնագնաց մեքենաների ընթացքային մասի և դեկավարման մեխանիզմների, արգելակման համակարգերի նշանակության, կառուցվածքի ու աշխատանքի մասին և ձևավորել այդ մեխանիզմները շահագործելու, դրանց կարգավորման ու խնամքն իրականացնելու կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը

	36 ժամ:
դասախոսություն	22 ժամ
գործնական պարապմունք	14 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-014 «Ավտոմոբիլների և տրակտորների ընդհանուր կառուցվածքը» և ԳՄՇՆ 04-09-017 «Ավտոմոբիլների և տրակտորների տրանսմիսիաները» մոդուլները:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ ավտոմոբիլների և անիվավոր տրակտորների կախոցների տեսակները, կառուցվածքային առանձնահատկությունները, տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները, հիմնական անսարքությունները.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է բացատրում կախոցների նշանակությունը, տեսակները,

բ. ճիշտ է ներկայացնում կախյալ կախոցի ընդհանուր կառուցվածքը և թվարկում հիմնական մասերը, դրանցից յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և կառուցվածքը,

գ. ճիշտ է ներկայացնում անկախ կախոցի ընդհանուր կառուցվածքը և թվարկում հիմնական մասերը, դրանցից յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և կառուցվածքը,

դ. ճիշտ է ներկայացնում կախոցի տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները,

ե. ճիշտ է ներկայացնում կախոցի աշխատանքի ընթացքում առաջացող հիմնական անսարքությունները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

ավտոմոբիլների և անիվավոր տրակտորների կախոցների նշանակությունը, տեսակները (կախյալ և անկախ կախոցներ), դրանց կառուցվածքային առանձնահատկությունները և աշխատանքի սկզբունքը. կախոցների առանձին մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը. կախոցում առավել հաճախ հանդիպող անսարքությունները (ընթացքի կոշտություն, ուղղաձիգ մեծ տատանումներ, մեղմարարների աշխատանքի խափանում, բարձիկների մաշում և այլն), դրանց վերացման և կանխարգելման միջոցառումները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, ավտոմոբիլի մոդել, իրական ավտոմոբիլ, ավտոմոբիլի կախոցների և դրանց առանձին հանգույցների մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն	4 ժամ
----------------	-------

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ ավտոմոբիլների և անիվավոր տրակտորների անիվների և դողերի կառուցվածքային առանձնահատկությունները և կատարել դրանց խնամքն ու հիմնական կարգավորումները.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է բացատրում անիվների և դողերի կառուցվածքը և թվարկում մեքենամասերը,

բ. ճիշտ է ներկայացնում անիվների յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը,

գ. ճիշտ է ներկայացնում անիվների և դողերի տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները,

դ. ճիշտ է ներկայացնում ավտոմոբիլի շահագործման ընթացքում անիվների և դողերի հիմնական անսարքությունները և կատարում համապատասխան կարգավորումները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 10 հարցից: Այնուհետև ուսանողին հանձնարարվում է կախված ավտոմոբիլի տեսակից (բեռնատարողություն, սեփական զանգված, անվադողերի տեսակներ) կատարել առջևի և հետևի անիվներում ճնշման կարգավորում, և ստուգել անիվների բացվածքի (ռազվալի) չափը: Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին, իսկ գործնական աշխատանքը կատարել է ամբողջովին ճիշտ:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. անիվների և դողերի կառուցվածքը, առանձին մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը. անիվների և դողերի կարգաբերման (առջևի և հետևի անիվների ճնշում, անիվների բացվածք (ռազվալ)) համար օգտագործվող գործիքները, դրանց կառուցվածքը, կարգաբերման հաջորդական քայլերը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, ավտոմոբիլի մոդել, իրական ավտոմոբիլ, ավտոմոբիլի անիվներ և անվադողեր, դրանց առանձին հանգույցներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմանալ թրթուրավոր տրակտորների ընթացքային մասի կառուցվածքը և կատարել դրանց հիմնական կարգավորումները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է բացատրում թրթուրավոր տրակտորների ընթացքային մասի կառուցվածքը և թվարկում մեքենամասերը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում թրթուրավոր շարժասարքի յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում թրթուրավոր շարժասարքի տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում թրթուրավոր տրակտորի շահագործման ընթացքում թրթուրավոր շարժասարքի հիմնական անսարքությունները և կատարում համապատասխան կարգավորումները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից: Այնուհետև ուսանողին հանձնարարվում է կարգաբերել տրակտորի թրթուրավոր շարժասարքի ձգվածքի չափը: Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին, իսկ գործնական աշխատանքը կատարել է ամբողջովին ճիշտ:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. թրթուրավոր տրակտորի ընթացքային մասի տեսակները, կառուցվածքը աշխատանքի սկզբունքները. ընթացքային մասի առանձին հանգույցների (շարժաբեր, աստղանիվ, թրթուր, տարվող և ուղղորդող հողովակներ և այլն) նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը. թրթուրավոր տրակտորի ընթացքային մասի հիմնական անսարքությունները (թրթուրի ձգվածքի թուլացում, հաղորդակի անսարքություն և այլն), թրթուրի ձգվածքի կարգավորման համար կիրառվող գործիքները, ձգվածքի կարգավորման հաջորդական քայլերը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, թրթուրավոր տրակտորի ընթացքային մասի մոդել, թրթուրի ձգվածքի կարգավորման գործիքներ, թրթուրավոր տրակտոր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	2 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 4 Իմանալ ավտոմոբիլների և անիվավոր տրակտորների ղեկային վարման տեսակները, կառուցվածքային առանձնահատկությունները, տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները, հիմնական անսարքությունները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է բացատրում ավտոմոբիլների և անիվավոր տրակտորների ղեկային վարման նշանակությունը, ընդհանուր կառուցվածքը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում ավտոմոբիլների և անիվավոր տրակտորների ղեկային մեխանիզմի նշանակությունը, տեսակները, թվարկում հիմնական մեքենամասերը, դրանցից յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը,

գ.Ճիշտ է ներկայացնում ավտոմոբիլների և անիվավոր տրակտորների ղեկային շարժաբերի նշանակությունը, տեսակները, թվարկում հիմնական մեքենամասերը, դրանցից յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը,

դ.Ճիշտ է ներկայացնում ղեկային վարման տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները և աշխատանքի ընթացքում առաջացող հիմնական անսարքությունները, կատարում համապատասխան կարգավորումները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից: Այնուհետև ուսանողին հանձնարարվում է կարգաբերել ավտոմոբիլի կամ անվավոր տրակտորի ղեկային վարման մեխանիզմի ղեկանիվի պարապ ճոճքի չափը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին, իսկ գործնական աշխատանքը կատարել է ամբողջովին ճիշտ:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

ավտոմոբիլների և անվավոր տրակտորների ղեկային վարման նշանակությունը, տեսակները, ընդհանուր կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը. ղեկային վարման մեխանիզմի առանձին մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքը. ղեկային շարժաբերի նշանակությունը, տեսակները, աշխատանքը, շարժաբերի առանձին հանգույցների կառուցվածք և աշխատանքը. ղեկային վարման համակարգի հիմնական անսարքությունները, տեխնիկական սպասարկման ձևերը, պարբերականությունը, ղեկանիվի պարապ ճոճքի մեծության կարգաբերման սարքերը, կարգաբերման հաջորդական քայլերը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, ղեկային վարման մեխանիզմների և շարժաբերների մոդելներ, ղեկանիվի պարապ ճոճքի մեծության կարգաբերման համար կիրառվող գործիքներ և սարքեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	2 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 5 Իմանալ թրթուրավոր տրակտորների շրջադարձի մեխանիզմների տեսակները, կառուցվածքային առանձնահատկությունները, տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները, հիմնական անսարքությունները.

Կատարման չափանիշներ.

ա.Ճիշտ է բացատրում թրթուրավոր տրակտորների շրջադարձի մեխանիզմների նշանակությունը, տարատեսակները, համեմատական գնահատականը և դրանց աշխատանքի սկզբունքները,

բ.Ճիշտ է ներկայացնում թրթուրավոր տրակտորների շրջադարձային ագույցների նշանակությունը, ընդհանուր կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը, թվարկում հիմնական մեքենամասերը և դրանցից յուրաքանչյուրի նշանակությունը,

գ.Ճիշտ է ներկայացնում թրթուրավոր տրակտորների պլանետարային տիպի շրջադարձային մեխանիզմների նշանակությունը, ընդհանուր կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը, թվարկում հիմնական մեքենամասերը և դրանցից յուրաքանչյուրի նշանակությունը,

դ.Ճիշտ է ներկայացնում թրթուրավոր տրակտորների շրջադարձի մեխանիզմների տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները և աշխատանքի ընթացքում առաջացող հիմնական անսարքությունները, կատարում համապատասխան կարգավորումները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից: Այնուհետև ուսանողին հանձնարարվում է կարգաբերել թրթուրավոր տրակտորի կողային կցորդիչը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին, իսկ գործնական աշխատանքը կատարել է ամբողջովին ճիշտ:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

թրթուրավոր տրակտորների շրջադարձի մեխանիզմների նշանակությունը, տարատեսակները,

համեմատական գնահատականը և դրանց աշխատանքի սկզբունքները. շրջադարձային մեխանիզմների առանձին մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը. պլանետարային տիպի շրջադարձային մեխանիզմներ, դրանց առանձին մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքները. թրթուրավոր տրակտորների շրջադարձի մեխանիզմների հիմնական անսարքությունները, դրանց վերացման քայլերը, շրջադարձի մեխանիզմի կողային կցորդիչի կարգավորման սարքերը և կարգավորման հաջորդական քայլերը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, թրթուրավոր տրակտորի շրջադարձի մեխանիզմների և դրանց առանձին մասերի մոդելներ, կողային կցորդիչի կարգավորման գործիքներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	2 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 6 Իմանալ ավտոմոբիլների, տրակտորների և գյուղատնտեսական ինքնագնաց մեքենաների արգելակային համակարգերի նշանակությունը, տեսակները, կառուցվածքային առանձնահատկությունները, տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները, հիմնական անսարքությունները.

Կատարման չափանիշներ

ա.ճիշտ է ներկայացնում արգելակային համակարգի նշանակությունը, ընդհանուր կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը, տեսակները,

բ.ճիշտ է ներկայացնում արգելակային մեխանիզմի նշանակությունը, տեսակները, թմբուկային և սկավառակային արգելակային մեխանիզմների յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը,

գ.ճիշտ է ներկայացնում արգելակային հաղորդակի տեսակները և կառուցվածքային առանձնահատկությունները,

դ.ճիշտ է ներկայացնում հիդրավլիկ արգելակային հաղորդակի հիմնական մասերի նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը,

ե.ճիշտ է ներկայացնում պնևմատիկ արգելակային հաղորդակի հիմնական մասերի նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը,

զ.ճիշտ է ներկայացնում արգելակային համակարգի տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները և աշխատանքի ընթացքում առաջացող հիմնական անսարքությունները, կատարում համապատասխան կարգավորումները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից: Այնուհետև ուսանողին հանձնարարվում է կարգաբերել ավտոմոբիլի արգելակային ոտնյակի ընթացքի չափը և սահունությունը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին, իսկ գործնական աշխատանքը կատարել է ամբողջովին ճիշտ:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

արգելակային համակարգի նշանակությունը, տեսակները, ընդհանուր կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը. արգելակային մեխանիզմի տեսակները (թմբուկային և սկավառակային), դրանց առանձին մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքները. արգելակային հաղորդակների տեսակները (հիդրավլիկ և պնևմատիկ հաղորդակներ), դրանց առանձին հանգույցների նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը. արգելակային մեխանիզմի և շարժաբերի հիմնական անսարքությունները, տեխնիկական սպասարկման պահանջները, արգելակային համակարգում օգտագործվող հեղուկների տեսակները. արգելակային ոտնյակի ընթացքի չափի և սահունության կարգաբերման հաջորդական քայլեր:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, տարբեր տեսակի արգելակային մեխանիզմների և հաղորդակների դրանց առանձին մասերի մոդելներ, արգելակային հեղուկների մոդելներ, արգելակային ոտնյակի ընթացքի մեծության և սահունության կարգաբերման համար անհրաժեշտ գործիքներ, իրական ավտոմոբիլ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ՏՐԱԿՏՈՐՆԵՐԻ ՕԺԱՆԴԱԿ ՄԵԽԱՆԻԶՄՆԵՐԸ ԵՎ ՍԱՐՔԵՐԸ, ԱՎՏՈՍՈՐԻԼՆԵՐԻ ԹԱՓՔԵՐԸ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-019

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ թրթուրավոր և անիվավոր տրակտորների օժանդակ մեխանիզմների ու սարքերի, ավտոմոբիլների թափքերի նշանակության, կառուցվածքի ու աշխատանքի մասին և ձևավորել այդ մեխանիզմներն ու սարքերը շահագործելու, դրանց կարգավորման կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը	18 ժամ
դասախոսություն	12 ժամ
գործնական պարապմունք	6 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-014 «Ավտոմոբիլների և տրակտորների ընդհանուր կառուցվածքը» և ԳՄՇՆ 04-09-017 «Ավտոմոբիլների և տրակտորների տրանսմիսիաները» մոդուլները:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ տրակտորների օժանդակ մեխանիզմների, հզորության անջատման լիսեռի և սարքերի նշանակությունը, կառուցվածքն ու աշխատանքը և դրանց կարգավորումները, տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները, հիմնական անսարքությունները. Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում տրակտորների օժանդակ մեխանիզմների, հզորության անջատման լիսեռի և սարքերի նշանակությունը, կառուցվածքն ու աշխատանքը, թվարկում հիմնական մասերը, դրանցից յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և կառուցվածքը,

բ. ճիշտ է ներկայացնում տրակտորների հզորության անջատման լիսեռի և սարքերի աշխատանքի ընթացքում առաջացող հիմնական անսարքությունները և իրականացնում դրանց հիմնական կարգավորումները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից: Այնուհետև ուսանողին հանձնարարվում է կարգավորել տրակտորների հզորության անջատման լիսեռի և սարքերի աշխատանքը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին, իսկ գործնական աշխատանքը կատարել է ամբողջովին ճիշտ:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

տրակտորների օժանդակ մեխանիզմների տեսակները, նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքները. տրակտորների հզորության անջատման լիսեռի և սարքերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքները. հզորության անջատման լիսեռի և սարքերի հիմնական անսարքությունները, դրանց վերացման և կարգավորման հաջորդական քայլերը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, տրակտորների օժանդակ մեխանիզմների, հզորության անջատման լիսեռի հանգույցի այլ սարքերի մոդելներ, հզորության անջատման սարքերի կարգավորման գործիքներ, իրական տրակտոր և օժանդակ սարքեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ տրակտորների հիդրավլիկ կախման համակարգի նշանակությունը, կառուցվածքը, կատարել դրանց խնամքն ու հիմնական կարգավորումները. Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում տրակտորների հիդրավլիկ կախման համակարգի նշանակությունը, կառուցվածքը և աշխատանքը, թվարկում հիմնական մասերը, դրանցից յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և կառուցվածքը,

բ. ճիշտ է իրականացնում տրակտորների հիդրավլիկ կախման մեխանիզմի խնամքն ու կարգավորումները,

գ. ճիշտ է ներկայացնում տրակտորների հիդրավլիկ կախման համակարգի աշխատանքի ընթացքում առաջացող հիմնական անսարքությունները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից: Այնուհետև ուսանողին հանձնարարվում է կարգավորել տրակտորների հիդրավլիկ կախման համակարգի աշխատանքը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին, իսկ գործնական աշխատանքը կատարել է ամբողջովին ճիշտ:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

տրակտորների հիդրավլիկ կախման համակարգի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը. հիդրավլիկ կախման համակարգի առանձին մասերի կառուցվածքը և աշխատանքի

սկզբունքը. հիդրավլիկ կախման հաղորդակի հիմնական անսարքությունները, խնամքը, կարգավորման հաջորդական քայլերը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, տրակտորների հիդրավլիկ կախման համակարգի և դրա առանձին մասերի մոդելներ, հիդրավլիկ կախման համակարգի կարգավորման գործիքներ, իրական տրակտոր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	2 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմանալ ավտոմոբիլների թափքերի տեսակները, կառուցվածքային առանձնահատկությունները, տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները, հիմնական անսարքությունները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է բացատրում թափքերի նշանակությունը, տեսակները և ընդհանուր կառուցվածքը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում շրջանակի և թափքի հիմնական մասերից յուրաքանչյուր նշանակությունը և ընդհանուր կառուցվածքը,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում թափքերի տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում թափքերի հիմնական անսարքությունները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից: Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. ավտոմոբիլների և տրակտորների թափքերի և շրջանակների նշանակությունը, տեսակները, կառուցվածքը. թափքերի և շրջանակների հիմնական մասերի նշանակությունը և կառուցվածք. թափքերի տեխնիկական սպասարկման հաջորդական քայլերը. առավել հաճախ հանդիպող անսարքությունները և դրանց վերացման հաջորդական քայլերը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, տրակտորների կամ ավտոմոբիլների թափքերի և շրջանակների մոդելներ, իրական ավտոմոբիլ և տրակտոր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
-----------------	-------

Մոդուլի անվանումը «ՀՈՂԱՄՇԱԿՄԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-020

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ հողամշակման մեքենաների կառուցվածքի, աշխատանքի տեխնոլոգիական պրոցեսի մասին և ձևավորել դրանք աշխատանքին նախապատրաստելու, դաշտում կարգավորելու, աշխատանքի ընթացքում վարելու, տեխնիկական սպասարկում և պահպանում իրականացնելու կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը 18 ժամ

դասախոսություն	8 ժամ
գործնական պարապմունք	10 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-014 «Ավտոմոբիլների և տրակտորների ընդհանուր կառուցվածքը», ԳՄՇՆ 04-09-011 «Երկրագործության հիմունքները», ԳՄՇՆ 04-09-012 «Բուսաբուծության և բանջարաբուծության հիմունքները», ԳՄՇՆ 04-09-013 «Անասնաբուծության հիմունքները» մոդուլները:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա` հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ գութանների դասակարգումը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները, կատարել դրանց նախապատրաստումն աշխատանքի և կարգավորումները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում գութանների դասակարգումը, տեսակները, կառուցվածքն ու աշխատանքը, թվարկում հիմնական մասերը, դրանցից յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և կառուցվածքը,

բ. ճիշտ է նախապատրաստում գութանը աշխատանքի համար,

գ. ճիշտ է իրականացնում գութանների կարգավորումները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից: Այնուհետև կհանձնարարվի գործնական աշատանք, որի ընթացքում պահպանելով անվտանգության տեխնիկայի կանոնները, օգտագործելով համապատասխան գործիքներ և սարքեր ուսանողը կկատարի կախովի գութանի նախապատրաստումը աշխատանքին և դրա կարգավորումը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին և ամբողջովին ճիշտ է կատարել գործնական առաջադրանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Գութաններ, դրանց դասակարգումը, տեսակները, կառուցվածքն ու աշխատանքը. Կցվող, կախվող և կիսակախվող ընդհանուր օգտագործման գութաններ. Հատուկ գութաններ. Գութանի նախապատրաստումն աշխատանքի համար. Գութանների հիմնական կարգավորումները.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել գութանների վերաբերյալ դիդակտիկ նյութեր, առանձին մասերի նմուշներ, պլակատներ, ուսումնական համապատասխան գրականություն, համապատասխան գործիքներ, սարքեր, հարմարանքներ և գութանի մոդել կամ իրական գութան:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն` 4 ժամ

Գործնական պարապմունքներ` 6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ հողի մակերեսային մշակման մեքենաների դասակարգումը, կառուցվածքները, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները և կատարել դրանց նախապատրաստումը աշխատանքի և կարգավորումները.

Կատարման չափանիշներ

ա.ճիշտ է ներկայացնում հողի մակերեսային մշակման մեքենաների դասակարգումը, կառուցվածքները, աշխատանքը և կառուցվածքային առանձնահատկությունները, թվարկում դրանց հիմնական մասերը, յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և կառուցվածքը,

բ. ճիշտ է նախապատրաստում ցաքանները և կուլտիվատորները աշխատանքի համար,

գ. ճիշտ է իրականացնում ցաքանների և կուլտիվատորների կարգավորումները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից: Այնուհետև կհանձնարարվի գործնական աշատանք, որի ընթացքում պահպանելով անվտանգության տեխնիկայի կանոնները, օգտագործելով համապատասխան գործիքներ և սարքեր ուսանողը կուլտիվացիայի տրված սխեմային համապատասխան կկատարի կուլտիվատորի բանվորական մարմինների տեղադրում, կուլտիվատորի գործիքների (երեսվարիչ, սկավառակ և այլն) նախապատրաստումը աշխատանքին, դրանք տեղադրելով հանձնարարված գրոհի տարբեր անկյունների տակ, ինչպես նաև կատարելով այդ գործիքների կարգավորում: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջողական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին և ամբողջովին ճիշտ է կատարել գործնական առաջադրանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Հողի մակերեսային մշակության մեքենաներ, դրանց դասակարգումը, տեսակները, կառուցվածքն ու աշխատանքը. Ցաքաններ և կուլտիվատորներ, դասակարգումը, տեսակները, կառուցվածքն ու աշխատանքը. Ցաքանների և կուլտիվատորների նախապատրաստումն աշխատանքի համար. Ցաքանների և կուլտիվատորների կարգավորումները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել հողի մակերեսային մշակման մեքենաների վերաբերյալ դիդակտիկ նյութեր, առանձին մասերի նմուշներ, պլակատներ, ուսումնական համապատասխան գրականություն, համապատասխան գործիքներ, սարքեր, կուլտիվատորի և նրա գործիքների մոդելներ կամ իրական կուլտիվատոր իր գործիքներով:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն` 4 ժամ

Գործնական պարապմունքներ` 4 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ՑԱՆԻՉ, ՏՆԿԻՉ, ՊԱՐԱՐՏԱՑՄԱՆ ԵՎ ԲՈՒՅՍԵՐԻ ՔԻՄԻԱԿԱՆ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-021

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ ցանիչ, տնկիչ, պարարտացման և բույսերի քիմիական պաշտպանության մեքենաների կառուցվածքի, աշխատանքների տեխնոլոգիական պրոցեսների մասին և ձևավորել դրանք աշխատանքին նախապատրաստելու, դաշտում կարգավորելու կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը 36 ժամ:

դասախոսություն	12 ժամ
գործնական պարապմունք	24 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-014 «Ավտոմոբիլների և տրակտորների ընդհանուր կառուցվածքը», ԳՄՇՆ 04-09-011 «Երկրագործության հիմունքները», ԳՄՇՆ 04-09-012 «Բուսաբուծության և բանջարաբուծության հիմունքները» ԳՄՇՆ 04-09-013 «Անասնաբուծության հիմունքները» մոդուլները:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ հատիկաշարքային ցանիչների և տնկիչների դասակարգումը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները, կատարել դրանց նախապատրաստումն աշխատանքի համար և իրականացնել հիմնական կարգավորումները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում հատիկաշարքային ցանիչների և տնկիչների դասակարգումը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում հատիկաշարքային ցանիչների և տնկիչների հիմնական մասերը, դրանցից յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և կառուցվածքը,
- գ. ճիշտ է նախապատրաստում և կարգավորում ցանիչը աշխատանքի համար,
- դ. ճիշտ է նախապատրաստում և կարգավորում տնկիչը աշխատանքի համար:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից ցանիչների և տնկիչների (հացահատիկային շարքացաններ, ճակնդեղային շարքացաններ, կարտոֆիլատնկիչ մեքենաներ, սածիլատնկիչներ) կառուցվածքի և աշխատանքին վերաբերյալ: Այնուհետև կհանձնարարվի գործնական աշատանք, որի ընթացքում ուսանողը պետք է կատարի հատիկաշարքային ցանիչի ցանիչ ապարատի կարգավորում ըստ սերմերի տրված քանակի և լցափակման խորության, տեղադրի խփիկները և որոշի ակոսագծիչի արտածքը: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին և ամբողջովին ճիշտ է կատարել գործնական առաջադրանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Հացահատիկային շարքացաններ, ճակնդեղային շարքացաններ, կարտոֆիլատնկիչ մեքենաներ, սածիլատնկիչներ, դասակարգումը, կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը, անվտանգության կանոնները. Հատիկաշարքային ցանիչների և տնկիչների հիմնական մասերը, դրանցից յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և կառուցվածքը. Հացահատիկային շարքացանների, ճակնդեղային շարքացանների նախապատրաստումը և կարգավորումն աշխատանքի համար. Կարտոֆիլատնկիչ մեքենաների, սածիլատնկիչների նախապատրաստումը և կարգավորումն աշխատանքի համար.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել ցանիչ և տնկիչ մեքենաների վերաբերյալ դիդակտիկ նյութեր, գործիքներ և հարմարանքներ, ուսումնական համապատասխան գրականություն, համապատասխան գործիքներ, սարքեր, հարմարանքներ, այդ մեքենաների մոդելներ կամ իրական մեքենաներ, սերմերի և սածիլների նբուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	8 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ պարարտացման և սնուցման մեքենաների դասակարգումը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները, կատարել դրանց նախապատրաստումն աշխատանքի համար և իրականացնել հիմնական կարգավորումները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում պարարտացման մեքենաների դասակարգումը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում պարարտացման մեքենաների հիմնական մասերը, դրանցից յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և կառուցվածքը,
- գ. ճիշտ է նախապատրաստում և կարգավորում պարարտացման մեքենան աշխատանքի համար:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից պարարտացման մեքենաների կառուցվածքի և աշխատանքին վերաբերյալ: Այնուհետև կհանձնարարվի գործնական աշատանք, որի ընթացքում ուսանողը պետք է կատարի հանքային և օրգանական պարարտանյութացրիչ մեքենայի կարգավորում ըստ ցրման տրված չափաբանակի: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին և ամբողջովին ճիշտ է կատարել գործնական առաջադրանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Պարարտացման մեքենաների դասակարգումը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները, դրանց հիմնական մասերը, յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և կառուցվածքը. Պարարտացման մեքենաների նախապատրաստումն ու կարգավորումները աշխատանքի համար.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պարարտացման մեքենաների վերաբերյալ դիդակտիկ նյութեր, գործիքներ և հարմարանքներ, ուսումնական համապատասխան գրականություն, համապատասխան գործիքներ, սարքեր, հարմարանքներ, պարարտացման մեքենայի մոդել կամ իրական պարարտացման մեքենա, օրգանական կամ հանքային պարարտանյութի չափաբաժիններ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	8 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմանալ բույսերի քիմիական պաշտպանության մեքենաների դասակարգումը, ագրոտեխնիկական պահանջները, կառուցվածքը, անվտանգության կանոնները, կատարել դրանց նախապատրաստումը աշխատանքի և իրականացնել հիմնական կարգավորումները. Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում բույսերի քիմիական պաշտպանության մեքենաների դասակարգումը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում բույսերի քիմիական պաշտպանության մեքենաների հիմնական մասերը, դրանցից յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և կառուցվածքը,
- գ. ճիշտ է նախապատրաստում և կարգավորում սրսկիչը աշխատանքի համար:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից բույսերի քիմիական պաշտպանության մեքենաների (սրսկիչներ, աերոզոլային գեներատորներ, փոշոտիչ մեքենաներ, սերմերի աղտահանիչներ) դասակարգման, ագրոտեխնիկական պահանջների, կառուցվածքի, անվտանգության կանոնների վերաբերյալ: Այնուհետև կհանձնարարվի գործնական աշատանք, որի ընթացքում ուսանողը պետք է կատարի բույսերի քիմիական պաշտպանության մեքենաների նախապատրաստումն աշխատանքի և իրականացնի դրանց հիմնական կարգավորումները համապատասխան նորմերի: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին և ամբողջովին ճիշտ է կատարել գործնական առաջադրանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Սրսկիչներ և աերոզոլային գեներատորներ, փոշոտիչ մեքենաներ, սերմերի աղտահանիչներ, դրանց դասակարգումը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները. Բույսերի քիմիական պաշտպանության մեքենաների հիմնական մասերը, դրանցից յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և կառուցվածքը. Սրսկիչների, աերոզոլային գեներատորների, փոշոտիչ մեքենաների, սերմերի աղտահանիչների նախապատրաստումն ու կարգավորումները աշխատանքի համար:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել բույսերի քիմիական

պաշտպանության մեքենաների (սրսկիչներ, աերոզոլային գեներատորներ, փոշոտիչ մեքենաներ, սերմերի աղտահանիչներ) վերաբերյալ դիդակտիկ նյութեր, գործիքներ և հարմարանքներ, ուսումնական համապատասխան գրականություն, համապատասխան գործիքներ, սարքեր, հարմարանքներ, բույսերի քիմիական պաշտպանության մեքենաների մոդելներ կամ իրական մեքենաներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	8 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ԲԵՐՔԱՅԱՎԱՔԻ ԵՎ ԿԵՐԵՐԻ ԿՈՒՏԱԿՄԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-022

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ բերքահավաքի և կերերի կուտակման մեքենաների կառուցվածքի, աշխատանքի տեխնոլոգիական պրոցեսի մասին և ձևավորել դրանք աշխատանքին նախապատրաստելու, դաշտում կարգավորելու կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը 54 ժամ

դասախոսություն	24 ժամ
գործնական պարապմունք	30 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-014 «Ավտոմոբիլների և տրակտորների ընդհանուր կառուցվածքը», ԳՄՇՆ 04-09-011 «Երկրագործության հիմունքները», ԳՄՇՆ 04-09-012 «Բուսաբուծության և բանջարաբուծության հիմունքները» ԳՄՇՆ 04-09-013 «Անասնաբուծության հիմունքները» մոդուլները:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա` հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ հնձիչ մեքենաների, դրանց կտրող ապարատների դասակարգումը, ագրոտեխնիկական պահանջները, կառուցվածքը, անվտանգության կանոնները, կատարել դրանց նախապատրաստումն աշխատանքի և իրականացնել հիմնական կարգավորումները. Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում հնձիչ մեքենաների դասակարգումը, ագրոտեխնիկական պահանջները, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում հնձիչ մեքենաների կտրող ապարատների դասակարգումը, կառուցվածքը, դրանցից յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությունը և կառուցվածքը, անվտանգության կանոնները,
- գ. ճիշտ է նախապատրաստում և կարգավորում կտրող ապարատը աշխատանքի համար:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք ոչ պակաս քան 8 հարցից բաղկացած, որոնք վերաբերվում են հնձիչ մեքենաների դասակարգմանը, ագրոտեխնիկական պահանջներին, կառուցվածքին, աշխատանքի, անվտանգության կանոններին, հնձիչ մեքենաների կտրող ապարատների կառուցվածքին, դրանց յուրաքանչյուր մեքենամասի նշանակությանը և կառուցվածքին, դրանց աշխատանքի և կարգավորման սկզբունքներին: Այնուհետև կհանձնարարվի գործնական աշատանք, որի ընթացքում ուսանողը պետք է կատարի հնձիչ մեքենաների կտրող ապարատի նախապատրաստումը աշխատանքին և դրա կարգավորումը: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 80%-ին և անբողջովին ճիշտ է կատարել գործնական առաջադրանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Կերերի հավաքման մեքենաներ, հնձիչ մեքենաներ, դրանց կտրող ապարատների դասակարգումը, աշխատանքի սկզբունքը, ագրոտեխնիկական պահանջները, կառուցվածքը, անվտանգության կանոնները. կտրող ապարատների նախապատրաստումն աշխատանքի, դրանց հիմնական կարգավորումները.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել հնձիչ մեքենաների, դրանց կտրող ապարատների ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, ուսումնական համապատասխան գրականություն, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
-----------------	-------

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ փոցխերի, քարշանների, հավաքող մամլիչների, կապոցահավաքիչների տեսակները, կառուցվածքը, անվտանգության կանոնները, կատարել դրանց նախապատրաստումը աշխատանքի և իրականացնել հիմնական կարգավորումները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում փոցխերի և քարշանների նշանակությունը, դասակարգումը, ագրոտեխնիկական պահանջները, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում հավաքող մամլիչների նշանակությունը, դասակարգումը, ագրոտեխնիկական պահանջները, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում կապոցահավաքիչների նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները,
- դ. ճիշտ է նախապատրաստում և կարգավորում հավաքիչ մամլիչը աշխատանքի համար,
- ե. ճիշտ է նախապատրաստում և կարգավորում կապոցահավաքիչը աշխատանքի համար:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք ոչ պակաս քան 10 հարցից բաղկացած, որոնք վերաբերվում են փոցխերի և քարշանների, հավաքող մամլիչների, կապոցահավաքիչների դասակարգմանը, ագրոտեխնիկական պահանջներին, կառուցվածքին, աշխատանքի սկզբունքներին, անվտանգության կանոններին և հիմնական կարգավորման սկզբունքներին: Այնուհետև կհանձնարարվի գործնական աշատանք, որի ընթացքում ուսանողը պետք է կատարի հավաքիչ մամլիչի և կապոցահավաքիչի նախապատրաստումը աշխատանքին և կարգավորումը: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 80%-ին և ամբողջովին ճիշտ է կատարել գործնական առաջադրանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Փոցխերի և քարշանների, հավաքող մամլիչների, կապոցահավաքիչների նշանակությունը, դասակարգումը, ագրոտեխնիկական պահանջները, կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը, անվտանգության կանոնները. Փոցխերի, քարշանների նախապատրաստումն աշխատանքի, դրանց հիմնական կարգավորումները. Հավաքող մամլիչների, կապոցահավաքիչների նախապատրաստումն աշխատանքի, դրանց հիմնական կարգավորումները.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել փոցխերի և քարշանների, հավաքող մամլիչների, կապոցահավաքիչների, դրանց առանձին մասերի ու հանգույցների ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, ուսումնական համապատասխան զրականություն, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	6 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմանալ հացահատիկահավաք կոմբայների կառուցվածքը, անվտանգության կանոնները, կատարել դրանց նախապատրաստումը աշխատանքի և իրականացնել հիմնական կարգավորումները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում հացահատիկահավաք կոմբայնի հնձիչի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի (կտրող ապարատ, վիլակ, շնեկ) նշանակությունը, ագրոտեխնիկական պահանջները, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում հացահատիկահավաք կոմբայնի կալսիչի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի (ընդունող բիտեր, կալսիչ ապարատ, ծղոտացնցիչ, բունկեր, բարդոցիչ) նշանակությունը, դասակարգումը, ագրոտեխնիկական պահանջները, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները,
- գ. ճիշտ է նախապատրաստում և կարգավորում հացահատիկահավաք կոմբայնի հնձիչը աշխատանքի համար,
- դ. ճիշտ է նախապատրաստում և կարգավորում հացահատիկահավաք կոմբայնի կալսիչը աշխատանքի համար:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից, որոնք վերաբերվում են բերքահավաքի մեքենաների կառուցվածքին և աշխատանքին: Այնուհետև կհանձնարարվի գործնական աշատանք, որի ընթացքում ուսանողը պետք է կատարի

հացահատիկահավաք կոմբայնի հնձիչի, կալսիչի և հատիկամաքրիչի կարգավորում և դրանց նախապատրաստումը աշխատանքին, ինչպես նաև հացահատիկահավաք կոմբայնի հիդրավլիկ համակարգի, կցորդիչի, էլեկտրասարքավորումների, ազդանշանների և հսկողության սարքերի ստուգում և կարգավորում: Գործնական աշխատանքը զնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին և ամբողջովին ճիշտ է կատարել գործնական առաջադրանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Հացահատիկահավաք կոմբայնների կառուցվածքը, հիմնական հանգույցները, աշխատանքի սկզբունքը, ագրոտեխնիկական պահանջները, անվտանգության կանոնները. Հացահատիկահավաք կոմբայնի հնձիչի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի (կտրող ապարատ, վիլակ, շնեկ) նշանակությունը, ագրոտեխնիկական պահանջները, կառուցվածքը, աշխատանքը. Կոմբայնի կալսիչի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի (ընդունող բիտեր, կալսիչ ապարատ, ծղոտացնցիչ, բունկեր, բարդոցիչ) նշանակությունը, դասակարգումը, ագրոտեխնիկական պահանջները, կառուցվածքը, աշխատանքը. Հացահատիկահավաք կոմբայնի հնձիչի մեխանիզմների հիմնական կարգավորումները և նախապատրաստումն աշխատանքի համար. Կոմբայնի կալսիչի հիմնական կարգավորումները և նախապատրաստումն աշխատանքի համար. Հացահատիկահավաք կոմբայնի հիդրավլիկ համակարգը, կցորդիչը, էլեկտրասարքավորումը, ազդանշանների և հսկողության սարքերը, դրանց ստուգումն ու կարգավորումները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել հացահատիկահավաք կոմբայնի հնձիչի մեխանիզմների, հատիկամաքրիչի, թմուկի, հացահատիկահավաք կոմբայնի հիդրավլիկ համակարգի, կցորդիչի, էլեկտրասարքավորումների, ազդանշանների և հսկողության սարքերի, դրանց առանձին մասերի ու հանգույցների ստեղծագործություններ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, ուսումնական համապատասխան գրականություն, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	6 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	8 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 4 Իմանալ եզիպտացորենահավաք կոմբայնների կառուցվածքը, անվտանգության կանոնները, կատարել դրանց նախապատրաստումը աշխատանքի և իրականացնել հիմնական կարգավորումները

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում եզիպտացորենի բերքահավաքի ձևերը և ագրոտեխնիկական պահանջները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում եզիպտացորենահավաք կոմբայնի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները,
- գ. ճիշտ է նախապատրաստում և կարգավորում եզիպտացորենահավաք կոմբայնը աշխատանքի համար:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից, որոնք վերաբերվում են եզիպտացորենի բերքահավաքի ձևերին և ագրոտեխնիկական պահանջներին, եզիպտացորենահավաք կոմբայնի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությանը, կառուցվածքին, աշխատանքի, անվտանգության կանոններին, աշխատանքի համար եզիպտացորենահավաք կոմբայնի նախապատրաստմանը և կարգավորմանը: Այնուհետև կհանձնարարվի գործնական աշատանք, որի ընթացքում ուսանողը պետք է կատարի եզիպտացորենահավաք կոմբայնի աշխատանքի նախապատրաստում և կարգավորում: Գործնական աշխատանքը զնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին և ամբողջովին ճիշտ է կատարել գործնական առաջադրանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Եզիպտացորենի բերքահավաքի ձևերը և ագրոտեխնիկական պահանջները. Եզիպտացորենահավաք կոմբայնների կառուցվածքը, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները. Եզիպտացորենահավաք կոմբայնի հիմնական կարգավորումները և նախապատրաստումն աշխատանքի համար.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել եզրակացությունների բերքահավաքի ձևերի և ագրոտեխնիկական պահանջների, եզրակացությունների հավաք կոմբայնի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակության, կառուցվածքի, աշխատանքի, անվտանգության կանոնների, աշխատանքի համար եզրակացությունների հավաք կոմբայնի նախապատրաստման և կարգավորման վերաբերյալ ստեղծներ, պլակատներ, եզրակացությունների հավաք կոմբայնի դրա սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, ուսումնական համապատասխան գրականություն, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝ 4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝ 4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 5 Իմանալ կարտոֆիլահավաք մեքենաների կառուցվածքը, անվտանգության կանոնները, կատարել դրանց նախապատրաստումը աշխատանքի և իրականացնել հիմնական կարգավորումները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում կարտոֆիլի բերքահավաքի ձևերը և ագրոտեխնիկական պահանջները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում կարտոֆիլահանիչի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում կարտոֆիլահավաք կոմբայնի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները,
- դ. ճիշտ է նախապատրաստում և կարգավորում կարտոֆիլահանիչը աշխատանքի համար:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են կարտոֆիլի բերքահավաքի ձևերին և ագրոտեխնիկական պահանջներին, կարտոֆիլահանիչի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությանը, կառուցվածքին, աշխատանքի սկզբունքներին, կարտոֆիլահավաք կոմբայնի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությանը, կառուցվածքին, աշխատանքի, անվտանգության կանոններին, կարտոֆիլահանիչը աշխատանքի համար նախապատրաստմանը և կարգավորումներին: Այնուհետև կհանձնարարվի գործնական աշատանք, որի ընթացքում ուսանողը պետք է կատարի կարտոֆիլահանիչի աշխատանքի նախապատրաստում և կարգավորում: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջողական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում: Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 80%-ին և ամբողջովին ճիշտ է կատարել գործնական առաջադրանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. Կարտոֆիլի բերքահավաքի ձևերը, ագրոտեխնիկական պահանջները. Կարտոֆիլահանիչի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները. Կարտոֆիլահավաք կոմբայնի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները. Կարտոֆիլահանիչի կարգավորումներն ու նախապատրաստումն աշխատանքի համար:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել կարտոֆիլի բերքահավաքի ձևերի և ագրոտեխնիկական պահանջների, կարտոֆիլահանիչի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակության, կառուցվածքի, աշխատանքի սկզբունքների, կարտոֆիլահավաք կոմբայնի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակության, կառուցվածքի, աշխատանքի, անվտանգության կանոնների, կարտոֆիլահանիչը աշխատանքի համար նախապատրաստման և կարգավորումների վերաբերյալ ստեղծներ, պլակատներ, կարտոֆիլահանիչի և կարտոֆիլի բերքահավաքի կոմբայնի դրանց սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, ուսումնական համապատասխան գրականություն, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝ 2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝ 4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 6 Իմանալ ճակնդեղահավաք մեքենաների կառուցվածքը, անվտանգության կանոնները, կատարել դրանց նախապատրաստումը աշխատանքի և իրականացնել հիմնական կարգավորումները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում շաքարի ճակնդեղի բերքահավաքի ագրոտեխնիկական պահանջները,

- բ. ճիշտ է ներկայացնում արմատահատման տիպի ճակնդեղահավաք կոմբայնի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում ճակնդեղի տերևուքի նախնական կտրմամբ ճակնդեղահավաք մեքենաների, դրանց առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները,
- դ. ճիշտ է նախապատրաստում և կարգավորում արմատահատման տիպի ճակնդեղահավաք կոմբայնի աշխատանքի համար:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են շաքարի ճակնդեղի բերքահավաքի ագրոտեխնիկական պահանջներին, արմատահատման տիպի ճակնդեղահավաք կոմբայնի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությանը, կառուցվածքին, աշխատանքի սկզբունքին, անվտանգության կանոններին, ճակնդեղի տերևուքի նախնական կտրմամբ ճակնդեղահավաք մեքենաների, դրանց առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությանը, կառուցվածքին, աշխատանքին, անվտանգության կանոններին, աշխատանքի նախապատրաստման և կարգավորումներին: Այնուհետև կհանձնարարվի գործնական աշատանք, որի ընթացքում ուսանողը պետք է կատարի արմատահատման տիպի ճակնդեղահավաք կոմբայնի աշխատանքի նախապատրաստում և կարգավորում: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 80%-ին և ամբողջովին ճիշտ է կատարել գործնական առաջադրանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Շաքարի ճակնդեղի բերքահավաքի ագրոտեխնիկական պահանջները. Արմատահատման տիպի ճակնդեղահավաք կոմբայն, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները. ճակնդեղի տերևուքի նախնական կտրմամբ ճակնդեղահավաք մեքենաների, դրանց առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները. Արմատահատման տիպի ճակնդեղահավաք կոմբայնի կարգավորումներ ու նախապատրաստումն աշխատանքի համար:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել շաքարի ճակնդեղի բերքահավաքի ագրոտեխնիկական պահանջների, արմատահատման տիպի ճակնդեղահավաք կոմբայնի, դրա առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակության, կառուցվածքի, աշխատանքի սկզբունքի, անվտանգության կանոնների, ճակնդեղի տերևուքի նախնական կտրմամբ ճակնդեղահավաք մեքենաների, դրանց առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակության, կառուցվածքի, աշխատանքի, անվտանգության կանոնների, աշխատանքի նախապատրաստման և կարգավորումների վերաբերյալ ստենդներ, պլակատներ, նշված կոմբայնների և մեքենաների, ինչպես նաև դրանց սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, ուսումնական համապատասխան զրականություն, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	4 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ԲԵՐՔԱՅԱՎԱՔԻՑ ՅԵՏՈ ՅԱՏԻԿԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-023

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ բերքահավաքից հետո հատիկի մշակման մեքենաների կառուցվածքի, աշխատանքի տեխնոլոգիական պրոցեսի մասին և ձևավորել այդ մեքենաները կարգավորելու և աշխատանքի նախապատրաստելու կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը 18 ժամ:

դասախոսություն	8 ժամ
գործնական պարապմունք	10 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-014 «Ավտոմոբիլների և տրակտորների ընդհանուր կառուցվածքը», ԳՄՇՆ 04-09-011

«Երկրագործության հիմունքները», ԳՄՇՆ 04-09-012 «Բուսաբուծության և բանջարաբուծության հիմունքները» ԳՄՇՆ 04-09-013 «Ամասնաբուծության հիմունքները» մոդուլները:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ հատիկամաքրիչ և հատիկատեսակավորիչ մեքենաներին ներկայացվող ագրոտեխնիկական պահանջները, հատիկների մաքրման ու տեսակավորման սկզբունքները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում հատիկամաքրիչ և հատիկատեսակավորիչ մեքենաներին ներկայացվող ագրոտեխնիկական պահանջները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում բերքահավաքից հետո հատիկների մաքրման ու տեսակավորման սկզբունքները,
- գ. ճիշտ է շարադրում բերքահավաքից հետո հատիկի մշակման մեքենաների դասակարգումը, դրանց կառուցվածքային առանձնահատկությունները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 5 հարցից, որոնք վերաբերվում են հատիկամաքրիչ և հատիկատեսակավորիչ մեքենաներին ներկայացվող ագրոտեխնիկական պահանջներին, բերքահավաքից հետո հատիկների մաքրման ու տեսակավորման սկզբունքներին, բերքահավաքից հետո հատիկի մշակման մեքենաների դասակարգմանը, դրանց կառուցվածքային առանձնահատկություններին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 80%-ին

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Հատիկամաքրիչ և հատիկատեսակավորիչ մեքենաներին ներկայացվող ագրոտեխնիկական պահանջները, հատիկների մաքրման ու տեսակավորման սկզբունքները. Բերքահավաքից հետո հատիկի մշակման մեքենաների (հատիկամաքրիչ և հատիկատեսակավորիչ մեքենաներ) դասակարգումը, դրանց կառուցվածքային առանձնահատկությունները, աշխատանքի սկզբունքները. Խերմերի մաքրումն օդի հոսքի միջոցով. Հատիկների մաքրումը մաղերի մջոցով. Տրիերներ,

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել հատիկամաքրիչ և հատիկատեսակավորիչ մեքենաներին ներկայացվող ագրոտեխնիկական պահանջների, բերքահավաքից հետո հատիկների մաքրման ու տեսակավորման սկզբունքների, բերքահավաքից հետո հատիկի մշակման մեքենաների դասակարգման, դրանց կառուցվածքային առանձնահատկությունների վերաբերյալ ստեղծներ, պլակատներ, հատիկամաքրիչ և հատիկատեսակավորիչ մեքենաների սարքավորումների, ինչպես նաև դրանց հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, ուսումնական համապատասխան գրականություն, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝

2 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ հատիկամաքրիչների տեսակները, կառուցվածքը, անվտանգության կանոնները, կատարել դրանց նախապատրաստումը աշխատանքի և իրականացնել հիմնական կարգավորումները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում հատիկամաքրիչ մեքենաների, դրանց առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները,
- բ. ճիշտ է նախապատրաստում և կարգավորում հատիկամաքրիչ մեքենաները աշխատանքի համար:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են հատիկամաքրիչ մեքենաների, դրանց առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությանը, կառուցվածքին, աշխատանքի, անվտանգության կանոններին, հատիկամաքրիչ մեքենաները աշխատանքի համար նախապատրաստմանը և կարգավորմանը: Այնուհետև կհանձնարարվի գործնական աշատանք, որի ընթացքում ուսանողը պետք է կատարի հատիկամաքրիչ մեքենայի աշխատանքի նախապատրաստում և կարգավորում: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 80%-ին և ամբողջովին ճիշտ է կատարել գործնական առաջադրանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Հատիկամաքրիչների տեսակները, կառուցվածքը, առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները, դրանց հիմնական կարգավորումներն ու նախապատրաստումն աշխատանքի. Օդա-մաղախին հատակամաքրիչ մեքենաներ. Տրիերների տեսակները, աշխատանքի սկզբունքը.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել հատիկամաքրիչ մեքենաների, դրանց առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակության, կառուցվածքի, աշխատանքի, անվտանգության կանոնների, հատիկամաքրիչ մեքենաները աշխատանքի համար նախապատրաստման և կարգավորման վերաբերյալ ստեղծներ, պլակատներ, հատիկամաքրիչ մեքենաների և դրանց սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և մուշներ, ուսումնական համապատասխան գրականություն, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմանալ հատիկատեսակավորիչ մեքենաների կառուցվածքը, անվտանգության կանոնները, կատարել դրանց նախապատրաստումն աշխատանքի և իրականացնել հիմնական կարգավորումները.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում հատիկատեսակավորիչ մեքենաների, դրանց առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները,

բ. ճիշտ է նախապատրաստում և կարգավորում հատիկատեսակավորիչ մեքենաները աշխատանքի համար:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են հատիկատեսակավորիչ մեքենաների, դրանց առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությանը, կառուցվածքին, աշխատանքին, անվտանգության կանոններին, հատիկատեսակավորիչ մեքենաների աշխատանքի համար նախապատրաստմանը և կարգավորմանը: Այնուհետև կհանձնարարվի գործնական աշատանք, որի ընթացքում ուսանողը պետք է կատարի հատիկատեսակավորիչ մեքենայի աշխատանքին նախապատրաստում և կարգավորում: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 80%-ին և ամբողջովին ճիշտ է կատարել գործնական առաջադրանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Հատիկների տեսակավորումը մակերևույթների հատկությամբ, խտության հիման վրա, էլեկտրաֆիզիկական հատկություններով: Հատիկատեսակավորիչ մեքենաներ, կառուցվածքը, անվտանգության կանոնները, դրանց հիմնական կարգավորումներն ու նախապատրաստումն աշխատանքի.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել հատիկատեսակավորիչ մեքենաների, դրանց առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակության, կառուցվածքի, աշխատանքի, անվտանգության կանոնների, հատիկատեսակավորիչ մեքենաները աշխատանքի համար նախապատրաստման և կարգավորման վերաբերյալ ստեղծներ, պլակատներ, հատիկատեսակավորիչ մեքենաների դրանց սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և մուշներ, ուսումնական համապատասխան գրականություն, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 4 Իմանալ հատիկաչորանոցների կառուցվածքը, անվտանգության կանոնները, կատարել դրանց նախապատրաստումը աշխատանքի և իրականացնել հիմնական կարգավորումները.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում հատիկաչորանոցների տեսակները, կառուցվածքը, դրանց առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները,

բ. ճիշտ է նախապատրաստում և կարգավորում հատիկաչորանոցները աշխատանքի համար:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են հատիկաչորանոցների տեսակներին, դրանց առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությանը, կառուցվածքին, աշխատանքին, անվտանգության կանոններին, հատիկաչորանոցների աշխատանքի նախապատրաստմանը և կարգավորմանը: Այնուհետև կհանձնարարվի գործնական աշատանք, որի ընթացքում ուսանողը պետք է կատարի հատիկաչորանոցը աշխատանքի նախապատրաստման և կարգավորման աշխատանք: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 80%-ին և անբողջովին ճիշտ է կատարել գործնական առաջադրանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Հատիկների չորացման ագրոտեխնիկական հիմունքները, հատիկաչորանոցների դասակարգումը, տեսակները, կառուցվածքը, դրանց առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակությունը, կառուցվածքը, աշխատանքը, անվտանգության կանոնները. Թմբուկային չորանոցներ. Հատիկների ակտիվ օդահարումն ու տեխնիկական միջոցները.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել հատիկաչորանոցների տեսակների, դրանց առանձին հանգույցների ու մասերի նշանակության, կառուցվածքի, աշխատանքի, անվտանգության կանոնների, հատիկաչորանոցները աշխատանքի համար նախապատրաստման և կարգավորման վերաբերյալ ստեղծներ, պլակատներ, հատիկաչորանոցի դրա առանձին սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, ուսումնական համապատասխան գրականություն, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	2 ժամ

Սողուլի անվանումը «ՄԵՔԵՆԱՏՐԱԿՏՈՐԱՅԻՆ ՊԱՐԿԻ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՀԻՍՈՒՆՔՆԵՐԸ»

Սողուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-024

Սողուլի նպատակը Սողուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ մեքենատրակտորային ագրեգատների (USU) ռացիոնալ համալրման, ագրեգատի կազմի ճշտման, USU-ի շահագործական ցուցանիշների որոշման, գյուղատնտեսությունում տրանսպորտի դերի վերաբերյալ, ինչպես նաև ձևավորել USU արդյունավետ շահագործման կարողություններ:

Սողուլի տևողությունը 36 ժամ:

դասախոսություն	16 ժամ
գործնական պարապմունք	20 ժամ

Սուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-014, ԳՄՇՆ 04-09-015, ԳՄՇՆ 04-09-016, ԳՄՇՆ 04-09-017, ԳՄՇՆ 04-09-018, ԳՄՇՆ 04-09-019, ԳՄՇՆ 04-09-020, ԳՄՇՆ 04-09-021, ԳՄՇՆ 04-09-022, ԳՄՇՆ 04-09-023 մոդուլները:

Սողուլի գնահատման կարգը Սողուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Համալրել USU և ճշտել ագրեգատի կազմը.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում մեքենա-տրակտորային ագրեգատը և բացատրում դրա նշանակությունը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում և կատարում USU-ի համալրումը և ագրեգատի կազմի ճշտումը,
- գ. ճիշտ է որոշում USU-ի կազմը,
- դ. ճիշտ է նախապատրաստում ագրեգատը աշխատանքի,
- ե. ճիշտ է ներկայացնում ագրեգատի վրա գծանիշների տեղադրումը և գծանիշի թռիչքի որոշումը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 10 հարցից և երկու գործնական հաշվարկային խնդիրներից, որոնք վերաբերվում են մեքենա-տրակտորային ագրեգատ հասկացողությանը, դրա նշանակությանը, USU-ի համալրմանը և ագրեգատի կազմի ճշտմանը, USU-ի կազմի որոշմանը, ագրեգատն աշխատանքի նախապատրաստմանը, ագրեգատի վրա գծանիշների տեղադրմանը և գծանիշի թռիչքի որոշմանը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին և ամբողջովին ճիշտ է լուծել գործնական հաշվարկային խնդիրները:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Մեքենա-տրակտորային ագրեգատի նշանակությունը, կազմը և դասակարգումը. Մեքենա-տրակտորային ագրեգատին ներկայացվող պահանջները, տեխնոլոգիական և շահագործական բնութագրերը. Մեքենա-տրակտորային ագրեգատի համալրումը և ագրեգատի կազմի ճշտումը. Աշխատանքային մեքենաների շահագործական ցուցանիշները. Մեքենա-տրակտորային ագրեգատի նախապատրաստումն աշխատանքի, գծանիշների տեղադրումը.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել մեքենա-տրակտորային ագրեգատ հասկացողության, դրա նշանակության, USU-ի համալրման և ագրեգատի կազմի ճշտման, USU-ի կազմի որոշման, ագրեգատն աշխատանքի նախապատրաստման, ագրեգատի վրա գծանիշների տեղադրման և գծանիշի թռիչքի որոշման վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, USU-ի դրա առանձին սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Ընտրել USU-ի շարժման եղանակները և շրջադարձի ձևերը.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ընտրում USU-ի շարժման եղանակները և շրջադարձի ձևերը,
- բ. ճիշտ է որոշում ագրեգատի կինեմատիկական պարամետրերը,
- գ. ճիշտ է որոշում դաշտի շրջադարձային գոտու լայնությունը և ագրեգատի շրջադարձի երկարությունը,
- դ. ճիշտ է որոշում աշխատանքային տեղամասի օպտիմալ լայնությունը և ագրեգատի աշխատանքային ընթացքի գործակիցը,
- ե. ճիշտ է ներկայացնում, թե ինչով է պայմանավորված USU-ի շարժման ուղղության ընտրությունը:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 10 հարցից և երեք գործնական հաշվարկային խնդիրներից, որոնք վերաբերվում են USU-ի շարժման եղանակների և շրջադարձի ձևերին, դաշտի շրջադարձային գոտու լայնության և ագրեգատի շրջադարձի երկարության որոշմանը, աշխատանքային տեղամասի օպտիմալ լայնության և ագրեգատի աշխատանքային ընթացքի գործակցի որոշմանը, USU-ի շարժման ուղղության ընտրության որոշմանը: Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին և ամբողջովին ճիշտ է լուծել գործնական հաշվարկային խնդիրները:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Մեքենա-տրակտորային ագրեգատի կինեմատիկական, կինեմատիկական պարամետրերը, մանևրային հատկանիշները. Մեքենա-տրակտորային ագրեգատի շրջադարձի ձևերը և տարրերի որոշումը (դաշտի շրջադարձային գոտու լայնությունը և ագրեգատի շրջադարձի երկարությունը, աշխատանքային տեղամասի օպտիմալ լայնությունը և ագրեգատի աշխատանքային ընթացքի գործակիցը). Թրթուրավոր տրակտորի ագրեգատի շրջադարձի առանձնահատկությունը, շրջադարձի շառավղի որոշումը. Մեքենա-տրակտորային ագրեգատի շարժման եղանակները.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել USU-ի շարժման եղանակների և շրջադարձի ձևերի, դաշտի շրջադարձային գոտու լայնության և ագրեգատի շրջադարձի երկարության որոշման, աշխատանքային տեղամասի օպտիմալ լայնության և ագրեգատի աշխատանքային ընթացքի գործակցի որոշման, USU-ի շարժման ուղղության ընտրության որոշման վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, USU-ի դրա առանձին սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Որոշել ագրեգատների շահագործական (տեխնիկատնտեսական) ցուցանիշները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում USU-ի կատարած աշխատանքների հաշվառման սկզբունքները,
- բ. ճիշտ է որոշում ագրեգատի արտադրողականությունը, հերթափոխի ժամանակի բալանսը, հերթափոխի ժամանակի օգտագործման գործակիցը,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում դաշտային աշխատանքների հաշվառման միավորները և որոշում դրանք,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում USU-ի շահագործական ցուցանիշները և որոշում դրանք:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 10 հարցից, որոնք վերաբերվում են USU-ի կատարած աշխատանքների հաշվառման սկզբունքներին, ագրեգատի արտադրողականությանը, հերթափոխի ժամանակի բալանսի, հերթափոխի ժամանակի օգտագործման գործակցի որոշմանը, դաշտային աշխատանքների հաշվառման միավորների որոշմանը, USU-ի շահագործական ցուցանիշների որոշմանը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.
Մեքենա-տրակտորային ագրեգատի արտադրողականություն, հերթափոխի ժամանակի հաշվեկշիռ, հերթափոխի ժամանակի օգտագործման գործակից, արտադրողականության բարձրացման ուղիները.
Մեքենա-տրակտորային ագրեգատի աշխատանքի չափման պայմանական միավորը, շահագործական ծախսեր, իջեցման ուղիները. Տրակտորի էներգազինվածության մակարդակ. Մեքենա-տրակտորային ագրեգատի ուղղակի շահագործական ծախսերի որոշումը. Դաշտային աշխատանքների հաշվառման միավորները և դրանց որոշումը. Մեքենա-տրակտորային ագրեգատի շահագործական ցուցանիշները և դրանց որոշումը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել USU-ի կատարած աշխատանքների հաշվառման սկզբունքների, ագրեգատի արտադրողականության, հերթափոխի ժամանակի բալանսի, հերթափոխի ժամանակի օգտագործման գործակցի որոշման, դաշտային աշխատանքների հաշվառման միավորների որոշման, USU-ի շահագործական ցուցանիշների որոշման վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, պլակատներ, USU-ի դրա առանձին սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 4 Իմանալ տրանսպորտի դերը գյուղատնտեսական արտադրության մեջ, բեռների, բեռնաշրջանառության, բեռնահոսքի, երթուղու, տրանսպորտային ագրեգատների համալրման առանձնահատկությունները, որոշել հիմնական շահագործական ցուցանիշները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական բեռների տեսակները և դրանց դասակարգումը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում փոխադրումների տեսակները գյուղատնտեսական աշխատանքների ժամանակ,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում բեռնաշրջանառության, բեռնահոսքի և գյուղատնտեսական բեռնափոխադրումների առանձնահատկությունները,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում ճանապարհների դասակարգումը, շարժման երթուղին, ինչպես նաև փոխադրումների կազմակերպման առանձնահատկությունները,
- ե. ճիշտ է ներկայացնում տրանսպորտային ագրեգատների համալրման առանձնահատկությունները,
- զ. ճիշտ է որոշում տրանսպորտային միջոցների հիմնական տեխնիկական շահագործական ցուցանիշները և կատարում դրանց համապատասխան ընտրությունը,
- է. ճիշտ է ներկայացնում բեռնման-բեռնաթափման մեքենաների հիմնական տեխնիկաշահագործական ցուցանիշները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից և երկու գործնական հաշվարկային խնդիրներից, որոնք վերաբերվում են գյուղատնտեսական բեռների տեսակներին և դրանց դասակարգմանը, գյուղատնտեսական աշխատանքների ժամանակ փոխադրումների տեսակներին, ճանապարհների դասակարգմանը, շարժման երթուղիներին, ինչպես նաև փոխադրումների կազմակերպման, տրանսպորտային ագրեգատների համալրման առանձնահատկություններին, տրանսպորտային միջոցների հիմնական տեխնիկական շահագործական ցուցանիշներին, դրանց համապատասխան ընտրությանը, բեռնման-բեռնաթափման մեքենաների հիմնական տեխնիկաշահագործական ցուցանիշներին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին և ամբողջովին ճիշտ է լուծել գործնական հաշվարկային խնդիրները:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը:
Տրանսպորտի դերը գյուղատնտեսական արտադրության մեջ. Գյուղատնտեսական բեռներ, դրանց դասակարգումը, գյուղատնտեսական բեռնափոխադրումների տեսակները, դրանց առանձնահատկությունները. Բեռնաշրջանառություն, բեռնահոսք, ճանապարհների դասակարգումը, երթուղի. Տրանսպորտային ազրեգատների համալրումն ու դրանց առանձնահատկությունները, հիմնական շահագործական ցուցանիշները. Բեռնման-բեռնաթափման մեքենաներ, դրանց հիմնական տեխնիկա-շահագործական ցուցանիշները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել գյուղատնտեսական բեռների տեսակների և դրանց դասակարգման, գյուղատնտեսական աշխատանքների ժամանակ փոխադրումների տեսակների, ճանապարհների դասակարգման, շարժման երթուղիների, ինչպես նաև փոխադրումների կազմակերպման, տրանսպորտային ազրեգատների համալրման առանձնահատկությունների, տրանսպորտային միջոցների հիմնական տեխնիկական շահագործական ցուցանիշների, դրանց համապատասխան ընտրության, բեռնման-բեռնաթափման մեքենաների հիմնական տեխնիկաշահագործական ցուցանիշների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	6 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ԳՅՈՒԴԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ԳՈՐԾՆԹԱՑՆԵՐԻ ՄԵՔԵՆԱՅԱՑՈՒՄ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-025

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գյուղատնտեսական աշխատանքներում արտադրական գործընթացների՝ հողի հիմնական և նախացանքային մշակության, պարարտացման բոլոր մշակաբույսերի ցանքի և տնկման, խնամքի և բերքահավաքի, խաղողի և պտղատու այգիների մշակության, գյուղատնտեսական մշակաբույսերի մշակության և բերքահավաքի մեքենայացված աշխատանքների տեխնոլոգիաների և մեքենաների համակարգի ընտրության վերաբերյալ, ինչպես նաև ձևավորել գյուղատնտեսական մեքենաների և ազրեգատների շահագործման կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը 54 ժամ:

դասախոսություն	22 ժամ
գործնական պարապմունք	32 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-014, ԳՄՇՆ 04-09-015, ԳՄՇՆ 04-09-016, ԳՄՇՆ 04-09-017, ԳՄՇՆ 04-09-018, ԳՄՇՆ 04-09-019, ԳՄՇՆ 04-09-020, ԳՄՇՆ 04-09-021, ԳՄՇՆ 04-09-022, ԳՄՇՆ 04-09-023 մոդուլները:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Կատարել հողի հիմնական և նախացանքային մշակման, պարարտացման և սնուցման աշխատանքներ համապատասխան ազրեգատներով.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում հողի հիմնական և նախացանքային մշակության տեխնոլոգիան,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում խոզանի երեսվարի համար օգտագործվող ազրեգատները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում հողի նախացանքային մշակության հիմնական գործողությունները (մշակման տեսակները, ազրեգատները, շարժման եղանակները),
- դ. ճիշտ է ներկայացնում հողի հիմնական և նախացանքային մշակման ագրոտեխնիկական պահանջները,
- ե. ճիշտ է նախապատրաստում ազրեգատը աշխատանքի համար,
- զ. ճիշտ է նախապատրաստում դաշտը հիմնական և նախացանքային մշակման համար,
- է. ճիշտ է ներկայացնում երեսվարի և վարի ժամանակ շարժման հիմնական եղանակները,
- ը. ճիշտ է ներկայացնում պարարտանյութերի տեսակները և հողի պարարտացման եղանակները,

- թ. Ճիշտ է ներկայացնում հողի պարարտացման և սնուցման յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջները,
- ժ. Ճիշտ է նախապատրաստում ագրեգատը պարարտանյութերի ներմուծման աշխատանքի համար,
- ժա. Ճիշտ է ներկայացնում հողի պարարտացման տեխնոլոգիական սխեմաները և պարարտանյութի ցրման նորմաները:

Գնահատման միջոցը

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից, որոնք վերաբերվում են հողի հիմնական և նախացանքային մշակութային տեխնոլոգիային, խոզանի երեսվարի համար օգտագործվող ագրեգատների, հողի նախացանքային մշակութային հիմնական գործողություններին (մշակման տեսակները, ագրեգատները, շարժման եղանակները), հողի հիմնական և նախացանքային մշակման ագրոտեխնիկական պահանջներին, ագրեգատն աշխատանքի համար նախապատրաստման, դաշտը հիմնական և նախացանքային մշակման համար նախապատրաստման, երեսվարի և վարի ժամանակ շարժման հիմնական եղանակներին, պարարտանյութերի տեսակներին և հողի պարարտացման եղանակներին, հողի պարարտացման և սնուցման յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջներին, հողի պարարտացման տեխնոլոգիական սխեմաներին և պարարտանյութի ցրման նորմաներին: Այնուհետև ուսանողին հանձնարարվում է գործնական աշխատանք, որի ժամանակ կատարվում է ագրեգատի նախապատրաստումը աշխատանքին և դաշտի նախապատրաստումը նախացանքային մշակման համար: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 75%-ին և ամբողջովին ճիշտ է կատարել գործնական աշխատանքի ժամանակ առաջադրված պահանջները:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Հողի հիմնական և նախացանքային մշակութային տեխնոլոգիան. խոզանի երեսվարի համար օգտագործվող ագրեգատներ. Հողի նախացանքային մշակութային հիմնական գործողությունները (մշակման տեսակները, ագրեգատները, շարժման եղանակները). Հողի հիմնական և նախացանքային մշակման ագրոտեխնիկական պահանջները. Հիմնական և նախացանքային մշակման համար դաշտի ու ագրեգատի նախապատրաստումը. Երեսվարի և վարի ժամանակ շարժման հիմնական եղանակները. Վարի ագրեգատի համալրման հաշվարկը և օպերացիոն տեխնոլոգիական քարտի կազմումը. Պարարտանյութերի տեսակները, հողի պարարտացման եղանակները, հողի պարարտացման և սնուցման յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջները, հողի պարարտացման տեխնոլոգիական սխեմաները, պարարտանյութի ցրման նորմաները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել հողի հիմնական և նախացանքային մշակութային տեխնոլոգիայի, խոզանի երեսվարի համար օգտագործվող ագրեգատների, հողի նախացանքային մշակութային հիմնական գործողությունների (մշակման տեսակները, ագրեգատները, շարժման եղանակները), հողի հիմնական և նախացանքային մշակման ագրոտեխնիկական պահանջներին, ագրեգատն աշխատանքի համար նախապատրաստման, դաշտը հիմնական և նախացանքային մշակման համար նախապատրաստման, երեսվարի և վարի ժամանակ շարժման հիմնական եղանակների, պարարտանյութերի տեսակների և հողի պարարտացման եղանակների, հողի պարարտացման և սնուցման յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջների, հողի պարարտացման տեխնոլոգիական սխեմաների և պարարտանյութի ցրման նորմաների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ հացահատիկային մշակաբույսերի և եգիպտացորենի մշակման և բերքահավաքի տեխնոլոգիական գործընթացները և օգտագործվող մեքենաները, մշակել համապատասխան տեխնոլոգիական քարտեր.

Կատարման չափանիշներ

- ա. Ճիշտ է ներկայացնում հացահատիկային մշակաբույսերի մշակման և բերքահավաքի տեխնոլոգիայի յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջները,
- բ. Ճիշտ է նախապատրաստում ագրեգատը, և ներկայացնում դաշտի նախապատրաստման աշխատանքները` հացահատիկային մշակաբույսերի մշակման և բերքահավաքի ժամանակ,
- գ. Ճիշտ է ներկայացնում հացահատիկային մշակաբույսերի ցանքի, դրա որակի ստուգման, ցանքի խնամքի և բերքահավաքի հաջորդական գործողությունները,

- դ. ճիշտ է ներկայացնում կոմբայնային ագրեգատի աշխատանքը,
- ե. ճիշտ է մշակում հացահատիկային մշակաբույսերի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտեր,
- զ. ճիշտ է ներկայացնում եգիպտացորենի մշակման և բերքահավաքի տեխնոլոգիայի յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջները և օգտագործվող մեքենաների համակարգը,
- է. ճիշտ է ներկայացնում եգիպտացորենի ցանքի և խնամքի, ինչպես նաև բերքահավաքի և հետբերքահավաքյան մշակման եղանակները,
- ը. ճիշտ է մշակում եգիպտացորենի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից, որոնք վերաբերվում են հացահատիկային մշակաբույսերի մշակման և բերքահավաքի տեխնոլոգիայի յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջներին, հացահատիկային մշակաբույսերի մշակման և բերքահավաքի ժամանակ դաշտի և ագրեգատի նախապատրաստման աշխատանքներին, հացահատիկային մշակաբույսերի ցանքին, դրա որակի ստուգմանը, ցանքի խնամքի և բերքահավաքի հաջորդական գործողություններին, հացահատիկային մշակաբույսերի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտերի մշակմանը, եգիպտացորենի մշակման և բերքահավաքի տեխնոլոգիայի յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջներին և օգտագործվող մեքենաների համակարգին, եգիպտացորենի ցանքին և խնամքին, ինչպես նաև բերքահավաքի և բերքահավաքից հետո մշակման եղանակներին, եգիպտացորենի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտի կազմմանը: Այնուհետև ուսանողին հանձնարարվում է գործնական աշխատանք, որի ժամանակ կատարվում է ագրեգատի նախապատրաստումը աշխատանքին: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 75%-ին և ամբողջովին ճիշտ է կատարել գործնական աշխատանքի ժամանակ առաջադրված պահանջները:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Հացահատիկային մշակաբույսերի, եգիպտացորենի մշակման և բերքահավաքի տեխնոլոգիաների յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջները. Հացահատիկային մշակաբույսերի մշակման և բերքահավաքի համար օգտագործվող մեքենաների համակարգ. Հացահատիկային մշակաբույսերի մշակման և բերքահավաքի ժամանակ դաշտի և ագրեգատի նախապատրաստման աշխատանքները. Հացահատիկային մշակաբույսերի ցանքի, ցանքի որակի ստուգման, ցանքի խնամքի և բերքահավաքի հաջորդական գործողությունները. Հացահատիկային մշակաբույսերի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտեր. Եգիպտացորենի ցանքի, խնամքի, բերքահավաքի և հետբերքահավաքյան մշակման եղանակները. Եգիպտացորենի մշակման և բերքահավաքի համար օգտագործվող մեքենաների համակարգ. Եգիպտացորենի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտ

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել հացահատիկային մշակաբույսերի մշակման և բերքահավաքի տեխնոլոգիայի յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջների, հացահատիկային մշակաբույսերի մշակման և բերքահավաքի ժամանակ դաշտի և ագրեգատի նախապատրաստման աշխատանքների, հացահատիկային մշակաբույսերի ցանքի, դրա որակի ստուգման, ցանքի խնամքի և բերքահավաքի հաջորդական գործողությունների, հացահատիկային մշակաբույսերի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտերի մշակման, եգիպտացորենի մշակման և բերքահավաքի տեխնոլոգիայի յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջների և օգտագործվող մեքենաների համակարգի, եգիպտացորենի ցանքի և խնամքի, ինչպես նաև բերքահավաքի և հետբերքահավաքյան մշակման եղանակների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմանալ բանջարանոցային մշակաբույսերի և կարտոֆիլի մշակման ու բերքահավաքի տեխնոլոգիական գործընթացները և օգտագործվող մեքենաները, մշակել համապատասխան տեխնոլոգիական քարտեր, ինչպես կատարել տնկման, խնամքի և բերքահավաքի աշխատանքներ.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում բանջարանոցային մշակաբույսերի և կարտոֆիլի մշակման և բերքահավաքի ագրոտեխնիկական պահանջները և օգտագործվող մեքենաների համակարգը,

- բ. ճիշտ է ներկայացնում հողի նախապատրաստման (երեսվարը, վարը, ցաքանումը, կուլտիվացիան) աշխատանքների հաջորդականությունը բանջարանոցային մշակաբույսերի և կարտոֆիլի մշակման ժամանակ,
- դ. ճիշտ է կատարում բանջարանոցային մշակաբույսերի սածիլների տնկման, խնամքի և բերքահավաքի աշխատանքները,
- ե. ճիշտ է կատարում կարտոֆիլի տնկում և խնամք, ճիշտ ներկայացնել բերքահավաքի եղանակները,
- զ. ճիշտ է մշակում բանջարանոցային մշակաբույսերի և կարտոֆիլի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտը:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից, որոնք վերաբերվում են բանջարանոցային մշակաբույսերի և կարտոֆիլի մշակման և բերքահավաքի ագրոտեխնիկական պահանջներին և օգտագործվող մեքենաների համակարգին, բանջարանոցային մշակաբույսերի և կարտոֆիլի մշակման ժամանակ հողի նախապատրաստման (երեսվար, վար, ցաքանում, կուլտիվացիա) աշխատանքների հաջորդականությանը, բանջարանոցային մշակաբույսերի սածիլների տնկման, խնամքի և բերքահավաքի աշխատանքներին, կարտոֆիլի տնկման և խնամքի, բերքահավաքի եղանակներին, բանջարանոցային մշակաբույսերի և կարտոֆիլի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտի կազմմանը: Այնուհետև ուսանողին հանձնարարվում է գործնական աշխատանք, որի ժամանակ կատարվում է բանջարանոցային մշակաբույսերի սածիլների և կարտոֆիլի տնկման աշխատանք: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 75%-ին և ամբողջովին ճիշտ է կատարել գործնական աշխատանքի ժամանակ առաջադրված պահանջները:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. Բանջարանոցային մշակաբույսերի, կարտոֆիլի մշակման և բերքահավաքի ագրոտեխնիկական պահանջներ. Բանջարանոցային մշակաբույսերի մշակման և բերքահավաքի համար օգտագործվող մեքենաների համակարգը. Կարտոֆիլի մշակման և բերքահավաքի համար օգտագործվող մեքենաների համակարգը. Բանջարանոցային մշակաբույսերի և կարտոֆիլի մշակման ժամանակ հողի նախապատրաստումը (երեսվար, վար, ցաքանում, կուլտիվացիա), աշխատանքների իրականացման հաջորդականությունը. Բանջարանոցային մշակաբույսերի սածիլների տնկման, խնամքի և բերքահավաքի աշխատանքների եղանակները. Բանջարանոցային մշակաբույսերի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտ. Կարտոֆիլի տնկման, խնամքի, բերքահավաքի եղանակները. Կարտոֆիլի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտ:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել բանջարանոցային մշակաբույսերի և կարտոֆիլի մշակման և բերքահավաքի ագրոտեխնիկական պահանջների և օգտագործվող մեքենաների համակարգի, բանջարանոցային մշակաբույսերի և կարտոֆիլի մշակման ժամանակ հողի նախապատրաստման (երեսվար, վար, ցաքանում, կուլտիվացիա) աշխատանքների հաջորդականության, բանջարանոցային մշակաբույսերի սածիլների տնկման, խնամքի և բերքահավաքի աշխատանքների, կարտոֆիլի տնկման և խնամքի, բերքահավաքի եղանակների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տարբեր բանջարանոցային մշակաբույսերի սածիլների և կարտոֆիլների նմուշներ տնկման համար, հողային տեղամաս, տնկման համար օգտագործվող գործիքներ, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 4 Իմանալ ցանովի և բնական խոտերի մշակման և բերքահավաքի տեխնոլոգիական գործընթացները ու օգտագործվող մեքենաների համակարգը.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում ցանովի և բնական խոտերի մշակման և բերքահավաքի տեխնոլոգիական գործընթացները ու օգտագործվող մեքենաների համակարգը:

բ. ճիշտ է ներկայացնում խոտհավաք ագրեգատների, ինչպես նաև խոտալյուրի, սենաժի և սիլոսի պատրաստման մեքենաների աշխատանքը:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են ցանովի և բնական խոտերի մշակման և բերքահավաքի տեխնոլոգիական

գործընթացներին ու օգտագործվող մեքենաների համակարգին, խոտհավաք ագրեգատներին, ինչպես նաև խոտալյուրի, սենաժի և սիլոսի պատրաստման մեքենաների աշխատանքին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 80%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Ցանուվի և բնական խոտերի մշակման և բերքահավաքի տեխնոլոգիական գործընթացները. Ցանուվի և բնական խոտերի մշակման և բերքահավաքի ժամանակ օգտագործվող մեքենաների համակարգը. Խոտհավաք ագրեգատներ, դրանց համալրումը. Խոտալյուրի, սենաժի և սիլոսի պատրաստման մեքենաներ, դրանց աշխատանքը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել ցանուվի և բնական խոտերի մշակման և բերքահավաքի տեխնոլոգիական գործընթացների ու օգտագործվող մեքենաների համակարգի, խոտհավաք ագրեգատների, ինչպես նաև խոտալյուրի, սենաժի և սիլոսի պատրաստման մեքենաների աշխատանքի վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, նշված մեքենաների և դրանց սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, իրական մեքենաներ, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 5 Իմանալ շաքարի ճակնդեղի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական գործընթացներն ու օգտագործվող մեքենաները, մշակել համապատասխան տեխնոլոգիական քարտեր.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում շաքարի ճակնդեղի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիայի յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջները,

բ. ճիշտ է ներկայացնում հողի մշակության, ճակնդեղի ցանքի և խնամքի գործընթացները,

գ. ճիշտ է ներկայացնում շաքարի ճակնդեղի մշակության և բերքահավաքի ժամանակ օգտագործվող մեքենաների և ագրեգատների համակարգը,

դ. ճիշտ է ներկայացնում ճակնդեղի բերքահավաքի եղանակները,

ե. ճիշտ է մշակում շաքարի ճակնդեղի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտը:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են շաքարի ճակնդեղի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիայի յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջներին, հողի մշակության, ճակնդեղի ցանքի և խնամքի գործընթացների, շաքարի ճակնդեղի մշակության և բերքահավաքի ժամանակ օգտագործվող մեքենաներին և ագրեգատների համակարգին, ճակնդեղի բերքահավաքի եղանակներին, ճակնդեղի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտի կազմմանը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 80%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Շաքարի ճակնդեղի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիան, յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջները. Հողի մշակության, ճակնդեղի ցանքի և խնամքի գործընթացները. Շաքարի ճակնդեղի մշակության և բերքահավաքի ժամանակ օգտագործվող մեքենաների և ագրեգատների համակարգը. ճակնդեղի բերքահավաքի եղանակները. ճակնդեղի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտ.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել շաքարի ճակնդեղի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիայի յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջների, հողի մշակության, ճակնդեղի ցանքի և խնամքի գործընթացների, շաքարի ճակնդեղի մշակության և բերքահավաքի ժամանակ օգտագործվող մեքենաների և ագրեգատների համակարգի, ճակնդեղի բերքահավաքի եղանակների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, նշված մեքենաների և դրանց սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 6 Իմանալ ծխախոտի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական գործընթացներն ու օգտագործվող մեքենաները, մշակել համապատասխան տեխնոլոգիական քարտեր.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում ծխախոտի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիայի յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում հողի մշակումը և նախապատրաստումը սածիլման ծխախոտի մշակության ժամանակ,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում սածիլների փոխադրման, տնկման և խնամքի գործընթացները,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում ծխախոտի բերքահավաքի գործընթացը,
- ե. ճիշտ է մշակում ծխախոտի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտը:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 5 հարցից և մեկ գործնական խնդրից, որոնք վերաբերվում են ծխախոտի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիայի յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջներին, ծխախոտի մշակության ժամանակ հողի մշակության և սածիլման համար նախապատրաստմանը, ծխախոտի սածիլների փոխադրման, տնկման և խնամքի գործընթացներին, ծխախոտի բերքահավաքի գործընթացին, ծխախոտի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտի կազմմանը: Գործնական խնդրի ժամանակ հանձնարարվում է կազմել ծխախոտի մշակման, բերքահավաքի, խնամքի կամ այլ տեխնոլոգիական գործընթացի քարտը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 80%-ին և ամբողջովին ճիշտ լուծել առաջադրված գործնական խնդիրը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Ծխախոտի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիան, յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջները. Ծխախոտի մշակության ժամանակ հողի մշակության և սածիլման համար համար օգտագործվող մեքենաների համակարգ. Ծխախոտի սածիլների փոխադրման, տնկման և խնամքի գործընթացները. Ծխախոտի բերքահավաքի գործընթացի, ծխախոտի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտի կազմմանը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել ծխախոտի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիայի յուրաքանչյուր փուլի ագրոտեխնիկական պահանջների, ծխախոտի մշակության ժամանակ հողի մշակության և սածիլման համար նախապատրաստման, ծխախոտի սածիլների փոխադրման, տնկման և խնամքի գործընթացների, ծխախոտի բերքահավաքի գործընթացի, ծխախոտի մշակության և բերքահավաքի տեխնոլոգիական քարտի կազմման վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տեխնոլոգիական քարտի օրինակներ, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 7 Իմանալ խաղողի այգիների մշակման տեխնոլոգիական գործընթացներն ու օգտագործվող մեքենաները, մշակել համապատասխան տեխնոլոգիական քարտեր.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում խաղողի այգիների մշակման տեխնոլոգիական գործընթացները և օգտագործվող մեքենաների համակարգը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում այգու հիմնադրման աշխատանքների մեքենայացման հարցերը,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում խաղողի բերքատու այգիների խնամքի և բերքահավաքի աշխատանքները և ագրոտեխնիկական պահանջները,
- դ. ճիշտ է մշակում խաղողի մշակության տեխնոլոգիական քարտը:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 5 հարցից և մեկ գործնական խնդրից, որոնք վերաբերվում են խաղողի այգիների մշակման տեխնոլոգիական գործընթացների և օգտագործվող մեքենաների համակարգին, այգու հիմնադրման աշխատանքների մեքենայացման հարցերին, խաղողի բերքատու այգիների խնամքի և բերքահավաքի աշխատանքներին և ագրոտեխնիկական պահանջներին, խաղողի մշակության տեխնոլոգիական

քարտի կազմմանը: Գործնական խնդրի ժամանակ հանձնարարվում է կազմել խաղողի մշակման, բերքահավաքի, խնամքի կամ այլ տեխնոլոգիական գործընթացի քարտը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 80%-ին և ամբողջովին ճիշտ լուծել առաջադրված գործնական խնդիրը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Խաղողի այգիների մշակման տեխնոլոգիական գործընթացները և օգտագործվող մեքենաների համակարգը. Այգու հիմնադրման աշխատանքների մեքենայացման հարցերը և ագրոտեխնիկական պահանջները. Խաղողի բերքատու այգիների խնամքի և բերքահավաքի աշխատանքները. Խաղողի մշակության տեխնոլոգիական քարտի մշակության տեխնոլոգիական քարտ:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել խաղողի այգիների մշակման տեխնոլոգիական գործընթացների և օգտագործվող մեքենաների համակարգի, այգու հիմնադրման աշխատանքների մեքենայացման հարցերի, խաղողի բերքատու այգիների խնամքի և բերքահավաքի աշխատանքների և ագրոտեխնիկական պահանջների, խաղողի մշակության տեխնոլոգիական քարտի կազմման վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տեխնոլոգիական քարտերի օրինակներ, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝ 2 ժամ

Գործնական պարապմունքներ՝ 4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 8 Իմանալ պտղատու այգիների մշակման տեխնոլոգիական գործընթացներն ու օգտագործվող մեքենաները, մշակել համապատասխան տեխնոլոգիական քարտեր.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում պտղատու այգիների մշակման և բերքահավաքի տեխնոլոգիական գործընթացները և օգտագործվող մեքենաների համակարգը,

բ. ճիշտ է ներկայացնում պտղատու ծառերի կլիմայական և հողային պայմանների պահանջները,

գ. ճիշտ է ներկայացնում պտղատու ծառերի տեղաբաշխման ու սնման մակերեսի որոշման ձևերը, ինչպես նաև տնկման առանձնահատկությունները,

դ. ճիշտ է ներկայացնում հողամասի նախապատրաստման, պտղատու ծառերի տեղադրման, պտղատու այգիների ջրման նորմաները և եղանակները,

ե. ճիշտ է ներկայացնում պտղատու այգիների մշակության ագրոտեխնիկական պահանջները՝ հողի մշակությունը, պարարտացումը, երիտասարդ ծառերի ձևավորումը և էտը, պտուղների բերքա հավաքը ու պահպանումը,

զ. ճիշտ է կատարում հողամասի ընտրությունը, հողի նախապատրաստումը, տեսակների ու սորտերի ընտրությունը և նրանց տեղադրումը,

է. ճիշտ է մշակում պտղատու այգիների մշակության տեխնոլոգիական քարտը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած 6 գործնական խնդրից, որոնք վերաբերվում են պտղատու այգիների մշակման և բերքահավաքի տեխնոլոգիական գործընթացների և օգտագործվող մեքենաների համակարգին, պտղատու ծառերի կլիմայական և հողային պայմանների պահանջներին, պտղատու ծառերի տեղաբաշխման ու սնման մակերեսի որոշման ձևերին, ինչպես նաև տնկման առանձնահատկություններին, հողամասի նախապատրաստման, պտղատու ծառերի տեղադրման, պտղատու այգիների ջրման նորմաներին և եղանակներին, պտղատու այգիների մշակության ագրոտեխնիկական պահանջներին (հողի մշակությունը, պարարտացումը, երիտասարդ ծառերի ձևավորումը և էտը, պտուղների բերքահավաքը ու պահպանումը), հողամասի ընտրությանը, հողի նախապատրաստմանը, տեսակների ու սորտերի ընտրությանը և դրանց տեղադրմանը, պտղատու այգիների մշակության տեխնոլոգիական քարտի կազմմանը: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ամբողջությամբ ճիշտ է լուծել առաջադրված բոլոր գործնական խնդիրները:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Պտղատու այգիների մշակման և բերքահավաքի տեխնոլոգիական գործընթացներն ու օգտագործվող մեքենաների համակարգը. Պտղատու ծառերի կլիմայական և հողային պայմանների պահանջները. Պտղատու ծառերի տեղաբաշխման ու սնման մակերեսի որոշման ձևերը. Տնկման աշխատանքների

առանձնահատկությունները, հողամասի նախապատրաստումը և պտղատու ծառերի տեղադրումը. Պտղատու այգիների ջրման նորմաներն ու եղանակները. Պտղատու այգիների մշակության ագրոտեխնիկական պահանջները (հողի մշակություն, պարարտացում, երիտասարդ ծառերի ձևավորում, էտ, պտուղների բերքահավաք ու պահպանում). Պտղատու այգիների մշակության տեխնոլոգիական քարտ:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պտղատու այգիների մշակման և բերքահավաքի տեխնոլոգիական գործընթացների և օգտագործվող մեքենաների համակարգի, պտղատու ծառերի կլիմայական և հողային պայմանների պահանջների, պտղատու ծառերի տեղաբաշխման ու սնման մակերեսի որոշման ձևերի, ինչպես նաև տնկման առանձնահատկությունների, հողամասի նախապատրաստման, պտղատու ծառերի տեղադրման, պտղատու այգիների ջրման նորմաների և եղանակների, պտղատու այգիների մշակության ագրոտեխնիկական պահանջների (հողի մշակությունը, պարարտացումը, երիտասարդ ծառերի ձևավորումը և էտը, պտուղների բերքահավաքը ու պահպանումը), հողամասի ընտրության, հողի նախապատրաստման, տեսակների ու սորտերի ընտրության և դրանց տեղադրման, պտղատու այգիների մշակության տեխնոլոգիական քարտի կազմման վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, պտղատու ծառերի նմուշներ, տեխնոլոգիական քարտերի օրինակներ, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ՏՐԱԿՏՈՐՆԵՐԻ, ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ ԵՎ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐԸ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-026

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ տրակտորների, գյուղատնտեսական մեքենաների և սարքավորումների տեխնիկական սպասարկման վերաբերյալ գիտելիքներ և ձևավորել տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների կատարման կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը 18 ժամ

դասախոսություն	8 ժամ
գործնական պարապմունք	10 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-014, ԳՄՇՆ 04-09-015, ԳՄՇՆ 04-09-016, ԳՄՇՆ 04-09-017, ԳՄՇՆ 04-09-018, ԳՄՇՆ 04-09-019, ԳՄՇՆ 04-09-020, ԳՄՇՆ 04-09-021, ԳՄՇՆ 04-09-022, ԳՄՇՆ 04-09-023 և ԳՄՇՆ 04-09-028 մոդուլները:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա` հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ տրակտորների և գյուղատնտեսական մեքենաների ու սարքավորումների տեխնիկական սպասարկման գործընթացները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում տրակտորների, գյուղատնտեսական մեքենաների և սարքավորումների տեխնիկական սպասարկման գործընթացները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում տեխնիկական սպասարկումների դերը և նշանակությունը
- գ. ճիշտ է ներկայացնում տեխնիկական սպասարկման տեսակները, դրանց կատարման ժամկետները և պարբերականությունը,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում տեխնիկական սպասարկման առավել բարդ գործողությունները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են տրակտորների, գյուղատնտեսական մեքենաների և սարքավորումների տեխնիկական սպասարկման գործընթացներին, տեխնիկական սպասարկումների դերին ու նշանակությանը, տեխնիկական սպասարկման տեսակներին, դրանց կատարման ժամկետներին և պարբերականությանը, տեխնիկական սպասարկման առավել բարդ գործողություններին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 80%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Մեքենաների տեխնիկական վիճակը, անսարքությունները, շահագործական տեխնոլոգիականություն. Տեխնիկական սպասարկումների (SU) պլանանախագուշակական համակարգ. Տեխնիկական սպասարկումների դերը և նշանակությունը, տեսակները, պարբերականությունը, համառոտ բովանդակությունը, սպասարկման միջոցները. Մեքենաների տեխնիկական ախտորոշումը, խնդիրները, դասակարգումը, միջոցները, տեխնոլոգիան.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել տրակտորների, գյուղատնտեսական մեքենաների և սարքավորումների տեխնիկական սպասարկման գործընթացների, տեխնիկական սպասարկումների դերի և նշանակության, տեխնիկական սպասարկման տեսակների, դրանց կատարման ժամկետների և պարբերականության, տեխնիկական սպասարկման առավել բարդ գործողությունների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Կատարել տրակտորների և գյուղատնտեսական մեքենաների տեխնիկական սպասարկման աշխատանքներ.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է կատարում տրակտորների և գյուղատնտեսական մեքենաների տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները` ամենօրյա, 1-ին, 2-րդ, 3-րդ և միջսեզոնային տեխնիկական սպասարկումներ,
- բ. ճիշտ է կիրառում սպասարկման տեխնիկական միջոցները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կհանձնարարվի գործնական աշխատանք, տրակտորների և գյուղատնտեսական մեքենաների մոդելների և իրական մեքենաների վրա կատարել տեխնիկական սպասարկման աշխատանքներ և կիրառելով սպասարկման տարբեր տեխնիկական միջոցներ: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է կատարել ամբողջ գործնական աշխատանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Տրակտորների և գյուղատնտեսական մեքենաների տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները` ամենօրյա, 1-ին, 2-րդ, 3-րդ և միջսեզոնային տեխնիկական սպասարկումներ. Սպասարկման տեխնիկական միջոցները. Տրակտորների և գյուղատնտեսական մեքենաների ամենօրյա սպասարկման, SU-1, SU-2, SU-3 կանոնների ուսումնասիրումը և պարզագույն գործողությունների կատարումը.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել տրակտորների և գյուղատնտեսական մեքենաների տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների (ամենօրյա, 1-ին, 2-րդ, 3-րդ և միջսեզոնային տեխնիկական սպասարկումներ), սպասարկման տեխնիկական միջոցների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ԱԿՏՈՍՈՒԻԼՆԵՐԻ ԵՎ ՏՐԱԿՏՈՐՆԵՐԻ ՆՈՐՈԳՄԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԸ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-027

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ ավտոմոբիլների և տրակտորների նորոգումների, տեխնիկական սպասարկումների եղանակների ու պարբերականությունների, յուրաքանչյուր սպասարկման ժամանակ իրականացվող աշխատանքների ցանկի և բովանդակության վերաբերյալ, ինչպես նաև ձևավորել ավտոմոբիլների, տրակտորների և գյուղմեքենաների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների աշխատանքների ծավալները հաշվարկելու կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը 36 ժամ

դասախոսություն	20 ժամ
գործնական պարապմունք	16 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ՊՄՇՆ 04-09-014, ՊՄՇՆ 04-09-015, ՊՄՇՆ 04-09-016, ՊՄՇՆ 04-09-017, ՊՄՇՆ 04-09-018, ՊՄՇՆ 04-09-019, ՊՄՇՆ 04-09-020, ՊՄՇՆ 04-09-021, ՊՄՇՆ 04-09-022, ՊՄՇՆ 04-09-023 և ՊՄՇՆ 04-09-028 մոդուլները:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ տրակտորների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների եղանակները, դրանց իրականացման պարբերականությունը, յուրաքանչյուր տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների կատարման բովանդակությունը.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում տրակտորների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների եղանակները,

բ. ճիշտ է ներկայացնում ցանկացած նորոգման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների կատարման բովանդակությունը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են տրակտորների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների եղանակներին, ցանկացած նորոգման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների կատարման բովանդակությանը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 80%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Տրակտորների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների կանոնների ուսումնասիրումը, նախաբանեցման և հերթափոխային տեխնիկական սպասարկումների (SU) պարզագույն գործողությունների կատարումը. ԴՏ-75 բազային տրակտորի SU-1 կանոնների ուսումնասիրումը և պարզագույն գործողությունների կատարումը. ԴՏ-75 բազային տրակտորի SU-2 կանոնների ուսումնասիրումը և պարզագույն գործողությունների կատարումը. ԴՏ-75 բազային տրակտորի SU-3 կանոնների ուսումնասիրումը և պարզագույն գործողությունների կատարումը. ԴՏ-75 բազային տրակտորի սեզոնային SU կանոնների ուսումնասիրումը և պարզագույն գործողությունների կատարումը. New Holland 55-56 տրակտորի SU կանոնների ուսումնասիրումը և ոչ բարդ գործողությունների կատարումը.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել տրակտորների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների եղանակների, ցանկացած նորոգման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների կատարման բովանդակության վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տեխնիկական սպասարկման և նորոգման ժամանակ կիրառվող գործիքների հավաքածուներ, իրական մեքենաներ կամ դրանց մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ ավտոմոբիլների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների եղանակները, կազմակերպման պարբերականությունները և իրականացման աշխատանքների բովանդակությունը.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում ավտոմոբիլների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների եղանակները,

բ. ճիշտ է ներկայացնում ավտոմոբիլների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների աշխատանքների կատարման բովանդակությունը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են ավտոմոբիլների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների եղանակներին, ավտոմոբիլների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների աշխատանքների կատարման բովանդակությանը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 80%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Ավտոմոբիլների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների եղանակները. Ավտոմոբիլների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների աշխատանքների կատարման բովանդակությունը. Ավտոմոբիլների SU կանոնների ուսումնասիրումը և պարզագույն գործողությունների կատարումը.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել ավտոմոբիլների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների եղանակների, ավտոմոբիլների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների աշխատանքների կատարման բովանդակության վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տեխնիկական սպասարկման և նորոգման ժամանակ կիրառվող գործիքների հավաքածուներ, իրական մեքենաներ կամ դրանց մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմանալ գյուղատնտեսական մեքենաների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների եղանակները, պարբերականությունը, աշխատանքների բովանդակությունը.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական մեքենաների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների եղանակները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական մեքենաների ցանկացած նորոգման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների կատարման բովանդակությունը:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են գյուղատնտեսական մեքենաների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների եղանակներին, գյուղատնտեսական մեքենաների ցանկացած նորոգման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների կատարման բովանդակությանը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 80%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. Գյուղատնտեսական մեքենաների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների եղանակները. Գյուղատնտեսական մեքենաների նորոգման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների կատարման բովանդակությունը. Գյուղատնտեսական մեքենաների (կոմբայն, զուբան, շարքացան և այլն) SU կանոնների ուսումնասիրումը և ոչ բարդ գործողությունների կատարումը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել գյուղատնտեսական մեքենաների նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների եղանակների, գյուղատնտեսական մեքենաների ցանկացած նորոգման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների կատարման բովանդակության վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տեխնիկական սպասարկման և նորոգման ժամանակ կիրառվող գործիքների հավաքածուներ, իրական մեքենաներ կամ դրանց մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	6 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 4 Հաշվարկել ավտոմոբիլների, տրակտորների և գյուղմեքենաների նորոգումների, տեխնիկական սպասարկումների աշխատանքների ծավալները և կազմի ծանրաբեռնվածությունների գրաֆիկները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ըստ գյուղատնտեսական աշխատանքների` ճիշտ է ներկայացնում նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների կազմակերպման անհրաժեշտությունը,
- բ. ճիշտ է կազմում նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների օրացուցային պլանավորումը,
- գ. ճիշտ է կազմում նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների ծանրաբեռնվածության գրաֆիկները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 4 հարցից և երկու գործնական խնդիրներից, որոնք վերաբերվում են ըստ գյուղատնտեսական աշխատանքների` նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների կազմակերպման անհրաժեշտությանը, նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների օրացուցային պլանավորմանը, նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների ծանրաբեռնվածության գրաֆիկներին: Գործնական խնդիրների

ընթացքում կհանձնարարվի կազմել որոշակի պայմաններից ելնելով նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների օրացուցային պլանը և ծանրաբեռնվածության գրաֆիկը: Գործնական խնդիրների լուծումը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջողական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 80%-ին և ամբողջովին ճիշտ լուծել առաջադրված գործնական խնդիրը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Մեքենատրակտորային պարկի (ՄՏՊ) տեխնիկական շահագործման կազմակերպումը և ծրագրավորումը. Տեխնիկական սպասարկումների պլանա-նախագգուշական համակարգը, նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների օրացուցային պլանավորումը. ՄՏ պարկի տեխնիկական միջոցների ՏՍ քանակի և աշխատատարության որոշումը, նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների ծանրաբեռնվածության գրաֆիկներ. Տրակտորի ՏՍ և նորոգումների պլան գրաֆիկի կառուցումը.

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել ըստ գյուղատնտեսական աշխատանքների՝ նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների կազմակերպման անհրաժեշտության, նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների օրացուցային պլանավորման, նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների ծանրաբեռնվածության գրաֆիկների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և մմուշներ, տեխնիկական սպասարկման և նորոգման ժամանակ կիրառվող գործիքների հավաքածուներ, իրական մեքենաներ կամ դրանց մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	6 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	4 ժամ

Մոդուլի անվանումը «Մեքենաների եւ սարքավորումների նորոգման արձագանք»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-028

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ ավտոմոբիլների և տրակտորների նորոգման ընդունման պահանջների և փաստաթղթերի, նորոգվող օբյեկտների մաքրման, մեքենաների և տրակտորների քանդման տեխնոլոգիաների, մեքենամասերի արատորոշման, համալրման, մեքենամասերի հավաքական միավորների հավասարակշռման, մեքենաների (ազրեգատների) հավաքման, փորձարկման և ներկման տեխնոլոգիական եղանակների և գործընթացների վերաբերյալ, ինչպես նաև ձևավորել նորոգման ընթացքում մեքենաների և սարքավորումների արատորոշման կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը 36 ժամ:

դասախոսություն	12 ժամ
գործնական պարապմունք	24 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-014, ԳՄՇՆ 04-09-015, ԳՄՇՆ 04-09-016, ԳՄՇՆ 04-09-017, ԳՄՇՆ 04-09-018, ԳՄՇՆ 04-09-019, ԳՄՇՆ 04-09-020, ԳՄՇՆ 04-09-021, ԳՄՇՆ 04-09-022, ԳՄՇՆ 04-09-023 և ԳՄՇՆ 04-09-028 մոդուլները:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ մեքենաների և սարքավորումների նորոգման և պահպանման ընդունման պահանջները և կարգը.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում ավտոմոբիլների, տրակտորների և տեխնիկական սարքավորումների նորոգման ընդունման պահանջները,

բ. ճիշտ է ներկայացնում նորոգումից առաջ և հետո մեքենաների պահպանման կարգը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են ավտոմոբիլների, տրակտորների և տեխնիկական սարքավորումների նորոգման ընդունման պահանջներին, նորոգումից առաջ և հետո մեքենաների պահպանման կարգին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 80%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Ավտոմոբիլների, տրակտորների, գյուղատնտեսական մեքենաների և սարքավորումների ընդունումը նորոգման: Անհրաժեշտ փաստաթղթերը: Մեքենաներ նաքրումն ու արտաքին լվացումը: Նորոգումից առաջ և հետո մեքենաների պահպանման կարգը

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել ավտոմոբիլների, տրակտորների և տեխնիկական սարքավորումների նորոգման ընդունման պահանջների, նորոգումից առաջ և հետո մեքենաների պահպանման կարգի վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	2 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ մեքենաների և սարքավորումների քանդման հերթականությունը և անհրաժեշտ գործիքներն ու սարքավորումները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում տրակտորների քանդման հերթականությունը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում ավտոմոբիլների քանդման հերթականությունը,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական մեքենաների և տեխնոլոգիական սարքավորումների քանդման հերթականությունը,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում նորոգման անհրաժեշտ գործիքների և սարքավորումների աշխատանքը, դերն ու նշանակությունը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են տրակտորների, ավտոմոբիլների, գյուղատնտեսական մեքենաների և տեխնոլոգիական սարքավորումների քանդման հերթականություններին, նորոգման անհրաժեշտ գործիքների և սարքավորումների աշխատանքին, դերին ու նշանակությանը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 80%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Մեքենաների և սարքավորումների քանդման հերթականությունը: Տրակտորների և դրանց առանձին հանգույցների քանդման հերթականությունը: Ավտոմոբիլների և դրանց առանձին հանգույցների քանդման հերթականությունը: Գյուղատնտեսական մեքենաների և տեխնոլոգիական սարքավորումների քանդման հերթականությունը: Քանդման համար անհրաժեշտ գործիքների և սարքավորումները: Քանդումից հետո մեքենամասերի նաքրումն ու լվացումը, անհրաժեշտ գործիքներն ու նյութերը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել տրակտորների, ավտոմոբիլների, գյուղատնտեսական մեքենաների և տեխնոլոգիական սարքավորումների քանդման հերթականություններին, նորոգման անհրաժեշտ գործիքների և սարքավորումների աշխատանքի, դերի ու նշանակության վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տեխնիկական սպասարկման և նորոգման ժամանակ կիրառվող գործիքների հավաքածուներ, իրական մեքենաներ կամ դրանց մոդելներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իրականացնել մեքենամասերի արատորոշում, համալրում և հավասարակշռում.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում յուրաքանչյուր մեքենամասի հնարավոր արատների հայտնաբերման դերն ու եղանակները,
- բ. ճիշտ է կատարում մեքենամասերի արատորոշում՝ ըստ արատի բարդության աստիճանի,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում մեքենամասերի համալրում՝ ըստ համափոխարինելիության սկզբունքների,
- դ. ճիշտ է կատարում պտտվող մեքենամասերի հավասարակշռում:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 4 հարցից, որոնք վերաբերվում են յուրաքանչյուր մեքենամասի հնարավոր արատների հայտնաբերման դերին ու եղանակներին, ըստ արատի բարդության աստիճանի մեքենամասերի արատորոշմանը, ըստ

համափոխարինելիության սկզբունքների մեքենամասերի համալրմանը, պտտվող մեքենամասերի հավասարակշռմանը: Ուսանողին կհանձնարարվի նաև գործնական աշխատանք, որի ընթացքում ուսանողին տրվում է որոշակի արատներով առնվազը երեք մեքենամաս, և հանձնարարվում կատարել այդ մեքենամասերից երկուսի ըստ բարդության աստիճանի արատների դասակարգում և երրորդ մեքենամասի հավասարակշռում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 80%-ին և ամբողջությամբ ճիշտ կատարել հանձնարարված գործնական աշխատանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Մեքենամասերի արատորոշումը: Մեքենամասի հնարավոր արատների հայտնաբերման դերն ու եղանակները: Արատորոշման ժամանակ մեքենամասերի ստուգման մեթոդները, անհրաժեշտ գործիքներն ու նյութերը: Մեքենամասերի արատորոշում՝ ըստ արատի բարդության աստիճանի: Մեքենամասերի համալրումը: Պտտվող մեքենամասերի հավասարակշռումը, եղանակները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել յուրաքանչյուր մեքենամասի հնարավոր արատների հայտնաբերման դերի ու եղանակների, ըստ արատի բարդության աստիճանի մեքենամասերի արատորոշման, ըստ համափոխարինելիության սկզբունքների մեքենամասերի համալրման, պտտվող մեքենամասերի հավասարակշռման վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, արատորոշման ժամանակ կիրառվող գործիքներ, հավասարակշռման սարք:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 4 Կատարել մեքենաների և սարքավորումների արատորոշում, համալրում և հավասարակշռում՝ օգտվելով համապատասխան սարքավորումներից և գործիքներից.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում մեքենամասերի մակերևույթների երկրաչափական ձևի և չափերի որոշման գործիքներն ու սարքավորումները,
- բ. ճիշտ է կատարում մեքենամասերի մակերևույթների չափումները,
- գ. ճիշտ է որոշում թաքնված արատների չափերն ու դիրքը ուլտրաձայնային և մագնիսական արատորոշիչների օգնությամբ:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի գործնական առաջադրանք: Առաջադրանքի ընթացքում կհանձնարարվի տրակտորների և ավտոմոբիլների, դրանց առանձին հանգույցների տիպային մեքենամասերի մակերևույթների երկրաչափական ձևի և չափերի որոշում համապատասխան գործիքների ու սարքավորումների միջոցով, ինչպես նաև ուլտրաձայնային և մագնիսական արատորոշիչների օգնությամբ տրված մեքենամասերի թաքնված արատների չափերի ու դիրքի հայտնաբերում:

Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված գործնական աշխատանքը ամբողջությամբ ճիշտ կատարելու դեպքում:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Մեքենամասերի արատորոշումը: Մեքենամասի հնարավոր արատների հայտնաբերման դերն ու եղանակները: Արատորոշման ժամանակ մեքենամասերի ստուգման մեթոդները, անհրաժեշտ գործիքներն ու նյութերը: Մեքենամասերի արատորոշում՝ ըստ արատի բարդության աստիճանի: Մեքենամասերի համալրումը: Պտտվող մեքենամասերի հավասարակշռումը, եղանակները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել մեքենամասերի մակերևույթների երկրաչափական ձևի և չափերի որոշման, ուլտրաձայնային և մագնիսական արատորոշիչ գործիքներն ու սարքավորումներ, ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, արատորոշման համար կիրառվող գործիքներ և սարքավորումներ կամ աշխատանքային մոդելներ, արատներով մեքենամասերի նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 5 Իմանալ մեքենաների, դրանց կազմում հավաքական միավորների հավաքման հերթականությունը և գործընթացները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում տրակտորների և ավտոմոբիլների հավաքման հերթականությունը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում տրակտորների և ավտոմոբիլների նորոգման գործընթացները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական մեքենաների հավաքման հերթականությունը,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական մեքենաների նորոգման գործընթացները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են տրակտորների, ավտոմոբիլների և գյուղատնտեսական մեքենաների հավաքման հերթականությանը, դրանց նորոգման գործընթացներին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 80%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Մեքենաների, դրանց հավաքական միավորների հավաքման հերթականությունը և գործընթացները: Տրակտորների և ավտոմոբիլների հավաքման հերթականությունը: Գյուղատնտեսական մեքենաների հավաքման հերթականությունը: Անհրաժեշտ սարքավորումները, գործիքներն ու նյութերը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել տրակտորների և ավտոմոբիլների հավաքման հերթականության, դրանց նորոգման գործընթացների, գյուղատնտեսական մեքենաների հավաքման հերթականության ու դրանց նորոգման գործընթացների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 6 Իմանալ մեքենաների և ագրեգատների փորձարկման ու ներկման տեխնոլոգիաները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում ավտոտրակտորային շարժիչների, փոխանցման տուփերի, հետին կամրջակների փորձարկման եղանակները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում մեքենաների փորձարկման եղանակները և գործընթացները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում մեքենաների և ագրեգատների ներկման տեխնոլոգիական գործընթացը և հերթականությունը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են ավտոտրակտորային շարժիչների, փոխանցման տուփերի, հետին կամրջակների փորձարկման եղանակներին, մեքենաների փորձարկման եղանակներին և գործընթացներին, մեքենաների և ագրեգատների ներկման տեխնոլոգիական գործընթացին և դրա հերթականությանը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերից ոչ պակաս քան 80%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Մեքենաների և ագրեգատների նախաբանեցումը, փորձարկումն ու ներկումը: Ավտոտրակտորային շարժիչների փորձարկման եղանակները: Տրակտորների և ավտոմոբիլների փոխանցման տուփերի փորձարկման եղանակները: Ինքնագնաց մեքենաների հետին կամրջակների փորձարկման եղանակները: Մեքենաների, դրանց ագրեգատների և հանգույցների ներկման տեխնոլոգիական գործընթացը և հերթականությունը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել ավտոտրակտորային շարժիչների, փոխանցման տուփերի, հետին կամրջակների փորձարկման եղանակների, մեքենաների փորձարկման եղանակների և գործընթացների, մեքենաների և ագրեգատների ներկման տեխնոլոգիական գործընթացի և դրա հերթականության վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, փորձարկման և ներկման ստենդ կամ աշխատանքային մոդել, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	2 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	4 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ ԵՎ ՀԱՎԱՔԱԿԱՆ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԻ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆԱՆ ՏԵՆՆՈ ԼՈԳԻԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՆԵՐԸ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-029

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ ավտոտրակտորային մատեցվածքների վերականգնման մեթոդների, մեքենամասերի վերականգնման եղանակների, եռակցումով, հալապատմամբ, մետաղափոշեպատմամբ, էլեկտրաքիմիական եղանակով մեքենամասերի մակերևույթներին մետաղական ծածկույթ աճեցնելու տեխնոլոգիական գործընթացների, պլաստիկ դեֆորմացիայով և պոլիմերային նյութերով մեքենամասերի վերականգնման եղանակների և վերականգնված մեքենամասերի մեխանիկական մշակման առանձնահատկությունների մասին:

Մոդուլի տևողությունը

	72 ժամ:
դասախոսություն	46 ժամ
գործնական պարապմունք	26 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-014, ԳՄՇՆ 04-09-015, ԳՄՇՆ 04-09-016, ԳՄՇՆ 04-09-017, ԳՄՇՆ 04-09-018, ԳՄՇՆ 04-09-019, ԳՄՇՆ 04-09-020, ԳՄՇՆ 04-09-021, ԳՄՇՆ 04-09-022, ԳՄՇՆ 04-09-023 և ԳՄՇՆ 04-09-028 մոդուլները:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ մեքենամասերի և մատեցվածքների վերականգնման մեթոդներն ու եղանակները, կատարել մեքենամասերի նորոգման չափերի հաշվարկ.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում կարգավորմամբ մատեցվածքների վերականգնման եղանակը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում մատեցվածքների վերականգնման մեքենամասի դիրքի փոփոխման եղանակը,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում նորոգման չափերով մատեցվածքների վերականգնման եղանակի էությունը,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում լրացուցիչ մեքենամասերի տեղակայմամբ, մատեցվածքների վերականգնման եղանակը:
- ե. ճիշտ է կատարում մեքենամասերի նորոգման չափերի հաշվարկը:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից և 3 խնդրից: Խնդիրները պետք է վերաբերվեն մեքենամասերի նորոգման չափերի հաշվարկին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին և ճիշտ լուծել առնվազն 2 խնդիր:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

կարգավորմամբ և առանց կարգավորման մատեցվածքներ, դրանց վերականգնման եղանակները՝ (մետաղական ծածկույթի մատեցմամբ, դիրքի փոփոխմամբ, մեքենամասի փոխարինմամբ, լրացուցիչ մեքենամասերի տեղակայմամբ և այլ եղանակներով վերականգնում). նորոգման չափերի հաշվարկման եղանակները, հաշվարկների էությունը, հաշվարկների կատարման հաջողականությունը. մատեցվածքների վերականգնման ժամանակ կիրառվող սրքավորումները, գործիքները և հարմարանքները, դրանց կիրառման սկզբունքները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, ավտոմոբիլի կամ տրակտորի մատեցվածքներով հանգույցների մոդելներ, մաշված հանգույցներ, հանգույցների վերականգնման գործիքներ, սարքեր և հարմարանքներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	10 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ պլաստիկ դեֆորմացիայով մեքենամասերի վերականգնման տեխնոլոգիայի առանձնահատկությունները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում տաք և սառը եղանակներով մեքենամասերի պլաստիկ դեֆորմացիայով վերականգնման տեխնոլոգիաները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում ուղղմամբ շրջանակների մեքենամասերի վերականգնման տեխնոլոգիաները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում մատեցմամբ մեքենամասերի չափերի վերականգնման տեխնոլոգիան,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում ընդարձակմամբ մեքենամասերի չափերի վերականգնման տեխնոլոգիան,

ե. ճիշտ է ներկայացնում շրջասեղմամբ, արտածգմամբ, գլանաքերթմամբ մեքենամասերի չափերի վերականգնման տեխնոլոգիաները,

զ. ճիշտ է ներկայացնում պլաստիկ դեֆորմացիայով մեքենամասերի մակերևութների ամրացման /մակակոփման/ տեխնոլոգիաները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից և 2 խնդրից: Խնդիրները պետք է վերաբերվեն մեքենամասերի նորոգման ժամանակ նստեցվող մակերևութային շերտի հաստության և մակերևութի ամրացման համար ջերմաստիճանային ռեժիմի հաշվարկին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին և ճիշտ լուծել առնվազը 2 խնդիր:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

պլաստիկ դեֆորմացիաների տեսակները, պլաստիկ դեֆորմացիաների ժամանակ օգտագործվող սարքավորումները, գործիքները և հարմարանքները, մեքենամասերի պլաստիկ դեֆորմացիայով վերականգնման տեխնոլոգիական գործընթացը. ուղղման տեսակները, ուղղման ժամանակ օգտագործվող սարքավորումները, գործիքները և հարմարանքները, մեքենամասերի շրջանակները ուղղմամբ վերականգնման տեխնոլոգիական գործընթացները. նյութերի նստեցման եղանակները, նստեցվող նյութերի տեսակները և կիրառությունը տարբեր հանգույցների մեքենամասերի վերականգնման համար, նստեցման տեխնոլոգիական գործընթացը, կիրառվող սարքավորումները, գործիքները և հարմարանքները. ջերմային և մեխանիկական ընդարձակում, մեքենամասերի չափերը ընդարձակմամբ վերականգնման տեխնոլոգիական գործընթացը, տեխնոլոգիական գործընթացում կիրառվող սարքերը, գործիքները և հարմարանքները. շրջասեղման, արտածգման և գլանաքերթման տեսակները, մեքենամասերի չափերը շրջասեղմամբ, արտածգմամբ և գլանաքերթմամբ վերականգնման տեխնոլոգիական գործընթացները, տեխնոլոգիական գործընթացներում կիրառվող սարքերը, գործիքները և հարմարանքները. մակերևութների ամրացման տեսակները, մակակոփումը որպես մակերևութի ամրացման եղանակ, մակակոփման կիրառումը ավտոտրակտորային մեքենամասերի մակերևութների ամրացման գործընթացում, մակակոփման տեխնոլոգիական գործընթացը, կիրառվող սարքերը, գործիքները և հարմարանքները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, պլաստիկ դեֆորմացիայով, ուղղմամբ, նստեցմամբ, ընդարձակմամբ, շրջասեղմամբ, արտածգմամբ, գլանաքերթմամբ և մակակոփմամբ ավտոմոբիլի կամ տրակտորի մեքենամասերի վերականգնման տեխնոլոգիական քարտերի նմուշներ, այդ տեխնոլոգիական գործընթացներում կիրառվող սարքերի մոդելներ կամ սխեմաներ, գործիքներ և հարմարանքներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	12 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմանալ եռակցմամբ, հալապատմամբ, մետաղափոշեպատմամբ, էլեկտրաքիմիական եղանակների առանձնահատկություններն ու ծածկույթների աճեցման տեխնոլոգիական գործընթացների ռեժիմները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում ձեռքի եռակցման` գազաբոցային և էլեկտրաաղեղային եղանակների առանձնահատկություններն ու տեխնոլոգիական գործընթացները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում եռակցման և հալապատման ժամանակ եռակցման կարի և նյութի ֆիզիկամեխանիկական հատկություններն ու ջերմային ազդեցության գոտու առանձնահատկությունները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում ֆլյուսի շերտի տակ հալապատման նյութերն ու տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում պաշտպանիչ գազի միջավայրում մեքենամասերի մակերևութներին մետաղական ծածկույթ նստեցնելու եղանակները, նյութերը և տեխնոլոգիական գործընթացները,
- ե. ճիշտ է ներկայացնում թրթռաաղեղային հալապատման էությունն ու տեխնոլոգիան և սարքավորումները,
- զ. ճիշտ է ներկայացնում եռակցման ու հալապատման նյութերն ու կիրառվող սարքավորումները,
- է. ճիշտ է ներկայացնում թուջի և այլումինի համաձուլվածքով մեքենամասերի եռակցման առանձնահատկությունները և սարքավորումները,
- ը. ճիշտ է ներկայացնում գունավոր մետաղների եռակցման և հալապատման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները,
- թ. ճիշտ է ներկայացնում պլազմային հալապատման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները,

ժ. Ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրակոնտակտային, ինդուկցիոն և փոշեմետաղալարերով հալապատման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները և սարքավորումները,

ժա. Ճիշտ է ներկայացնում գազաբոցային, էլեկտրաաղեղային, պլազմային, դետոնացիոն եղանակներով մետաղափոշեպատման տեխնոլոգիական եղանակների առանձնահատկությունները և կիրառվող սարքավորումները,

ժբ. Ճիշտ է ներկայացնում միկելապատմամբ, քրոմապատմամբ և պողպատապատմամբ մեքենամասերին մակերևույթներին մետաղական ծածկույթ նստեցնելու տեխնոլոգիական առանձնահատկություններ, էլեկտրոլիտները և սարքավորումները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից և 3 խնդրից: Խնդիրները պետք է վերաբերվեն մեքենամասերի նորոգման ժամանակ եռակցման եղանակների և ռեժիմների ընտրությանը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին և ճիշտ լուծել առնվազը 2 խնդիր:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. եռակցման տեսակները, եռակցման ժամանակ կիրառվող նյութերը, սարքավորումները, գործիքները և հարմարանքները, մետաղների եռակցելիության ցուցանիշները. եռակցման կարի, ֆյուսային նյութերի և հալվող մետաղների ֆիզիկամեխանիկական հատկություններն ու ջերմային ազդեցության գոտու առանձնահատկությունները. եռակցման տեխնոլոգիական գործընթացը. ֆյուսի շերտի տակ, պաշտպանիչ գազի միջավայրում, թրթռաաղեղային, պլազմային, էլեկտրակոնտակտային, ինդուկցիոն և փոշեմետաղալարերով հալապատման տեխնոլոգիական գործընթացները, կիրառվող սարքերը, գործիքները և հարմարանքները. թուջի, ալյումինի և գոնավոր մետաղների հալապատման և եռակցման տեխնոլոգիական գործընթացների առանձնահատկությունները. գազաբոցային, էլեկտրաաղեղային, պլազմային, դետոնացիոն եղանակներով մետաղափոշեպատման տեխնոլոգիական գործընթացների առանձնահատկությունները և կիրառվող սարքավորումները, գործիքները և հարմարանքները. էլեկտրոլիտներ, մակերևույթի պատման համար կիրառվող նյութերը. միկելապատման, քրոմապատման և պողպատապատման տեխնոլոգիական գործընթացների առանձնահատկություններ, կիրառվող սարքավորումները , գործիքները և հարմարանքները: Եռակցման և մետաղապատման գործընթացներում անվտանգության կանները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, եռակցման սարքավորումներ, գործիքներ և հարմարանքներ, մակերևույթի մետաղապատման ժամանակ կիրառվող նյութերի և էլեկտրոլիտների մոլեկուլներ, մետաղապատման ժամանակ կիրառվող սարքերի սխեմաներ, գործիքներ և հարմարանքներ, եռակցման և մետաղապատման գործընթացների անվտանգության տեխնիկայի կանոնների հավաքածուներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	16 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	10 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 4 Իմանալ մեքենամասերի վերականգնման նյութերը և մեխանիկական մշակման առանձնահատկությունները.

Կատարման չափանիշներ

ա. Ճիշտ է ներկայացնում մեքենամասերի մակերևույթներին մետաղական և ոչ մետաղական ծածկույթ նստեցնելու նյութերը և դրանց առանձնահատկությունները:

բ. Ճիշտ է ներկայացնում վերականգնվող և վերականգնված մակերևույթների մեխանիկական մշակման առանձնահատկությունները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 10 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. մակերևույթների նախապատրաստումը ծածկույթով պատման, մետաղական և ոչ մետաղական նյութերով մակերևույթի պատման տեխնոլոգիական գործընթացների առանձնահատկությունները. վերականգնված և վերականգնվող մակերևույթների մեխանիկական մշակման առանձնահատկությունները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, մետաղապատման համար կիրառվող

նյութերի նմուշներ, մետաղապատման նախապատրաստված մասերի նմուշներ, մետաղական և ոչ մետաղական նյութերով մակերևութային պատման տեխնոլոգիական քարտերի նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	8 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ՏԻՊԱՅԻՆ ՄԵՔԵՆԱՄԱՍԵՐԻ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՈՒՄԸ ԵՎ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ ՀԱՎԱՔԱԿԱՆ ՄԻՎՎՈՐՆԵՐԻ ՆՈՐՈՂՈՒՄԸ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-030

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ տիպային` իրանային, լիսեռ դասի մեքենամասերի, շարժաթևերի, ծնկածն լիսեռների և այլ մեքենամասերի արատների, նորոգման տեխնոլոգիաների, ներքին այրման շարժիչների, ընթացքային մասերի, տրանսմիսիայի և հիդրոհանգույցի անսարքությունների ու նորոգման տեխնոլոգիաների վերաբերյալ:

Մոդուլի տևողությունը 36 ժամ:

դասախոսություն	22 ժամ
գործնական պարապմունք	14 ժամ

Սուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-034 և ԳՄՇՆ 04-09-028 մոդուլները:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա` հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ իրանային, լիսեռ դասի, ծնկածն լիսեռի, շարժաթևի և այլ տիպային մեքենամասերի արատները, իրականացնի արատորոշում, իմանա դրանց վերականգնման տեխնոլոգիական գործընթացներն ու առանձնահատկությունները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում իրանային մեքենամասերին բնորոշ արատները և նորոգման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում լիսեռ դասի մեքենամասերին բնորոշ արատները, դրանց վերականգնման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում ծնկավոր լիսեռի արատները, դրանց հայտնաբերման եղանակներն ու հերթականությունը, ինչպես նաև նորոգման տեխնոլոգիաները,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում շարժաթևերի արատները և դրանց նորոգման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները,
- ե. ճիշտ է ներկայացնում ատամնանիվների, պարուրակների, երիթային առվակների, բազմաերիթների, նստեցման բնիկների նորոգման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. մեքենամասերի արատների տեսակները, արատներ վերացման (նորոգման) եղանակները, տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները. իրանային մեքենամասերի արատների տեսակները (հերմետիկության կորուստ, առանցքակալային բնիկների վնասում, պարուրակային միացման վնասում և այլն), դրանց վերացման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները. լիսեռ դասի մեքենամասերի արատների տեսակները (մակերևութի վնասում, գծայնությունից շեղում, ծռում, երիթային և բազմաերիթային տեղամասի վնասում և այլն), դրանց վերացման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները. ծնկավոր լիսեռի արատների տեսակները (վզիկների մաշ, պարուրակների վնասում, լիսեռի մակերևութի խփոցների մեծացում, ճաքերի առաջացում և այլն), դրանց նորոգման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները. շարժաթևերի արատների տեսակները (վզիկի մաշ, մատի անցքի մաշ, ներդիրի մաշ, շարժաթևի կոտրվածք կամ ճաքեր և այլն), դրանց նորոգման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները. ատամնանիվների, պարուրակների, երիթային առվակների, բազմաերիթների, նստեցման բնիկների նորոգման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները (ատամնաանիվի անցքի լրանշակում, բնիկների լրանշակում, բազմաերիթի և երիթի լրանշակում և այլն):

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, նորոգման ժամանակ կիրառվող սարքավորումները, գործիքները, հարմարանքները, արատավոր մեքենամասերի նմուշներ, նորոգման տեխնոլոգիական քարտերի օրինակներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝
Գործնական պարապմունքներ՝

6 ժամ
4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ ներքին այրման շարժիչի և դրա համակարգերի ու մեքենամասերի նորոգման տեխնոլոգիաները, համալրման, հավաքման, կարգավորման և փորձարկման եղանակները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում գլանների բլոկին բնորոշ արատները, հայտնաբերման եղանակները և դրանց նորոգման տեխնոլոգիաները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում մխոցազլանային խմբի մեքենամասերի հնարավոր արատները և նորոգման տեխնոլոգիաները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում շուռտվիկ-շարժաթևային մեխանիզմի մեքենամասերի հնարավոր արատները, վերականգնման տեխնոլոգիաները, համալրման, հավաքման և փորձարկման եղանակների առանձնահատկությունները,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում գազաբաշխման մեխանիզմի մեքենամասերի հնարավոր արատները, վերականգնման, համալրման, հավաքման և փորձարկման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները,
- ե. ճիշտ է ներկայացնում տուրբոկոմպրեսորի և բարձր ճնշման մղիչի նորոգման տեխնոլոգիաները,
- զ. ճիշտ է ներկայացնում հովացման և յուղման համակարգերի մեքենամասերի հնարավոր արատները և նորոգման, կարգավորման, փորձարկման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները,
- է. ճիշտ է ներկայացնում ներքին այրման շարժիչների հավաքման, փորձարկման, կարգավորման տեխնոլոգիական եղանակները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

գլանների բլոկին բնորոշ արատները (հերմետիկության կորուստ, ներքին մակերևույթի վնասումներ և այլն), դրանց հայտնաբերման եղանակները (արտաքին և գործիքային զննում) և նորոգման տեխնոլոգիաները. մխոցազլանային խմբի մեքենամասերի հնարավոր արատները (մխոցի մակերևույթի մաշ, գլանական ձևի խախտում, խփոցների մեծացում, օղակների բնիկների մաշ և այլն), դրանց նորոգման տեխնոլոգիաները. շուռտվիկ-շարժաթևային մեխանիզմի մեքենամասերի հնարավոր արատները (ամրացման մակերևույթների մաշ, գլանական ձևի խախտում, ճաքի և կտրվածքների առաջացում և այլն), դրանց վերականգնման տեխնոլոգիաները, հանգույցի համալրման, հավաքման և փորձարկման եղանակները. տուրբոկոմպրեսորի և բարձր ճնշման մղիչի արատների տեսակները (անհրաժեշտ ճնշման ապահովման խախտում, հերմետիկության խախտում, վառելիքի ելքի դժվարացում, վառելիքի անհրաժեշտ հատիկայնության բացակայություն և այլն). տուրբոկոմպրեսորի և բարձր ճնշման մղիչի քանդման, կարգաբերման, անսարքությունների վերացման և փորձարկման հաջորդական քայլերը, կիրառվող, սարքավորումները, գործիքները. նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացը. հովացման և յուղման համակարգերի մեքենամասերի հնարավոր արատները (համակարգերի հերմետիկության կորուստ, յուղի վատ զտում, հեղուկի տաքացում, յուղի և հեղուկ ճնշման անկում և այլն). համակարգերի քանդման, հավաքման, կարգավորման, փորձարկման և նորոգման, տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները. ներքին այրման շարժիչների քանդման, հավաքման, փորձարկման, կարգավորման տեխնոլոգիական եղանակները և հաջորդական քայլերը:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, նորոգման ժամանակ կիրառվող սարքավորումները, գործիքները, հարմարանքները, արատավոր մեքենամասերի նմուշներ, նորոգման տեխնոլոգիական քարտերի օրինակներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝
Գործնական պարապմունքներ՝

8 ժամ
4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմանալ ավտոտրակտորների տրանսմիսիայի, ընթացքային մասի և հիդրոհաղորդակների մեքենամասերի արատները, վերականգնման, համալրման հավաքման և փորձարկման տեխնոլոգիաները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում կցորդման ազույցի անսարքությունները, մեքենամասերի արատները, դրանց հայտնաբերման, վերականգնման եղանակները և կարգավորումները,

- բ. ճիշտ է ներկայացնում փոխանցման տուփի մեքենամասերի արատները, հայտնաբերման և դրանց նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիական եղանակները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում հետին կամրջակի մեքենամասերի արատները, դրանց հայտնաբերման, նորոգման և կարգավորման եղանակները,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում թրթուրավոր տրակտորների ընթացքային մասի անսարքությունները, մեքենամասերին բնորոշ արատները, հայտնաբերման եղանակները և նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիաները,
- ե. ճիշտ է ներկայացնում ավտոմոբիլների և անվավոր տրակտորների ընթացքային մասի անսարքությունները, մեքենամասերին բնորոշ արատները, հայտնաբերման եղանակները, վերականգնման ու կարգավորման տեխնոլոգիաները,
- զ. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական տեխնիկայի հիդրոհաղորդակների անսարքությունները, նորոգման ու փորձարկման տեխնոլոգիական եղանակները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

կցորդման ազույցի անսարքությունների տեսակները (դժվար անջատում, տեղապտույտ, մաշ և այլն). հանգույցի մեքենամասերի արատների տեսակները (զսպանակի կոտրում, հենարանային սալի ճակատային մեծ խփոց, վռանի ներքին մակերևույթի բազմաերիթի մաշ և այլն), արատների և անսարքությունների հայտնաբերման, վերականգնման եղանակները, հանգույցի կարգավորման ժամանակ կիրառվող սարքերը, գործիքները և հարմարանքները, կարգավորման հաջորդական քայլերը. փոխանցման տուփի անսարքությունների տեսակները (փոխանցման դժվար փոփոխում, բարձր աղմուկի մակարդակ, ընթացքի սահունության և հերմետիկության կորուստ և այլն). հանգույցի մեքենամասերի արատների տեսակները (սինխրոնիզատորի բազմաերիթի մաշ, առաջնային լիսեռի բազմաերիթի մաշ, ատամնանիվի և լիսեռի խտարարի վնասում և այլն), արատների և անսարքությունների հայտնաբերման, վերականգնման և նորոգման եղանակները, հանգույցի կարգավորման ժամանակ կիրառվող սարքերը, գործիքները և հարմարանքները, կարգավորման հաջորդական քայլերը. հետին կամրջակի անսարքությունների տեսակները (հերմետիկության կորուստ, բարձր աղմուկի մակարդակ, ընթացքի սահունության կորուստ և այլն). անսարքությունների հայտնաբերման, վերականգնման և նորոգման եղանակները, հանգույցի կարգավորման ժամանակ կիրառվող սարքերը, գործիքները և հարմարանքները, կարգավորման հաջորդական քայլերը. թրթուրավոր տրակտորների ընթացքային մասի անսարքությունները (թրթուրի ձգվածքի թուլացում, տանող կամ տարվող աստղանիվի, ուղղորդող զլոցների մակերևույթների վնասում և այլն). անսարքությունների հայտնաբերման եղանակները, նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիաները,

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, նորոգման ժամանակ կիրառվող սարքավորումները, գործիքները, հարմարանքները, արատավոր մեքենամասերի նմուշներ, նորոգման տեխնոլոգիական քարտերի օրինակներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	8 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	6 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՕՐԳԱՆՆԵՐԻ ԵՎ ՀԱՎԱՔԱԿԱՆ ՄԻՎՈՐՆԵՐԻ ՆՈՐՈԳՈՒՄԸ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-031

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ գյուղատնտեսական մեքենաների շրջանակի, աստղանիվների, շղթաների, հողամշակի, բերքահավաքի և շարքացանների բանող օրգանների մեքենամասերի արատների և դրանց վերականգնման տեխնոլոգիական եղանակների և առանձնահատկությունների վերաբերյալ:

Մոդուլի տևողությունը

	36 ժամ:
դասախոսություն	20 ժամ
գործնական պարապմունք	16 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-034 մոդուլը:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա` հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ գյուղատնտեսական մեքենաների շրջանակների հնարավոր արատները, դրանց հայտնաբերման և վերականգնման տեխնոլոգիաները.
Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական մեքենաների շրջանակներին բնորոշ արատները և նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացները,

բ. ճիշտ է ներկայացնում շրջանակների տեխնիկական վիճակի գնահատման պարամետրերը:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 10 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

գյուղատնտեսական մեքենաների շրջանակների արատների տեսակները (շրջանակի ճկվածք, լամժերոնի ճաքեր, շրջանակին այլ հանգույցների ամրացման բնիկների մաշ և այլն), շրջանակների արատների հայտնաբերման սարքերը, գործիքները և հարմարանքները, շրջանակների նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացների հաջորդական քայլերը. շրջանակների տեխնիկական վիճակի գնահատման պարամետրերը (առանց բեռի և բեռնավորված վիճակում ճկվածքի չափ, դինամիկական և ստատիկ կոշտություն և այլն):

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, շրջանակի մոդելներ, արատների բացահայտման ժամանակ կիրառվող սարքավորումները, գործիքներ, հարմարանքներ, արատավոր մեքենանմաների նմուշներ, նորոգման տեխնոլոգիական քարտերի օրինակներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ գյուղատնտեսական մեքենաներում կիրառվող լիսեռ դասի մեքենանմաների, շղթաների, աստղանիվների և այլ տիպային մեքենանմաների արատները և դրանց վերականգնման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական մեքենաների շղթաների, աստղանիվների և ապահովիչ կցորդիչների հնարավոր արատները,

բ. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական մեքենաների շղթաների, աստղանիվների և ապահովիչ կցորդիչների նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիական գործընթացները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 10 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

գյուղատնտեսական մեքենաների շղթաների, աստղանիվների և ապահովիչ կցորդիչների արատների տեսակները (շղթայի մատի մաշ, շղթայի օղակի կտրվածք, աստղանավի ներքին և արտաքին մակերևութների մաշ և կտրվածք, ապահովիչ կցորդիչի շփման հանգույցի մաշ, կցորդիչի ոչ լրիվ անջատում և այլն). գյուղատնտեսական մեքենաների շղթաների, աստղանիվների և ապահովիչ կցորդիչների նորոգման ու կարգավորման ժամանակ կիրառվող սարքերը, գործիքները և հարմարանքները, նորոգման և կարգավորման տեխնոլոգիական գործընթացները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, շղթաների, աստղանիվների և ապահովիչ կցորդիչների դրանց առանձին մասերի մոդելներ, արատների բացահայտման և նորոգման ժամանակ կիրառվող սարքավորումներ, գործիքներ, հարմարանքներ, արատավոր մեքենանմաների նմուշներ, նորոգման և կարգավորման տեխնոլոգիական քարտերի օրինակներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմանալ հողանշակ մեքենաների` զուբանի, կուլտիվատորի, սկավառակների բանվորական օրգանների հնարավոր արատները և նորոգման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում գութանի բանվորական օրգանների՝ խոփի, սկավառակային դանակին, թևին բնորոշ արատները և նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում կուլտիվատորի թափկների հնարավոր արատները և նորոգման տեխնոլոգիաները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում սկավառակային փխրիչների և ցաքանների բանվորական օրգանների նորոգման տեխնոլոգիաները,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում շարքացանների և տնկիչ մեքենաների բանվորական օրգանների նորոգումները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. գութանի բանվորական օրգանների՝ խոփի, սկավառակային դանակի, թևի արատների տեսակները (կտրող եզրի մաշ, բանվորական մակերևույթներին ճաքերի և կոտրվածքների առաջացում և այլն). գութանի բանվորական օրգանների նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացները, այդ գործընթացներում կիրառվող սարքերը, գործիքները և հարմարանքները. կուլտիվատորի թափկների արատների տեսակները (բանվորական օրգանի մաշ, դեֆորմացիա, կոտրվածք և այլն). նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացները, այդ գործընթացներում կիրառվող սարքերը, գործիքները և հարմարանքները. սկավառակային փխրիչների և ցաքանների բանվորական օրգանների արատների տեսակները (փխրեցնող եզրի մաշ, դեֆորմացիա, կոտրվածք, շարժաբերի փոկի կամ շղթայի ձգվածքի թուլացում և այլն), արատների նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացը. շարքացանների և տնկիչ մեքենաների բանվորական օրգանների արատները (կտրող, ծակող և փորող մասերի մաշ, ճաքեր և կոտրվածքներ, շարժաբերի փոկի կամ շղթայի ձգվածքի թուլացում և այլն). շարքացանների և տնկիչ մեքենաների բանվորական օրգանների նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, խոփի, սկավառակային դանակի, թևի, կուլտիվատորի թափկների, սկավառակային փխրիչների և ցաքանների, շարքացանների և տնկիչ մեքենաների, ինչպես նաև դրանց առանձին հանգույցների և մասերի մոդելներ, արատների բացահայտման և նորոգման ժամանակ կիրառվող սարքավորումներ, գործիքներ, հարմարանքներ, արատավոր մեքենամասերի նմուշներ, նորոգման տեխնոլոգիական քարտերի օրինակներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	6 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 4 Իմանալ կոմբայնի, հնծիչի, խոտի մամլիչի բանող օրգանների հնարավոր արատները, դրանց վերականգնման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները և կարգավորման եղանակները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում կտրող ապարատի անսարքությունները, դրանց մեքենամասերին բնորոշ արատները, նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիաները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում կոմբայնի հանգույցների՝ կալսող ապարատի մեքենամասերի, փոխադրիչների հնարավոր արատները և նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիաները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում խոփի մամլիչի անսարքությունները և նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. կտրող ապարատի և դրա մեքենամասերի անսարքությունների տեսակները (բանվորական օրգանի կտրող եզրի մաշ, ճաքերի և կոտրվածքների առաջացում, շարժաբերի փոկանիվի ձգվածքի թուլացում, ռեդուկտորի անսարքություն և այլն), կտրող սարքի կարգավորման և նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացը, կիրառվող սարքերը, գործիքները և հարմարանքները. կոմբայնի հանգույցների՝ կալսող ապարատի մեքենամասերի և փոխադրիչների արատների տեսակները (կտրող դանակի եզրի մաշ, կտրող դանակի ճաք կամ կոտրվածք, կալսիչի շարժաբերի խափանում, փոխադրիչի շարժաբերի խափանում և այլն). կալսիչի և փոխադրիչի նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիական գործընթացները. խոփի մամլիչի անսարքությունների տեսակները (մամլիչի հիդրավլիկ հանգույցի

հերմետիկության խախտում, մամլիչի ուժային ագրեսիայի աշխատանքի խափանում, մամլիչի շարժաբեթի աշխատանքի խափանում և այլն)։ Խոփի մամլիչի նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացները։

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով։ Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, կտրող և կալսող ապարատների, խոփի մամլիչի ինչպես նաև դրանց առանձին հանգույցների և մասերի մոդելներ, արատների բացահայտման և նորոգման ժամանակ կիրառվող սարքավորումներ, գործիքներ, հարմարանքներ, արատավոր մեքենաների նմուշներ, նորոգման տեխնոլոգիական քարտերի օրինակներ։

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	6 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	4 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ԱՆԱՍՆԱՊԱՅՆԱԿԱՆ ՖԵՐՄԱՆԵՐԻ ՄԵՔԵՆԱՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՆՈՐՈԳՈՒՄԸ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-032

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ անասնապահական ֆերմաներում կթի, ջրամատակարարման, զոնադեհեռացման, կերամանրիչ և կերաբաշխիչ մեքենաների և հավաքական միավորների անսարքությունների, դրանց մեքենամասերի արատների և նորոգման տեխնոլոգիական եղանակների մասին։

Մոդուլի տևողությունը 36 ժամ։

դասախոսություն	16 ժամ
գործնական պարապմունք	20 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-034 և ԳՄՇՆ 04-09-033 մոդուլները։

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը։

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ անասնապահական ֆերմաներում օգտագործվող կթի ագրեգատների անսարքությունները, դրանց մեքենամասերի արատները և վերականգնման տեխնոլոգիաները։

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում կթի ագրեգատների պուլսատորի, կոլեկտորի, կթի բաժակների, ռոտացիոն և ջրաօղակային, վակուումային պոմպերի անսարքությունները և դրանց նորոգման տեխնոլոգիաները,

բ. ճիշտ է ներկայացնում կաթի սառեցնող համակարգերի անսարքությունները և նորոգման տեխնոլոգիաները։

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից, որոնք վերաբերվում են կթի ագրեգատների պուլսատորի, կոլեկտորի, կթի բաժակների, ռոտացիոն և ջրաօղակային, վակուումային պոմպերի անսարքություններին և դրանց նորոգման տեխնոլոգիաներին, կաթի սառեցնող համակարգերի անսարքություններին և նորոգման տեխնոլոգիաներին։

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին։

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Անասնապահական ֆերմաներում օգտագործվող կթի ագրեգատների պուլսատորի, կոլեկտորի, կթի բաժակների, ռոտացիոն և ջրաօղակային, վակուումային պոմպերի կարգավորումները, անսարքությունները, դրանց պատճառները ու նորոգման տեխնոլոգիաները։ Կաթի սառեցման սարքավորումների (կաթի մաքրիչ-հովացուցիչ, պաստերիչ, զատիչ, կաթի նորմալարար, կաթի համասեռիչ) կարգավորումները, անսարքությունները, դրանց պատճառները ու նորոգման տեխնոլոգիաները։

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով։ Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել կթի ագրեգատների պուլսատորի, կոլեկտորի, կթի բաժակների, ռոտացիոն և ջրաօղակային, վակուումային պոմպերի անսարքությունների և դրանց նորոգման տեխնոլոգիաների, կաթի սառեցնող համակարգերի անսարքությունների և նորոգման տեխնոլոգիաների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան

գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, նշված սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ անասնապահական համալիրների և ֆերմաների ջրամատակարարման համակարգի հնարավոր անսարքությունները, դրանց մեքենամասերի արատները և նորոգման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. Ճիշտ է ներկայացնում անասնապահական ֆերմաներում և համալիրներում ջրամատակարարման համակարգերի ագրեգատների և հավաքական միավորների հնարավոր անսարքությունները,
- բ. Ճիշտ է ներկայացնում անասնապահական ֆերմաներում և համալիրներում ջրամատակարարման համակարգերի ագրեգատների և հավաքական միավորների մեքենամասերի հնարավոր արատները և դրանց նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիական գործընթացները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են անասնապահական ֆերմաներում և համալիրներում ջրամատակարարման համակարգերի ագրեգատների և հավաքական միավորների հնարավոր անսարքություններին, անասնապահական ֆերմաներում և համալիրներում ջրամատակարարման համակարգերի ագրեգատների և հավաքական միավորների մեքենամասերի հնարավոր արատներին և դրանց նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիական գործընթացներին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 80%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Անասնապահական ֆերմաներում և համալիրներում ջրամատակարարման համակարգերի ագրեգատների և հավաքական միավորների հնարավոր անսարքությունները, ջրամատակարարման խափանումները, դրանց հնարավոր պատճառները: Անասնապահական ֆերմաներում և համալիրներում ջրամատակարարման համակարգերի ագրեգատների և հավաքական միավորների (կենտրոնախույս պոմպեր, մրրիկային տիպի պոմպեր), դրանց մեքենամասերի հնարավոր արատները և դրանց նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիական գործընթացները

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել անասնապահական ֆերմաներում և համալիրներում ջրամատակարարման համակարգերի ագրեգատների և հավաքական միավորների հնարավոր անսարքությունների, անասնապահական ֆերմաներում և համալիրներում ջրամատակարարման համակարգերի ագրեգատների և հավաքական միավորների մեքենամասերի հնարավոր արատների և դրանց նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիական գործընթացների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, նշված սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմանալ գոմաղբահեռացման մեքենասարքավորումների հնարավոր անսարքությունները, դրանց մեքենամասերի հնարավոր արատները և նորոգման տեխնոլոգիաները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. Ճիշտ է ներկայացնում գոմաղբահեռացման սարքավորումների և հարմարանքների անսարքությունները,
- բ. Ճիշտ է ներկայացնում գոմաղբահեռացման սարքավորումների և հարմարանքների մեքենամասերին բնորոշ արատները և դրանց նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիաները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են գոմաղբահեռացման սարքավորումների և հարմարանքների անսարքություններին, գոմաղբահեռացման սարքավորումների և հարմարանքների մեքենամասերին բնորոշ արատներին և դրանց նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիաներին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 80%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Անասնապահական ֆերմաներում և համալիրներում գոմաղբահեռացման մեքենասարքավորումների և հարմարանքների (քերիչային տիպի փոխադրիչներ, գոմաղբաբարձիչներ) հնարավոր

անսարքությունները: Գոմաղբահեռացման սարքավորումների և հարմարանքների մեքենամասերին բնորոշ արատները: Գոմաղբահեռացման սարքավորումների և հարմարանքների նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիաները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել գոմաղբահեռացման սարքավորումների և հարմարանքների անսարքությունների, գոմաղբահեռացման սարքավորումների և հարմարանքների մեքենամասերին բնորոշ արատների և դրանց նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիաների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 4 Իմանալ կերաբաշխիչների և կերամանրիչների անսարքությունները և դրանց մեքենամասերի հնարավոր արատներն ու նորոգման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում անասնապահական ֆերմաներում կերաբաշխիչների հնարավոր անսարքությունները և նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիաները:

բ. ճիշտ է ներկայացնում տարբեր տիպի կերամանրիչների ու կերախառնիչների հնարավոր անսարքությունները, մեքենամասերին բնորոշ արատները, նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիաները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են անասնապահական ֆերմաներում կերաբաշխիչների հնարավոր անսարքություններին և նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիաներին, տարբեր տիպի կերամանրիչների ու կերախառնիչների հնարավոր անսարքություններին, մեքենամասերին բնորոշ արատներին, նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիաներին:

Արդյունքը նախատեսվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 80%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Անասնապահական ֆերմաներում կերաբաշխիչների հնարավոր անսարքությունները, դրանց հնարավոր պատճառները: Կերաբաշխիչների, դրանց առանձին մեքենամասերի նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիաները: Տարբեր տիպի կերամանրիչների ու կերախառնիչների հնարավոր անսարքությունները, դրանց հնարավոր պատճառները: Կերամանրիչների ու կերախառնիչների մեքենամասերին բնորոշ արատները, նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիաները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել անասնապահական ֆերմաներում կերաբաշխիչների հնարավոր անսարքությունների և նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիաների, տարբեր տիպի կերամանրիչների ու կերախառնիչների հնարավոր անսարքությունների, մեքենամասերին բնորոշ արատների, նորոգման ու կարգավորման տեխնոլոգիաների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	6 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ԷԼԵԿՏՐՎԿԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻՎԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՆՈՐՈԳ ՈՒՄԸ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-033

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ ավտոմոբիլների, տրակտորների և տեխնոլոգիական սարքավորումների էլեկտրական համակարգերի անսարքությունների և դրանց մեքենամասերի արատների նորոգման տեխնոլոգիաների առանձնահատկությունների վերաբերյալ:

Մոդուլի տևողությունը 18 ժամ

դասախոսություն	8 ժամ
գործնական պարապմունք	10 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-034 մոդուլը:

Սողուլի գնահատման կարգը Սողուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ ավտոմոբիլների և տրակտորների էլեկտրական համակարգերի լուսավորության, էլեկտրական սարքերի, էլեկտրահաղորդալարերի անսարքությունները, դրանց մեքենամասերի հնարավոր արատները, հայտնաբերման և վերականգնման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները:

Կատարման չափանիշներ

ա. Ճիշտ է նկարագրում էլեկտրասարքավորումների հնարավոր արատները և դրանց հայտնաբերման տեխնոլոգիական մեթոդները,

բ. Ճիշտ է նկարագրում ավտոտրակտորների լուսավորության համակարգի հնարավոր անսարքությունները և նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացները,

գ. Ճիշտ է նկարագրում էլեկտրասարքավորումների նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացներն ու առանձնահատկությունները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են տրակտորների, կոմբայնների և ավտոմոբիլների էլեկտրասարքավորումների հնարավոր արատներին և դրանց հայտնաբերման տեխնոլոգիական մեթոդներին, ավտոտրակտորների լուսավորության համակարգի հնարավոր անսարքություններին և նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացներին, էլեկտրասարքավորումների նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացներին ու դրանց առանձնահատկություններին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 80%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Տրակտորների, կոմբայնների և ավտոմոբիլների էլեկտրասարքավորումների հնարավոր արատները: Մեքենաների էլեկտրասարքավորումների հայտնաբերման տեխնոլոգիական մեթոդները: Ավտոտրակտորների լուսավորության համակարգի հնարավոր անսարքությունները: Լուսավորության համակարգի նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացները: Էլեկտրասարքավորումների նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացների առանձնահատկությունները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել տրակտորների, կոմբայնների և ավտոմոբիլների էլեկտրասարքավորումների հնարավոր արատների և դրանց հայտնաբերման տեխնոլոգիական մեթոդների, ավտոտրակտորների լուսավորության համակարգի հնարավոր անսարքությունների և նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացների, էլեկտրասարքավորումների նորոգման տեխնոլոգիական գործընթացների ու դրանց առանձնահատկությունների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝

4 ժամ

Գործնական պարապմունքներ՝

6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ տեխնոլոգիական սարքավորումների նորոգման, մեխանիկական մշակման, անասնապահական ֆերմաների ագրեգատների հնարավոր անսարքությունները և դրանց մեքենամասերի արատները, հայտնաբերման և նորոգման տեխնոլոգիական եղանակները:

Կատարման չափանիշներ

ա. Ճիշտ է բացատրում մետաղահատ հաստոցների ճշտության և կոշտության ստուգման եղանակները,

բ. Ճիշտ է բացատրում մետաղահատ հաստոցների մեքենամասերի հնարավոր արատները և դրանց ազդեցությունը հաստոցների հուսալիության վրա,

գ. Ճիշտ է նկարագրում մետաղահատ հաստոցների և տեխնոլոգիական սարքավորումների հիմնական հանգույցների հնարավոր անսարքությունները և դրանց նորոգման եղանակները,

դ. Ճիշտ է նկարագրում դարբեցամանլիչային և ամբարծիչ-փոխադրիչ սարքավորումների նորոգման առանձնահատկությունները,

ե. Ճիշտ է բացատրում նորոգումից հետո տեխնոլոգիական սարքավորումների փորձարկման եղանակները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի ստուգողական առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 6 հարցից, որոնք վերաբերվում են մետաղահատ հաստոցների ճշտության և կոշտության ստուգման եղանակներին, մետաղահատ հաստոցների մեքենամասերի հնարավոր արատներին և հաստոցների հուսալիության

վրա դրանց ազդեցությանը, մետաղահատ հաստոցների և տեխնոլոգիական սարքավորումների հիմնական հանգույցների հնարավոր անսարքություններին և դրանց նորոգման եղանակներին, դարբնոցամանլիչային և ամբարձիչ-փոխադրիչ սարքավորումների նորոգման առանձնահատկություններին, նորոգումից հետո տեխնոլոգիական սարքավորումների փորձարկման եղանակներին: Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել ստուգողական առաջադրանքի ժամանակ առաջադրված հարցերի ոչ պակաս քան 80%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը: Մետաղահատ հաստոցների ճշտության և կոշտության ստուգման եղանակները: Մետաղահատ հաստոցների մեքենամասերի հնարավոր արատները, հաստոցների հուսալիության վրա դրանց ազդեցությունը: Մետաղահատ հաստոցների և տեխնոլոգիական սարքավորումների հիմնական հանգույցների հնարավոր անսարքությունները, դրանց նորոգման եղանակները: Դարբնոցամանլիչային և ամբարձիչ-փոխադրիչ սարքավորումների նորոգման առանձնահատկությունները: Նորոգումից հետո տեխնոլոգիական սարքավորումների փորձարկման եղանակները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել մետաղահատ հաստոցների ճշտության և կոշտության ստուգման եղանակների, մետաղահատ հաստոցների մեքենամասերի հնարավոր արատների և հաստոցների հուսալիության վրա դրանց ազդեցության, մետաղահատ հաստոցների և տեխնոլոգիական սարքավորումների հիմնական հանգույցների հնարավոր անսարքությունների և դրանց նորոգման եղանակների, դարբնոցամանլիչային և ամբարձիչ-փոխադրիչ սարքավորումների նորոգման առանձնահատկությունների, նորոգումից հետո տեխնոլոգիական սարքավորումների փորձարկման եղանակների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստեղծներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ, տեսաֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	4 ժամ

Սողուլի անվանումը «ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ ՆՈՐՈԳՄԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄԸ»

Սողուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-034

Սողուլի նպատակը Սողուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ մեքենաների նորոգման կազմակերպման սկզբունքների, սպասարկման բազայի կառուցվածքի, նորոգման աշխատանքների բազայի հաշվարկների, նորոգման կազմակերպությունների հիմնական պարամետրերի հաշվարկի, մեքենաների նորոգման աշխատանքների կազմակերպման սկզբունքների վերաբերյալ, ձևավորել նորոգման կազմակերպման հետ կապված հաշվարկներ կատարելու կարողություններ:

Սողուլի տևողությունը 36 ժամ:

դասախոսություն	ժամ
գործնական պարապմունք	ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-014, ԳՄՇՆ 04-09-015, ԳՄՇՆ 04-09-016, ԳՄՇՆ 04-09-017, ԳՄՇՆ 04-09-018, ԳՄՇՆ 04-09-019, ԳՄՇՆ 04-09-020, ԳՄՇՆ 04-09-021, ԳՄՇՆ 04-09-022, ԳՄՇՆ 04-09-023 և ԳՄՇՆ 04-09-028 մոդուլները:

Սողուլի գնահատման կարգը Սողուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա` հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ ավտոմոբիլների, տրակտորների, գյուղատնտեսական մեքենաների և տեխնոլոգիական սարքավորումների նորոգման կազմակերպման սկզբունքները. Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում ավտոմոբիլների, տրակտորների և գյուղատնտեսական տեխնիկայի նորոգման կազմակերպման սկզբունքները,
 - բ. ճիշտ է ներկայացնում մեքենաների նորոգման պլանմանախազուշական համակարգը,
 - գ. ճիշտ է ներկայացնում մեքենաների նորոգման մեթոդները,
 - դ. ճիշտ է ներկայացնում մեքենաների նորոգման-սպասարկման բազայի կառուցվածքը և դրա տարրերի բնութագրերը:
- Գնահատման միջոցը`**

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից, որոնք վերաբերվում են ավտոմոբիլների, տրակտորների և գյուղատնտեսական տեխնիկայի նորոգման կազմակերպման սկզբունքներին, մեքենաների նորոգման պլանանախագուշակյան համակարգին, մեքենաների նորոգման մեթոդներին, մեքենաների նորոգման-սպասարկման բազայի կառուցվածքին և դրա տարրերի բնութագրերին:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Նորոգման մեթոդները (դիմազուրկ, անդիմազուրկ, հոսքային) և աշխատանքի կազմակերպման ձևերը: Ընդունումը նորոգման, պահպանումը: Արտաքին մաքրում: Մեքենաների և ագրեգատների քանդումը: Ավտոմոբիլների, տրակտորների, գյուղատնտեսական մեքենաների և տեխնոլոգիական սարքավորումների նորոգման կազմակերպման սկզբունքները: Մեքենամասերի մաքրումը, արատորոշումը և կոմպլեկտավորումը: Մեքենամասերի և զուգակցումների համալրումը, օբյեկտի հավաքումը: Նորոգվող օբյեկտի նախաբանեցումը և փորձարկումը: Օբյեկտի ներկում: Մեքենաների նորոգման պլանանախագուշակյան համակարգ:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել ավտոմոբիլների, տրակտորների և գյուղատնտեսական տեխնիկայի նորոգման կազմակերպման սկզբունքների, մեքենաների նորոգման պլանանախագուշակյան համակարգի, մեքենաների նորոգման մեթոդների, մեքենաների նորոգման-սպասարկման բազայի կառուցվածքի և դրա տարրերի բնութագրերի վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	8 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Հաշվարկել մեքենատրակտորային պարկի նորոգման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների ծավալը, մեքենամասերի վերականգնման աշխատանքների ծավալը, տեխնոլոգիական սարքավորումների նորոգման աշխատանքների ծավալը.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է հաշվարկում մեքենատրակտորային պարկի նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների աշխատանքների կատարման ծավալները,

բ. ճիշտ է հաշվարկում տեխնոլոգիական սարքավորումների նորոգման աշխատանքների ծավալները,

գ. ճիշտ է հաշվարկում մաշված մեքենամասերի նորոգման աշխատանքների ծավալները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի գործնական 3 խնդիր, որոնք վերաբերվում են մեքենատրակտորային պարկի նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների աշխատանքների կատարման ծավալներին, տեխնոլոգիական սարքավորումների նորոգման աշխատանքների ծավալներին, մաշված մեքենամասերի նորոգման աշխատանքների ծավալներին: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ամբողջությամբ ճիշտ է լուծել առաջադրված երեք խնդիրները:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Մասնագիտացված նորոգման ձեռնարկության օպտիմալ ծրագրի հաշվարկ: Մեքենատրակտորային պարկի նորոգման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների ծավալը: Մեքենամասերի վերականգնման աշխատանքների ծավալը: Տեխնոլոգիական սարքավորումների նորոգման աշխատանքների ծավալը: Մեքենամասերի վերականգնման արտադրական ծրագրի հաշվարկ:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել մեքենատրակտորային պարկի նորոգումների և տեխնիկական սպասարկումների աշխատանքների կատարման ծավալների, տեխնոլոգիական սարքավորումների նորոգման աշխատանքների ծավալների, մաշված մեքենամասերի նորոգման աշխատանքների ծավալների վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստենդներ, պլակատներ, սարքավորումների հիմնական խմբերի մոդելներ և նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	8 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Հաշվարկել նորոգման կազմակերպության աշխատողների քանակը, աշխատանքային ռեժիմները, սարքավորումների քանակը և արտադրական ու օժանդակ մակերեսները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է հաշվարկում նորոգող և օժանդակ աշխատողների քանակը, աշխատանքային ռեժիմը,
- բ. ճիշտ է հաշվարկում անհրաժեշտ նորոգման սարքավորումների քանակը,
- գ. ճիշտ է կազմում նորոգման արհեստանոցի ծանրաբեռնվածության գրաֆիկը,
- դ. ճիշտ է հաշվարկում նորոգման արհեստանոցի արտադրական և օժանդակ մակերեսները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի գործնական 4 խնդիր, որոնք վերաբերվում են նորոգող և օժանդակ աշխատողների քանակի որոշմանը, աշխատանքային ռեժիմի, անհրաժեշտ նորոգման սարքավորումների քանակի հաշվարկմանը, նորոգման արհեստանոցի ծանրաբեռնվածության գրաֆիկի կազմմանը, նորոգման արհեստանոցի արտադրական և օժանդակ մակերեսների հաշվարկմանը: Գործնական աշխատանքը գնահատվում է գործնական պարապմունքների ժամանակ շարունակական հաջորդական քայլերի ճիշտ կատարման արդյունքում:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ամբողջությամբ ճիշտ է լուծել առաջադրված չորս խնդիրները:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

Նորոգման կազմակերպության արտադրական աշխատողների քանակը, աշխատանքային ռեժիմները: Նորոգման անհրաժեշտ սարքավորումների քանակը և արտադրական ու օժանդակ մակերեսները: Նորոգման աշխատանքների կազմակերպումը, նորոգման մեխանիկական արհեստանոցների ծանրաբեռնվածության պլանավորումը: Նորոգման արհեստանոցների նյութատեխնիկական մատակարարման կազմակերպումը: Նորոգման մեխանիկական արհեստանոցների մակերեսների հաշվարկն ու առանձին բաժանքները համալրումն անհրաժեշտ սարքավորումներով:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել նորոգող և օժանդակ աշխատողների քանակի որոշման, աշխատանքային ռեժիմի, անհրաժեշտ նորոգման սարքավորումների քանակի հաշվարկման, նորոգման արհեստանոցի ծանրաբեռնվածության գրաֆիկի կազմման, նորոգման արհեստանոցի արտադրական և օժանդակ մակերեսների հաշվարկման վերաբերյալ ուսումնական համապատասխան գրականություն, ստեղծագործություններ, տեղեկագրեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	4 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	8 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ՄԵՆԵՋՄԵՆԹԻ (ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ) ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐԸ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-035

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալու գիտելիքներ կառավարման մեթոդաբանության և սկզբունքների, ագրարային ոլորտի կազմակերպությունների ներքին և արտաքին միջավայրերի, կառավարման մեթոդների, պլանավորման, կազմակերպման, մոտիվացիայի և վերահսկողության իրականացման վերաբերյալ, ինչպես նաև ձևավորել անձնակազմի շահադրդման մեթոդներ կիրառելու և ագրարային բիզնես պլան կազմելու կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը 36 ժամ:

դասախոսություն	18 ժամ
գործնական պարապմունք	18 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի ԳՄՇՆ 04-09-036 «Եյուդի տնտեսագիտություն» մոդուլը:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա` հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ կազմակերպությունների իրավակազմակերպական ձևերը, դրանց ստեղծման ընթացակարգը, կառավարման իրականացման առանձնահատկությունները և սկզբունքները, կիրառել անձնակազմի շահադրդման (մոտիվացիայի) բարձրացման եղանակներ.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում կազմակերպությունների իրավակազմակերպական ձևերը, դրանց ստեղծման ընթացակարգը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում կազմակերպությունների կառավարման առանձնահատկությունները և կառավարման մարմինները,

գ. Ճիշտ է կիրառում անձնակազմի շահադրժան (մոտիվացիայի) բարձրացման մեթոդները՝ աշխատանքի կազմակերպման և կառավարման ժամանակ:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից, ինչպես նաև կհանձնարարվի գործնական առաջադրանք կապված որևէ կազմակերպության գործունեության հետ: Գործնական առաջադրանքում նկարագրվում է կազմակերպությունում տիրող իրավիճակը և հանձնարարվում է որոշակի շահադրժան մակարդակ ապահովելու համար ներկայացնել առաջարկություններ:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին և ճիշտ կատարել գործնական առաջադրանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

կազմակերպությունների իրավակազմակերպական ձևերը (պետական ոչ պետական և դրանց տարատեսակները), կազմակերպությունների ստեղծման ընթացակարգը (հիմնադրում, գրանցում). կազմակերպությունների կառավարման մարմինները, կառավարման առանձնահատկությունները կախված կազմակերպության տեսակից. շահադրժան (մոտիվացիա) հասկացությունը, շահադրժան մակարդակները և տեսակները, անձնակազմի շահադրժան բարձրացման ուղիները, աշխատանքի կազմակերպման և կառավարման ազդեցությունը անձնակազմի շահադրժան բարձրացման վրա:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, կազմակերպությունների վերաբերյալ իրավիճակային նկարագրերի տեքստեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	6 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 2 Իմանալ կառավարման մեթոդները և կառավարման գործառնությունների իրականացման կարգը և կառավարման արդյունավետության բարձրացման հնարավորությունները.

Կատարման չափանիշներ

ա. Ճիշտ է ներկայացնում կառավարման մեթոդները և դրանց կիրառման դեպքերը:

բ. Ճիշտ է ներկայացնում կառավարման գործառնությունները և նշում է դրանց կիրառությունն ապահովող գործիքները:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

ձեռնարկությունների կառավարման մեթոդները, այդ մեթոդների կիրառման դեպքերը, կառավարման գործառնությունները, գործառնությունները ապահովող գործիքները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, կառավարման գործիքների օգտագործման վերաբերյալ օրինակներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն՝	6 ժամ
Գործնական պարապմունքներ՝	6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Կազմել բիզնես պլան

Կատարման չափանիշներ

ա. Ճիշտ է հաշվարկում կառավարման արդյունավետությունը բնութագրող ցուցանիշները,

բ. Ճիշտ է կազմում պարզագույն բիզնես պլան:

Գնահատման միջոցը՝

Ուսանողին կտրվեն երկու գործնական առաջադրանք: Դրանցից առաջինում կազմակերպության վերաբերյալ բերված տվյալների հիման վրա ուսանողը հաշվարկում է կառավարման արդյունավետությունը բնութագրող ցուցանիշները՝ կապիտալի շրջանառության տեմպը, եկամուտը, եկամտաբերությունը, կադրերի հոսունության գործակիցը: Երկրորդ գործնական աշխատանքի արդյունքում համաձայն հանձնարարված պայմանների ուսանողը կազմում է գյուղատնտեսական որևէ ոլորտի կազմակերպման բիզնես պլան:

Արդյունքը համարվում է ձեռքբերված, եթե երկու գործնական առաջադրանքները ուսանողը կատարել է ճիշտ:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.
կառավարման արդյունավետությունը բնութագրող ցուցանիշներ, դրանց հաշվարկման եղանակները.
բիզնես պլանների կազմման ելակետային պայմանները, բիզնես պլանի տարրերը, բիզնես պլանի
տարրերի հաշվարկման եղանակները, բիզնես պլանների կազմման մեթոդաբանությունը և
առանձնահատկությունները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով:
Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ,
մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, կազմակերպությունների վերաբերյալ
իրավիճակային նկարագրերի տեքստեր, կառավարման արդյունավետության ցուցանիշների
հաշվարկման և բիզնես պլանների կազմման օրինակներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	6 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	6 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ՃՅՈՒՂԻ ՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ»

Մոդուլի դասիչը ԳՄՇՆ 04-09-036

Մոդուլի նպատակը Մոդուլի նպատակն է սովորողներին տալ գիտելիքներ գյուղատնտեսության
էկոնոմիկայի, հողային և ջրային ռեսուրսների, գյուղատնտեսության արտադրական ֆոնդերի,
աշխատանքային ռեսուրսների օգտագործման և գյուղատնտեսության մեջ աշխատանքի
արտադրողականության բարձրացման ուղիների, գյուղատնտեսական արտադրության
ինտենսիվացման, շուկայական տնտեսության պայմաններում արտադրության արդյունավետության,
ագրոարդյունաբերական համալիրում մասնագիտացման, արտադրության ծախքերի և
գյուղատնտեսական արտադրանքի ինքնարժեքի, ՀՀ-ում բուսաբուծական և անասնաբուծական
ճյուղերի էկոնոմիկայի հիմնահարցերի վերաբերյալ:

Մոդուլի տևողությունը 54 ժամ

դասախոսություն	26 ժամ
գործնական պարապմունք	28 ժամ

Մուտքային պահանջները Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է տիրապետի
«Տնտեսագիտության տեսություն» առարկան:

Մոդուլի գնահատման կարգը Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի
հիման վրա` հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի
ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1 Իմանալ հողային, ջրային և աշխատանքային ռեսուրսների
օգտագործման արդյունավետության բարձրացման հիմնահարցերը, հաշվարկել տնտեսական
արդյունավետության ցուցանիշները.

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում հողը` որպես արտադրամիջոց, ջրային և աշխատանքային ռեսուրսները
գյուղատնտեսության մեջ.

բ. ճիշտ է հաշվարկում հողօգտագործման, գյուղատնտեսության մեջ ջրային և աշխատանքային
ռեսուրսների օգտագործման տնտեսական արդյունավետության ցուցանիշները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից, ինչպես նաև
գործնական առաջադրանք, որի ժամանակ ուսանողը հաշվարկում է հողօգտագործման,
գյուղատնտեսության մեջ ջրային և աշխատանքային ռեսուրսների օգտագործման տնտեսական
արդյունավետությունը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ
պակաս քան 75%-ին և ճիշտ կատարել գործնական առաջադրանքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը.

ՀՀ հողային ռեսուրսները, հողային ռեսուրսների դասակարգումը, հողի կադաստրային և շուկայական
գներ. ՀՀ ջրային ռեսուրսներ, գյուղատնտեսության մեջ աշխատանքային ռեսուրսները.
հողօգտագործման, գյուղատնտեսության մեջ ջրային և աշխատանքային ռեսուրսների օգտագործման
տնտեսական արդյունավետության ցուցանիշները, դրանց հաշվարկման եղանակները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով:
Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ,
մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, հողօգտագործման, գյուղատնտեսության
մեջ ջրային և աշխատանքային ռեսուրսների օգտագործման տնտեսական արդյունավետության
ցուցանիշների հաշվարկման օրինակներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	8 ժամ
-----------------	-------

Ուսումնառության արդյունք 2 Հաշվարկել միավոր արտադրանքի ինքնարժեքը, գյուղատնտեսության արտադրական ֆոնդերի, կապիտալ ներդրումների և դրանց օգտագործման արդյունավետության ցուցանիշները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է հաշվարկում միավոր արտադրանքի ինքնարժեքը,
- բ. ճիշտ է հաշվարկում գյուղատնտեսության արտադրական ֆոնդերի օգտագործման տնտեսական արդյունավետության ցուցանիշները,
- գ. ճիշտ է հաշվարկում կապիտալ ներդրումների և դրանց օգտագործման արդյունավետության ցուցանիշները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվեն երեք գործնական աշխատանքներ, որոնց ժամանակ ուսանողը կատարում է գյուղատնտեսական միավոր արտադրանքի ինքնարժեքը, գյուղատնտեսության արտադրական ֆոնդերի օգտագործման և կապիտալ ներդրումների տնտեսական արդյունավետությունը:

Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է կատարել բոլոր երեք գործնական առաջադրանքները:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. արտադրանքի ինքնարժեքի տարրերը, ինքնարժեքի առանձին տարրերի և ինքնարժեքի հաշվարկման մեթոդները, ինքնարժեքի հաշվարկման օրինակներ. գյուղատնտեսական արտադրական ֆոնդերի տեսակները, արտադրական ֆոնդերի օգտագործման ուղղությունները, օգտագործման տնտեսական արդյունավետության ցուցանիշները և դրանց հաշվարկման եղանակները. կապիտալ ներդրումների ուղղությունները, կապիտալ ներդրումների արդյունավետության ցուցանիշները, դրանց հաշվարկման եղանակները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, ինքնարժեքի, գյուղատնտեսական ֆոնդերի օգտագործման և կապիտալ ներդրումների արդյունավետության հաշվարկման օրինակներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	10 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	10 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 3 Իմանալ գյուղատնտեսական արտադրության արդյունավետության բարձրացման ուղիները.

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական արտադրության արդյունավետության բարձրացման ուղիները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում գյուղատնտեսական արտադրության արդյունավետությունը բնութագրող ցուցանիշները:

Գնահատման միջոցը`

Ուսանողին կտրվի թեսթային առաջադրանք բաղկացած ոչ պակաս քան 15 հարցից: Արդյունքը համարվում է ձեռք բերված, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել թեսթային հարցերի ոչ պակաս քան 75%-ին:

Ծրագրային նկատառումներ

Ուսումնառության արդյունքում նախատեսվում են հետևյալ թեմաների դասավանդումը. գյուղատնտեսական արտադրության տեսակները, արտադրության արդյունավետությունը բնութագրող ցուցանիշները, արդյունավետության բարձրացման միջոցառումները և ուղիները:

Մեթոդաբանություն և ռեսուրսներ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Այդ պարապմունքների համար նպատակահարմար է օգտագործել պլակատներ, սխեմաներ, մեթոդական ցուցումներ, մասնագիտական գրականություն, գյուղատնտեսական արտադրության արդյունավետությունը բնութագրող ցուցանիշների հաշվարկման օրինակներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Դասախոսություն`	8 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	10 ժամ