



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ
ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐ

ՀՐԱՄԱՆ

No _____

« _____ » _____ 2020թ.

**ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՎԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0715.04.4
«ՄԵՏԱՂՆԵՐԻ ՄԵԽԱՆԻԿԱԿԱՆ ՄՇԱԿՈՒՄ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ ԵՎ ԳԾԵՐԻ ՎՐԱ»
ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0715.04.02.4 «ՕՊԵՐԱՏՈՐ՝ ԾՐԱԳՐԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՄԲ
ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ
ԵՎ ՓՈՐՁԱՐԿՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ՆԵՐԴՆԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ**

Ղեկավարվելով «Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական կրթության մասին» ՀՀ օրենքի 16-րդ հոդվածի 1-ին մասի 2-րդ կետի պահանջով, հիմք ընդունելով ՀՀ կառավարության 2012թ. մարտի 22-ի թիվ 333-Ն որոշման հավելվածով հաստատված կարգի 19-րդ կետը, ՀՀ կրթության և գիտության նախարարի 2011թ. դեկտեմբերի 22-ի թիվ 1320-Ա/Ք հրամանի 3-րդ և 4-րդ կետերը, ինչպես նաև ՀՀ կրթության և գիտության նախարարի 2012թ. օգոստոսի 10-ի N 777-Ա/Ք հրամանով հաստատված ոլորտային հանձնաժողովի փորձագիտական եզրակացությունը՝

Հ Ր Ա Մ Ա Յ ՈՒ Մ ԵՄ

1. Հաստատել նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման պետական կրթական չափորոշիչը՝ համաձայն հավելվածի:

2. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման պետական կրթական չափորոշիչը փորձարկման նպատակով 2021-2022 ուսումնական տարվանից սկսած մեկ պարբերաշրջան ներդնել տվյալ մասնագիտությամբ լիցենզիա ստացած երկուսից ոչ ավել ուսումնական հաստատությունում:
3. «Կայուն դպրոցական սնունդ» հիմնադրամի գործադիր տնօրենին՝ ապահովել չափորոշիչի փորձարկման ընթացքի վերաբերյալ ուսումնական հաստատություններից վերլուծական հաշվետվությունների ստացումը:
4. Սույն հրամանի կատարման հսկողությունը հանձնարարել կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի նախարարի տեղակալ Ժաննա Անդրեասյանին:

Նախարար

Արայիկ Հարությունյան



Invalid signature

X

ԱՐԱՅԻԿ ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ

Signed by: HARUTYUNYAN ARAYIK 1209790378

Հավելված

ՀՀ կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի

նախարարի «___» _____ 2020թ.

N___ հրամանի

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐԻԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0715.04.4

«ՄԵՏԱՂՆԵՐԻ ՄԵԽԱՆԻԿԱԿԱՆ ՄՇԱԿՈՒՄ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ ԵՎ ԳԾԵՐԻ ՎՐԱ»

ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0715.04.02.4 «ՕՊԵՐԱՏՈՐ՝ ԾՐԱԳՐԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՄԲ

ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉ

ԳԼՈՒԽ 1

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ

1. Սույն չափորոշիչը սահմանում է նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության՝ ՀՀ կառավարության 2011 թվականի մարտի 31-ի թիվ 332-Ն որոշմամբ հաստատված Հայաստանի Հանրապետության կրթության որակավորումների ազգային շրջանակի 4-րդ մակարդակի 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորմանը ներկայացվող պահանջները, հիմնական կրթական ծրագրի բովանդակության պարտադիր նվազագույնը, ուսանողների ուսումնական բեռնվաճառության նվազագույն և առավելագույն ծավալները:

2. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրը կարող է իրականացվել ուսուցման հետևյալ ձևերով՝

1) առկա,

2) դրսեկություն (էքստենսատ):

3. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի յուրացման համար սահմանվում են ուսումնառության հետևյալ նորմատիվային ժամկետները.

1) կրթության առկա ձևով՝

ա. միջնակարգ կրթության հիմքով՝ 1 տարի

բ. հիմնական կրթության հիմքով՝ 3 տարի

2) դրսեկության (էքստենսատ) ձևով.

կրթության հիմքը և ուսուցման տևողությունը որոշում է ուսումնական հաստատությունը՝ համաձայն Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2007թ. սեպտեմբերի 6-ի «Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական հիմնական կրթական ծրագրերի հեռավար (դիստանցիոն) և դրսևկությամբ (էքստենսատով) ուսուցման կարգերը հաստատելու մասին» N 1028-Ն որոշման:

4. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրը միջնակարգ կրթության հիմքով յուրացնող ուսանողի ուսումնական բեռնվածության նվազագույն ծավալը 1368 ժամ է, առավելագույն ծավալը՝ 2214 ժամ: Հիմնական կրթական ծրագիրը հիմնական կրթության հիմքով՝ միջնակարգ կրթության երրորդ աստիճանի կրթական ծրագրի հետ համատեղելու դեպքում ուսումնառության տևողությունն ավելանում է 104 շաբաթով:

ԳԼՈՒԽ 2

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՀԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0715.04.4 «ՄԵՏԱՂՆԵՐԻ ՄԵԽԱՆԻԿԱԿԱՆ ՄՇԱԿՈՒՄ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ ԵՎ ԳԾԵՐԻ ՎՐԱ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0715.04.02.4 «ՕՊԵՐԱՏՈՐ՝ ԾՐԱԳՐԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՄԲ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐՆ ԱՎԱՐՏԱԾ ՇՐՋԱՆԱՎԱՐՏԻ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

5. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման մասնագետի մասնագիտական գործունեության բնութագիրը տրվում է ըստ զբաղմունքների տեսակների և մասնագիտական պարտականությունների:

6. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորմամբ մասնագետն իրականացնում է հետևյալ զբաղմունքները.

- 1) արտադրամասում առանձին տեղակայված թվածրագրային կառավարմամբ /ԹԾԿ/ հաստոցի օպերատոր,
- 2) հոսքային գծերում տեղակայված թվածրագրային կառավարմամբ /ԹԾԿ/ հաստոցի /կամ հաստոցների/ օպերատոր:

7. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորմամբ մասնագետի մասնագիտական գործունեության պարտականություններն են.

- 1) նախապատրաստել և սպասարկել աշխատատեղը,
- 2) ուսումնասիրել գծագրերը, էսքիզները և տեխնոլոգիական փաստաթղթերը,

- 3) ընտրել աշխատանքային գործիքները, նախապատրաստել և տեղադրել հաստոցի գործիքային բլոկում,
- 4) ընտրել հարմարանքները, նախապատրաստել և տեղադրել հաստոցի վրա,
- 5) տեղադրել մշակվող նախապատրաստվածքը հաստոցի վրա,
- 6) մշակել նախապատրաստվածքը՝ ըստ մշակված ծրագրի, ստացված շինվածքամասը ստուգել՝ ըստ համապատասխան գծագրի,
- 7) ապահովել հաստոցի անխափան աշխատանքը:

ԳԼՈՒԽ 3

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՇԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0715.04.4 «ՄԵՏԱՂՆԵՐԻ ՄԵԽԱՆԻԿԱԿԱՆ ՄՇԱԿՈՒՄ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ ԵՎ ԳԾԵՐԻ ՎՐԱ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0715.04.02.4 «ՕՊԵՐԱՏՈՐ՝ ԾՐԱԳՐԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՄԲ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ

8. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի նկատմամբ ընդհանուր պահանջները սահմանվում է շրջանավարտին ներկայացվող ընդհանուր պահանջների համաձայն:
9. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրն ավարտած շրջանավարտը պետք է.
 - 1) ժամանակակից անհատի և քաղաքացու ձևավորման պահանջներին համապատասխան ունենա ազգային և համաշխարհային մշակույթի ու պատմության վերաբերյալ գիտելիքներ,
 - 2) ունենա մասնագիտական ոլորտի վերաբերյալ ընդհանուր գիտելիքներ, կարողանա դրանք կիրառել մասնագիտական գործունեության ընթացքում,
 - 3) մասնագիտական գործիքները, սարքավորումները, հարմարանքները և նյութերը արդյունավետ և նպատակային օգտագործելու նպատակով կիրառի մասնագիտական տեսական ու գործնական գիտելիքները,
 - 4) ունենա մասնագիտական գործողությունները գործող նորմաների սահմաններում իրականացնելու հմտություններ,
 - 5) ճիշտ ընկալի և կիրառի մասնագիտական տերմինաբանությունը,
 - 6) ունենա մասնագիտական գործունեության ժամանակ համապատասխան գործողությունների սոցիալական հետևանքները հաշվի առնելու հմտություն,
 - 7) ունենա մասնագիտական ինքնազարգացման և կատարելագործման նպատակով անհրաժեշտ տեղեկությունները ընտրելու և մասնագիտական աղբյուրներից ձեռք բերելու հմտություն,

- 8) ցուցաբերի աշխատանքային խնդիրների լուծման ընթացքում պատասխանատվություն ստանձնելու, հիմնավորված լուծումներ գտնելու կարողություն,
- 9) ունենա ինչպես ընդհանուր, այնպես էլ որոշակի փոփոխվող գործոններով իրավիճակներում աշխատելու հմտություն:

ԳԼՈՒԽ 4

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՇԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0715.04.4 «ՄԵՏԱՂՆԵՐԻ ՄԵԽԱՆԻԿԱԿԱՆ ՄՇԱԿՈՒՄ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ ԵՎ ԳԾԵՐԻ ՎՐԱ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0715.04.02.4 «ՕՊԵՐԱՏՈՐ՝ ԾՐԱԳՐԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՄԲ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅԱՆ ՊԱՐՏԱԴԻՐ ՆՎԱԶԱԳՈՒՅՆԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ

10. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի բովանդակության պարտադիր նվազագույնի նկատմամբ պահանջները սահմանվում է ընդհանուր հումանիտար, սոցիալ-տնտեսագիտական և ընդհանուր բնագիտական գիտելիքների, առանցքային հմտությունների, ընդհանուր և հատուկ մասնագիտական կարողությունների բնագավառում շրջանավարտին ներկայացվող պահանջների համաձայն:

11. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը ընդհանուր հումանիտար, սոցիալ-տնտեսագիտական և ընդհանուր բնագիտական գիտելիքների բնագավառում պետք է՝

- 1) ցուցաբերի ՀՀ Սահմանադրության, զբաղվածության տվյալ բնագավառը կարգավորող հիմնական նորմատիվ ակտերի, մարդու և հասարակության, քաղաքացիների միջև հարաբերությունները կարգավորող օրենքների և նորմատիվ փաստաթղթերի հիմնական դրույթների իմացություն,
- 2) տիրապետի հայոց լեզվին,
- 3) հաղորդակցվի առնվազն մեկ օտար լեզվով,
- 4) ցուցաբերի առողջ կենսակերպ վարելու, հիգիենայի և ֆիզիկական կուլտուրայի կանոններին տիրապետելու կարողություն,
- 5) ցուցաբերի ազգային և համաշխարհային պատմության և մշակույթի որոշակի իմացություն,
- 6) ունենա անձի և հասարակության զարգացման օրինաչափությունների, հասարակության սոցիալական կառուցվածքի, շարժումների, քաղաքականության սուբյեկտների, քաղաքական հարաբերությունների և գործընթացների վերաբերյալ ընդհանուր տեղեկություններ,

- 7) տիրապետի էկոլոգիական հիմնական հասկացությունների բովանդակությանը, բնապահպանական գլոբալ և տարածաշրջանային հիմնախնդիրների դրույթներին,
- 8) ցուցաբերի մասնագիտական գործունեության բնագավառի տնտեսական երևույթների և հարաբերությունների առանձնահատկությունների վերաբերյալ իմացություններ,
- 9) պատկերացում ունենա արտակարգ իրավիճակների մասին, տիրապետի արտակարգ իրավիճակներում գործելու հիմնական սկզբունքներին և մոտեցումներին, տեղյակ լինի փրկարարական աշխատանքների կազմակերպման կառուցվածքին և ձևերին, օգտագործի անհատական պաշտպանության միջոցներ:
12. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը պետք է տիրապետի հավելված 1-ի աղյուսակ 1-ում բերված մոդուլներով ներկայացված առանցքային հմտություններին:
13. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը պետք է տիրապետի հավելված 1-ի աղյուսակ 2-ում բերված մոդուլներով ներկայացված ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողություններին:

ԳԼՈՒԽ 5

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՀԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0715.04.4 «ՄԵՏԱՂՆԵՐԻ ՄԵԽԱՆԻԿԱԿԱՆ ՄՇԱԿՈՒՄ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ ԵՎ ԳԾԵՐԻ ՎՐԱ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0715.04.02.4 «ՕՊԵՐԱՏՈՐ՝ ԾՐԱԳՐԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՄԲ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ

14. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության կադրային ապահովության և կադրային համապատասխանության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
- 1) Ուսումնական պարապմունքներ վարող դասախոսը պետք է ունենա դասընթացի բնույթին համապատասխանող միջին կամ բարձրագույն մասնագիտական կրթության որակավորում, կամ տվյալ մասնագիտական զբաղվածության բնագավառում աշխատանքային գործունեության փորձ՝ եթե տվյալ դասընթացի ուղղությամբ միջին կամ բարձրագույն կրթություն չի իրականացվում: Հատուկ մասնագիտական

դասընթացները վարող դասախոսների համար մասնագիտական աշխատանքի փորձի առկայությունը ցանկալի է:

2) Ուսումնական պրակտիկան վարող արտադրական ուսուցման վարպետը պետք է ունենա տվյալ մասնագիտությամբ մասնագիտական աշխատանքի փորձ և մասնագիտական կրթություն:

3) Արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաները վարում է մասնագիտական դասընթացի դասախոսը:

15. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի իրականացման ուսումնամեթոդական ապահովման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) հաստատությունը պետք է ունենա մասնագիտության ուսումնական պլանով նախատեսված առարկաների և մոդուլների ծրագրային բովանդակությանը համապատասխանող ուսումնական, մեթոդական և տեղեկատվական նյութեր (գրադարանային ֆոնդ, տվյալների համակարգչային բազա և այլն), գնահատման և ատեստավորման նպատակով օգտագործվող նյութեր, ուսումնական գործընթացի արդյունավետ իրականացմանը նպաստող այլ նյութեր, ուղեցույցներ:

16. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի իրականացնող հաստատության նյութատեխնիկական ապահովության նկատմամբ պահանջները սահմանվում են ըստ ուսումնական կաբինետների, լաբորատորիաների, արհեստանոցների, սպորտային համալիրի: Դրանց հագեցվածությունը որոշվում է ուսումնական ծրագրերի պահանջներին համապատասխան:

1) Ուսումնական կաբինետների երաշխավորվող ցանկը՝

ա. մեքենաշինական գծագրության,

բ. տեխնոլոգիական չափումների,

գ. հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի,

դ. օտար լեզվի,

ե. հասարակագիտական առարկաների:

2) Ուսումնական լաբորատորիաների երաշխավորվող ցանկը՝

ա. նյութագիտության,

բ. համակարգչային:

3) Ուսումնական արհեստանոցների երաշխավորվող ցանկը՝

ա. մետաղամշակման հաստոցների,

բ. մետաղների կտրման և կտրող գործիքների,

գ. տեխնոլոգիական գործընթացների:

4) Սպորտային համալիր՝

ա. մարզադահլիճ,

բ. մարզահրապարակ:

Կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատությունը, ելնելով անհրաժեշտությունից, կարող է ձևավորել լրացուցիչ կաբինետներ, լաբորատորիաներ:

17. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով ուսումնական գործընթացի կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) առկա ուսուցման ձևի համար ուսումնական տարվա սկիզբը սեպտեմբերի 1-ն է, իսկ դրսեկության (էքստեռնատ) ձևով ուսուցման դեպքում սահմանվում է ուսումնական պլաններով,

2) ուսումնական յուրաքանչյուր տարվա տևողությունը սահմանվում է ուսումնական պլանով,

3) ուսանողի շաբաթական ուսումնական բեռնվածության առավելագույն ծավալը չպետք է գերանզանցի 54 ժամը՝ ներառյալ լսարանային և արտալսարանային ուսումնական աշխատանքի բոլոր տեսակները,

4) ուսանողի ուսումնական բեռնվածության նվազագույն և պարտադիր պարապմունքների շաբաթական ծավալը չպետք է գերազանցի 36 ժամը՝ առանց նախասիրական առարկաների, խորհրդատվությունների և լրացուցիչ արտալսարանային պարապմունքների բեռնվածության,

5) ուսումնական խմբի համար խորհրդատվության տարեկան ծավալը կազմում է մինչև 100 ժամը,

6) նախասիրական առարկաների ցանկը, դրանց ծավալը (առանձին դասացուցակով) և ուսուցման ժամկետները յուրաքանչյուր ուսումնական տարում որոշվում է հաշվի առնելով ուսանողների ընտրությունը:

18. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի պրակտիկաների կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը ներառում է ուսումնական (տեսական ուսուցմամբ և/կամ առանց տեսական ուսուցման), արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաներ.

2) պրակտիկայի յուրաքանչյուր տեսակի տևողությունը սույն չափորոշչով սահմանված պրակտիկայի ընդհանուր տևողությանը համապատասխան սահմանվում է մասնագիտության ուսումնական պլանով,

3) պրակտիկաների ուսումնական ծրագրերը կազմում և հաստատում են ուսումնական հաստատությունները,

4) ուսումնական պրակտիկաներն անց են կացվում պրակտիկայի ծրագրի կատարումն ապահովելու համար բավարար կահավորում և տեխնիկական հագեցում ունեցող ուսումնական արհեստանոցներում, ուսումնափորձնական տեղամասերում, հաստատության այլ ուսումնաօժանդակ օբյեկտներում, ինչպես նաև կազմակերպություններում, հաստատություններում,

5) արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաները, որպես կանոն, անց են կացվում պրակտիկաների ուսումնական ծրագրերի բովանդակությանը համապատասխան պայմաններ ունեցող կազմակերպություններում:

19. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման ուսանողների ատեստավորումների նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) ուսումնառության ընթացքում ուսանողները պարբերաբար ատեստավորվում են, որի նպատակը ըստ սույն չափորոշչով սահմանված կարողությունների տարրերի նրանց ձեռքբերումները հավաստող վկայություններ ստանալն է,

2) ուսումնական կիսամյակի սկզբում ուսանողը տեղեկացվում է կիսամյակի ընթացքում միջանկյալ ատեստավորման քննության, ժամկետների, անցկացման ձևի և ներառվող նյութի ծավալի մասին,

3) պետական ամփոփիչ ատեստավորումը երաշխավորվում է անց կացնել առանձին առարկաներից կամ մոդուլներից քննության, համալիր (միջառարկայական կամ միջմոդուլային) քննության կամ ավարտական (դիպլոմային) աշխատանք կատարելու և պաշտպանելու ձևով,

4) պետական ամփոփիչ ատեստավորման ընտրված ձևը և ներառվող նյութի ծավալը պետք է հնարավորություն տա ստուգել շրջանավարտի ձեռք բերած կարողությունների և հմտությունների համապատասխանությունը սույն չափորոշչով 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման մասնագետի համար սահմանված պահանջներին:

ԳԼՈՒԽ 6

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՀԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0715.04.4 «ՄԵՏԱՂՆԵՐԻ ՄԵԽԱՆԻԿԱԿԱՆ ՄՇԱԿՈՒՄ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ ԵՎ ԳԾԵՐԻ ՎՐԱ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0715.04.02.4 «ՕՊԵՐԱՏՈՐ՝ ԾՐԱԳՐԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՄԲ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՄՈԴՈՒԼԱՅԻՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԸ, ՕՐԻՆԱԿԵԼԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆԸ ԵՎ ԴՐԱ ՊԱՐԶԱԲԱՆՈՒՄՆԵՐԸ

20. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնելու համար հաստատությունը կազմում և հաստատում է առանցքային հմտությունների, ընդհանուր և հատուկ մասնագիտական մոդուլների, ընտրովի դասընթացի ուսումնական ծրագրերը, կրթության կառավարման պետական լիազորված մարմնի երաշխավորած ձևին համապատասխան ուսումնական պլանը՝ հաշվի առնելով հավելված 1-ի 3-րդ աղյուսակում բերված օրինակելի ուսումնական պլանը:

21. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնող հաստատությունը սույն չափորոշչի հիման վրա մոդուլային ուսումնական ծրագրերը և ուսումնական պլանը կազմելու ժամանակ՝

- 1) կարող է փոփոխել դասընթացների և մոդուլների ժամաքանակը՝ պահպանելով մասնագետի (շրջանավարտի) կարողություններին և հմտություններին ներկայացվող պահանջները,
- 2) պետք է մոդուլների արդյունքներին և դրանց կատարման չափանիշներին համապատասխան ուսումնական ծրագրերը մշակելիս հաշվի առնի գործատուների, գործադիր իշխանությունների, մասնագիտական ոլորտը կառավարող պետական լիազորված մարմինների, այլ շահագրգիռ սուբյեկտների (սոցիալական գործընկերների) առաջարկությունները,
- 3) պետք է առարկայի և /կամ/ մոդուլի ընդհանուր ժամաքանակի սահմաններում որոշի տեսական, գործնական և լաբորատոր պարապմունքների ժամաքանակները,
- 4) պետք է միջանկյալ ատեստավորման ընդհանուր շաբաթների սահմաններում որոշի ըստ կիսամյակների այս ատեստավորմանը հատկացվող ժամանակը,
- 5) պետք է որակավորման նկարագրին համապատասխան դրա ամբողջացման անհրաժեշտությունը և առանձնահատկությունը հաշվի առնելով կազմի և հաստատի ընտրովի դասընթացների ուսումնական ծրագրերը,
- 6) օգտվելով երաշխավորված ձևում տրված պարզաբանումներից պետք է կազմի ուսումնական պլանի կիրառման պարզաբանումները,
- 7) պետք է պրակտիկայի համար նախատեսված շաբաթների սահմաններում որոշի ուսումնական և արտադրական պրակտիկաների տևողությունները, անցկացման ժամկետները, նախաավարտական պրակտիկայի տևողությունը,
- 8) պետք է սույն չափորոշչով երաշխավորված ամփոփիչ ատեստավորման ձևերին համապատասխան ընտրի ամփոփիչ ատեստավորման ձևը:

Հավելված 1

Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական)
կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական
մշակում հաստոցների և գծերի վրա»
մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝
ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների»
որակավորման պետական կրթական չափորոշիչի

Աղյուսակ 1

Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի առանցքային հմտությունների մոդուլներ

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ»		
1.	Մոդուլի դասիչը	ԱՀ-Հ-4-20-001
2.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է զարգացնել ուսանողի անձնական շփման ունակությունները, ակտիվացնել միջանձնային հաղորդակցության հնարավորությունները, ձևավորել աշխատանքային և մասնագիտական գործունեության ընթացքում նպատակային հաղորդակցման, գործնական կապերի ու հարաբերությունների ստեղծման կարողությունը:
3.	Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
4.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
5.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման

		չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
6.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել հաղորդակցության դերն ու նշանակությունը անձնական և մասնագիտական նպատակների իրականացման համար
7.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է բացատրում հաղորդակցման անհրաժեշտությունը անձի ինքնադրսևորման և գործարար հաջողությունների համար, 2) ներկայացնում է շփման և անձնական հաղորդակցման ձևերը, բաղադրիչները, 3) ներկայացնում է գործնական հաղորդակցման եղանակները, բաղադրիչները, 4) շփման հնարավորությունը ուղղորդում է նպատակային հաղորդակցմանը, 5) անձնական հատկանիշները օգտագործում է գործնական հաղորդակցության մեջ:
8.	Ուսումնառության արդյունք 2	Կիրառել ուղղակի հաղորդակցման ձևերը
9.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում ուղղակի հաղորդակցման ձևերը, 2) բանավոր հաղորդակցման ժամանակ վարում է զրույց, արձագանքում է հարցադրումներին, 3) հանդես է գալիս հաղորդումներով և զեկույցներով՝ ներկայացնում է հստակ և նպատակային խոսք, 4) ուղղակի հաղորդակցման ընթացքում հայտնում է տեսակետ, դրսևորում է հետաքրքրություններ, հաճոյախոսում է, 5) մասնակցում է դեբատների և բանավեճերի, պահպանում է համագործակցության շարունակականությունը:
10.	Ուսումնառության արդյունք 3	Կիրառել անուղղակի հաղորդակցման ձևերը
11.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում անուղղակի հաղորդակցման ձևերը, 2) կազմում և ձևակերպում է գրավոր խոսք՝ պահպանելով նպատակայնությունն ու էթիկան, 3) օգտագործում է տեղեկատվական տեխնոլոգիաները և այլ տեխնիկական միջոցները՝ նպատակային տեղեկատվությունը փոխանցելու համար, 4) կազմում է գրություններ՝ ըստ հասցեատիրոջ և նպատակի, 5) վարում է տեղեկատվության հավաքագրման և փոխանցման փաստաթղթեր,

		6) բանավոր հաղորդակցման նյութը փոխարկում է գրավորի, 7) գրավոր հաղորդակցման նյութը փոխարկում է բանավոր հակիրճ նյութի:
12.	Ուսումնառության արդյունք 4	Ձևավորել և զարգացնել միջանձնային հաղորդակցում
13.	Կատարման չափանիշներ	1) նախաձեռնում է անձնական և աշխատանքային շփում՝ ըստ իրավիճակի և զրուցակցի կամ հասցեատիրոջ, 2) ստանում, մշակում և դասակարգում է անհրաժեշտ (նպատակային) տեղեկատվությունը, 3) առկա տեղեկատվությունն օգտագործում է միջանձնային հաղորդակցում ձևավորելու համար, 4) օգտագործում է հաղորդակցման հնարքները և տեխնոլոգիաները՝ հետաքրքրություն առաջացնելու և շահադրդելու համար, 5) ներգրավվում է երկխոսություններում, քննարկումներում, հայտնում է կարծիք, հիմնավորում է տեսակետներ, 6) պահպանում և եզրափակում է երկխոսությունը, 7) կարողանում է հաղորդակցվել՝ հաշվի առնելով իրավիճակը և ունկնդրի հետաքրքրությունները:
14.	Ուսումնառության արդյունք 5	Խթանել համագործակցության ձևավորումը, ստեղծել նախապայմաններ շարունակական գործընկերության համար
15.	Կատարման չափանիշներ	1) ներկայացնում է համագործակցությանը խթանող միջոցառումները (գովազդ, հայտարարություններ, ցուցահանդեսներ և այլն), 2) հավանական գործընկերոջ վերաբերյալ հավաքագրում է անհրաժեշտ տեղեկատվությունը, 3) հավաքագրված տեղեկատվությունն օգտագործում է գործարար հաղորդակցում ձևավորելու համար, 4) օգտագործում է հաղորդակցման հնարքները և տեխնոլոգիաները՝ հետաքրքրություն առաջացնելու և շահադրդելու համար, 5) հաղորդակցման ընթացքում ձեռք է բերում վստահություն, 6) ապահովում է հետադարձ կապի միջոցառումներ:

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՌԱՋԻՆ ՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ»

16.	Մոդուլի դասիչը	ԱՀ-ԱԱՕ-4-20-001
17.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել աշխատանքային գործունեության ընթացքում և կենցաղում անվտանգության կանոնները պահպանելու, սանիտարահիգիենիկ պահանջներին համապատասխան կենցաղը և աշխատանքը կազմակերպելու, հավանական վտանգները և վթարները կանխարգելելու, արտադրական վթարների դեպքում՝ անվտանգության միջոցառումներ իրականացնելու և առաջին օգնություն ցուցաբերելու կարողություններ:
18.	Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
19.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
20.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
21.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել աշխատանքային գործունեության ընթացքում և կենցաղում անվտանգության կանոնները
22.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է բացատրում անվտանգության կանոնների սահմանման, իրավական կարգավորման և պահպանման անհրաժեշտությունը, 2) ըստ հիմնական բնագավառների ճիշտ է ներկայացնում անվտանգության կանոնների պահանջները, 3) ճիշտ է ներկայացնում տեխնոլոգիական սարքավորումների շահագործման անվտանգության կանոնները, 4) ճիշտ է ներկայացնում հրդեհային անվտանգության և հակահրդեհային պաշտպանության կանոնները, 5) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաանվտանգության կանոնները, 6) ներկայացնում է անվտանգության կանոնների խախտման հետևանքները,

		պատասխանատվությունները:
23.	Ուսումնառության արդյունք 2	Կազմակերպել կենցաղը և աշխատանքը սանիտարահիգիենիկ պահանջներին համապատասխան
24.	Կատարման չափանիշներ	1) ներկայացնում է մարդու առողջության և աշխատանքի ընթացքում աշխատունակության վրա ազդող գործոնները (սանիտարահիգիենիկ, հոգեբանաֆիզիոլոգիական, էսթետիկական, սոցիալական-հոգեբանական), 2) ներկայացնում է աշխատավայրի սանիտարիայի և հիգիենայի ընդհանուր նորմերը (միկրոկլիման, ճառագայթումը, լուսավորվածությունը, տատանումները և այլն) 3) ներկայացնում է աշխատանքի համար անհրաժեշտ նյութերը և դրանց անվնաս օգտագործումը, 4) ներկայացնում է սանիտարիայի և հիգիենայի պահպանման համար անհրաժեշտ միջոցառումները,
25.	Ուսումնառության արդյունք 3	Կանխել հավանական վտանգները և վթարները, իրականացնել անվտանգության միջոցառումներ
26.	Կատարման չափանիշներ	1) ներկայացնում է կենցաղային և արտադրական վթարների առաջացման պատճառները և հետևանքները, 2) ներկայացնում է արտադրական վթարների կանխման աշխատանքները, 3) ներկայացնում է առանձին խմբերի (հաշմանդամություն ունեցող անձինք, հղիներ, անչափահասներ և այլն) աշխատանքային առանձնահատուկ պայմանները և վտանգների կանխման սահմանված միջոցառումները, 4) ներկայացնում է կենցաղային և արտադրական վթարների ու դժբախտ պատահարների փաստաթղթային ձևակերպումների կարգը:
27.	Ուսումնառության արդյունք 4	Ցուցաբերել առաջին օգնություն
28.	Կատարման չափանիշներ	1) տիրապետում է տարբեր իրավիճակներում առաջին օգնության հիմնական կանոններին, 2) առաջին օգնության գործողությունների քայլերը ճիշտ է ներկայացնում, 3) կատարում է արհեստական շնչառության և սրտի աշխատանքի վերականգնման գործողություն, 4) կատարում է արյան հոսքի դադարեցման և բաց վնասվածքների վիրակապման գործողություն, 5) կատարում է այրվածքների նախնական մշակման և էլեկտրահարվածին առաջին օգնություն

		ցուցաբերելու գործողություններ, 6) կատարում է վիրակապման և անշարժացման գործողություն՝ տարբեր կոտրվածքների դեպքում, 7) ներկայացնում է տարբեր թունավորման դեպքերում առաջին օգնության կազմակերպման գործողությունները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»		
29.	Մոդուլի դասիչը	ԱՀ-ԱԳՀ-4-20-001
30.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլը նպատակաուղղված է աշխատանքային հիմնական իրավահարաբերությունների մասին իրազեկվածության բարձրացմանը, աշխատանք փնտրելու և գտնելու կարողությունների զարգացմանը, աշխատանքային գործունեության ընդհանուր կարողությունների և հմտությունների ձևավորմանը, ընթացիկ հաջողության հասնելու նախապայմանների ստեղծմանը, ինչպես նաև ցանկացած բնագավառում անհրաժեշտ աշխատանքային կուլտուրա և էթիկա դրսևորելու, ղեկավարի և գործընկերների հետ արդյունավետ հարաբերվելու, առաջացած աշխատանքային խնդիրներն ընկալելու և համապատասխան լուծումներ տալու կարողությունների ձևավորմանը:
31.	Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
32.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
33.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
34.	Ուսումնառության արդյունք 1	Փնտրել և գտնել աշխատանք
35.	Կատարման չափանիշներ	1) ներկայացնում է աշխատանքային իրավահարաբերությունների ձևավորման նախապայմանները, 2) կարողանում է փնտրել առկա աշխատատեղերի բազան, ուսումնասիրել և ընտրել հավանական, աշխատատեղը(երը)՝ օգտագործելով աշխատանքի որոնման ժամանակակից միջոցները և տեխնոլոգիաները, 3) ճիշտ է կազմում գրավոր ինքնակենսագրություն (CV),

		4) ներկայացնում է իր մասնագիտական ուժեղ կողմերը և հիմնավորում իր համապատասխանությունը, 5) ներկայացնում է աշխատանքի ընդունվելու, աշխատանքի փոփոխության և աշխատանքից ազատվելու հիմնական ընթացակարգերը:
36.	Ուսումնառության արդյունք 2	Հարմարվել աշխատանքային միջավայրին, ապահովել աշխատանքային դրական մթնոլորտ
37.	Կատարման չափանիշներ	1) ներկայացնում է մասնագիտական գործունեության ոլորտում արտադրական միջավայրին ներկայացվող հիմնական պահանջները, 2) հիմնավորում է տվյալ աշխատանքով զբաղվելու իր պատրաստակամությունը և տրամադրվածությունը, 3) ներկայացնում է գործընկերների նկատմամբ հարգալից վերաբերմունքի և արդյունավետ հաղորդակցվելու օրինակներ, 4) առաջադրված իրավիճակում ցուցաբերում է պատրաստակամություն և պատասխանատվության դրսևորումներ, 5) ցուցաբերում է գործընկերոջը և ղեկավարին ուշադիր լսելու և հասկանալու կարողություններ:
38.	Ուսումնառության արդյունք 3	Արդյունավետ աշխատել թիմում՝ պահպանելով էթիկայի նորմերը
39.	Կատարման չափանիշներ	1) ներկայացնում է կազմակերպության նպատակները և դրա իրականացման գործում թիմային աշխատանքի և միջանձնային հարաբերությունների կարևորությունը, 2) ներկայացնում է թիմային աշխատանքի հիմնական սկզբունքները և խնդիրների լուծման մեթոդները, 3) դրսևորում է հարգալից և պատշաճ վերաբերմունք գործընկերների նկատմամբ՝ ըստ նրանց վարքագծի դրսևորման, 4) առաջադրում է լուծումներ գործընկերների շրջանում առաջացած խնդրահարույց իրավիճակներում, 5) կարողանում է առանձին իրավիճակներում գերադասել թիմային շահը անձնական շահից:
40.	Ուսումնառության արդյունք 4	Ներկայացնել աշխատանքում հաջողության հասնելու նախապայմանները

41.	Կատարման չափանիշներ	1) բացատրում է աշխատանքային կարգապահության և պատասխանատվության կարևորությունը աշխատանքային հաջողությունների հասնելու գործում, 2) բացատրում է մասնագիտական կարողությունների պարբերական կատարելագործման կարևորությունը աշխատանքային հաջողությունների հասնելու գործում, 3) բացատրում է նախաձեռնողականության և նպատակասլացության կարևորությունը աշխատանքային հաջողությունների հասնելու գործում, 4) ներկայացնում է աշխատանքային գործունեության ընթացքում ստորադասության և վերադասության հարաբերությունների պատշաճության կարևորությունը:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՕՊԵՐԱՏՈՐՈՒԹՅՈՒՆ»		
42.	Մոդուլի դասիչը	ԱՀ-ՀՕ-4-20-001
43.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է զարգացնել ուսանողի համակարգչային տեխնիկայից օգտվելու և դրա ծրագրային հնարավորությունները կիրառելու առաջնային կարողությունները, աշխատանքային գործունեության ընթացքում և անձնական կարիքների շրջանակներում կիրառել համակարգչային օպերացիոն համակարգերի, գրասենյակային փաթեթների (Microsoft Office) ծրագրերը, կատարելագործել համացանցից օգտվելու կարողությունները և տեղեկատվական բազաների հետ նպատակային աշխատելու հմտությունները
44.	Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
45.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
46.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
47.	Ուսումնառության արդյունք 1	Կիրառել համակարգչային համալիրում ներառվող բաղադրիչները և օպերացիոն համակարգը
48.	Կատարման չափանիշներ	1) համակարգչային համալիրում ներառվող հիմնական և լրացուցիչ բաղադրիչները բնութագրում է, 2) ճիշտ է պահպանում համակարգիչը և բաղադրիչները միացնելու, օգտագործելու և անջատելու

		տեխնիկական պայմանները, 3) օգտվում է համակարգչային օժանդակ տեխնիկական սարքերից, 4) ներկայացնում է օպերացիոն համակարգի պատուհանային կառուցվածքը, 5) ներկայացնում է կիրառվող հիմնական ծրագրերը, 6) բացում է առաջադրված թղթապանակը և ֆայլը, 7) օգտվում է պատուհանային մենյուի հիմնական հրամաններից, 8) ստեղծում է նոր թղթապանակ ու ֆայլ, պահպանում, բացում, փակում և տեղադրում է առաջադրված վայրում, 9) կատարում է փաստաթղթի տպագրում:
49.	Ուսումնառության արդյունք 2	Խմբագրել և ֆորմատավորել տեքստեր
50.	Կատարման չափանիշներ	1) հայերեն և օտար լեզվով տեքստ մուտքագրելու համար ծրագրերը պատրաստել է, 2) մուտքագրում է տեքստ, մեծատառ նշաններ, սիմվոլներ, թվանշաններ, 3) տեքստային ցուցիչը տեղաշարժելով կատարում է ուղղումներ, ջնջումներ, լրացումներ, փոփոխություններ, 4) մուտքագրված տեքստի պարզագույն ֆորմատավորման գործողությունները ճիշտ է կատարում, 5) կարողանում է տեքստին կից ներմուծել նկարներ, գրաֆիկներ, աղյուսակներ, անիմացիաներ:
51.	Ուսումնառության արդյունք 3	Պատրաստել և խմբագրել աղյուսակներ
52.	Կատարման չափանիշներ	1) ներկայացնում է աղյուսակներ կազմելու համակարգչային ծրագրերը և դրանց կիրառումը, 2) առաջադրված չափերով կազմում է աղյուսակ և մուտքագրում տվյալներ, 3) աղյուսակում կատարում է ուղղումներ, լրացումներ, փոփոխություններ, 4) աղյուսակի տվյալների մեջ ստեղծում է պարզ ֆունկցիոնալ կախվածություն:
53.	Ուսումնառության արդյունք 4	Կատարել գրաֆիկական խմբագրում և նկարազարդում
54.	Կատարման չափանիշներ	1) գծագրում է գրաֆիկական օբյեկտներ՝ օգտագործելով նաև Autoshapes պատուհանի պատրաստի ձևերը,

		2) գծագրում է կանոնավոր պատկերներ, 3) ֆորմատավորում է գրաֆիկական օբյեկտները՝ տեղափոխելով, պատճենելով, պտտելով և չափերը փոխելով, 4) խմբավորում է գրաֆիկական օբյեկտները, 5) գծագրում է տեքստային բլոկներ, 6) կատարում է գրաֆիկական օբյեկտների գունաերանգավորում:
55.	Ուսումնառության արդյունք 5	Համակարգչային ծրագրերով կազմակերպել ցուցադրություն
56.	Կատարման չափանիշներ	1) ցուցադրական ծրագրերը և դրանց պատուհանի կառուցվածքը ճիշտ է ներկայացնում, 2) մուտքագրում է տեքստ, թվային արժեքներ և պարզ գործողություններ, 3) ներբեռնում է նկարներ, տեսանյութեր, անիմացիաներ, տվյալներ՝ աղյուսակի, գրաֆիկի տեսքով, 4) կարողանում է առաջադրված թեմայով պատրաստել ավարտուն փաստաթուղթ ցուցադրության համար, 5) ցուցադրում է պատրաստված տեղեկատվական նյութը:
57.	Ուսումնառության արդյունք 6	Աշխատել համացանցում
58.	Կատարման չափանիշներ	1) ներկայացնում է «համացանց» հասկացությունը, 2) օգտագործում է ինտերնետային հիմնական ծրագրերը, 3) ներկայացնում է History, Favorites, Stop, Refresh հրամանների, Back և Forward կոճակների նշանակությունը, 4) փնտրում է առաջադրված տվյալները համացանցի տեղեկատվական բազաներում (որոնողական և բաց ցանցերից), 5) կարողանում է համացանցից ներբեռնել, պահպանել և օգտագործել տեղեկությունները, 6) գրանցվում է էլեկտրոնային փոստում, ինտերնետային ծրագրերում և այլ կայքերում, 7) օգտագործում է էլեկտրոնային փոստի հնարավորությունները, ուղարկում և ստանում ինֆորմացիա:

Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4 «Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողությունների մոդուլներ

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՄԵՔԵՆԱՇԻՆԱԿԱՆ ԳԾԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ»		
1.	Մոդուլի դասիչը	ՄՄՄՕ-4-20-001
2.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել մեքենաշինական գծագրեր կարդալու, էսքիզներ, աշխատանքային գծագրեր պատկերելու կարողություններ:
3.	Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
4.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
5.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
6.	Ուսումնառության արդյունք 1	Կատարել երկրաչափական կառուցումներ
7.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է պատկերում հիմնական երկրաչափական կառուցումները, 2) ճիշտ է կառուցում երկրաչափական մարմինների պրոյեկցիաները, 3) ճիշտ է կառուցում տիպային շինվածքամասերի պրոյեկցիաները:
8.	Ուսումնառության արդյունք 2	Կարդալ տիպային գծագրերը
9.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում մասշտաբը, բազայավորման մակերևույթը, կտրվածքները, 2) ճիշտ է ներկայացնում պայմանական նշանները, 3) ճիշտ է ներկայացնում մակագրությունները:
10.	Ուսումնառության արդյունք 3	Պատկերել աշխատանքային գծագիրը
11.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է պատկերում բնօրինակից էսքիզը, աշխատանքային գծագիրը,

		2) ճիշտ է ընտրում բազայավորման մակերևույթը, տեղադրում չափերը, պայմանական նշանները, 3) ճիշտ է պատկերում անհրաժեշտ կտրվածքները, 4) ճիշտ է պատկերում մակագրությունները, կատարում գրառումները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՆՅՈՒԹԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»		
12.	Մոդուլի դասիչը	ՄՄՄՕ-4-20-002
13.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել մետաղանյութերի ճանաչման, դրանց հատկությունների և մակնիշների վերծանման, կայծի միջոցով հատկությունների և տեսակների որոշման կարողություններ:
14.	Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
15.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
16.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
17.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել նյութերը և դրանց հատկությունները
18.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է պարզաբանում նյութերի հիմնական ֆիզիկո-մեխանիկական հատկությունները, 2) ճիշտ է պարզաբանում մետաղների և դրանց համաձուլվածքների կառուցվածքը:
19.	Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել պողպատները
20.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում պողպատների հատկությունները, 2) ճիշտ է ներկայացնում պողպատների մակնիշավորումը, 3) ճիշտ է որոշում՝ ըստ մակնիշի պողպատի բաղադրությունը, 4) ճիշտ է որոշում՝ ըստ կայծի պողպատի տեսակը:
21.	Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել թուջերը
22.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է պարզաբանում թուջերի բաղադրությունը, 2) ճիշտ է ներկայացնում թուջերի մակնիշավորումը և վերծանում այն, 3) ճիշտ է որոշում՝ ըստ կտրվածքի թուջերի տեսակները:

23.	Ուսումնառության արդյունք 4	Ներկայացնել գունավոր մետաղներն ու դրանց համաձուլվածքները
24.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է պարզաբանում գունավոր մետաղների և դրանց համաձուլվածքների բաղադրությունը, 2) ճիշտ է ներկայացնում գունավոր մետաղների համաձուլվածքների մակնիշավորումը, 3) ճիշտ է որոշում՝ ըստ մակնիշի գունավոր մետաղների և համաձուլվածքների բաղադրությունը:
25.	Ուսումնառության արդյունք 5	Ներկայացնել յուղող-սառեցնող հեղուկները
26.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում յուղող-սառեցնող հեղուկների խմբերը, 2) ճիշտ է ներկայացնում յուղող-սառեցնող հեղուկների ընտրման սկզբունքները, 3) ճիշտ է ներկայացնում յուղող-սառեցնող հեղուկների օգտագործման եղանակները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԹՈՒՅԼՏՎԱԾՔՆԵՐ, ՆԱՏԵՑՎԱԾՔՆԵՐ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՉԱՓՈՒՄՆԵՐ»		
27.	Մոդուլի դասիչը	ՄՄՄՕ-4-20-003
28.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել նստեցվածքների և ըստ դրա՝ չափերի ճշտության վերլուծության, չափերի թույլտվածքների ընտրության, մեքենամասերի մակերևույթների պահանջվող խորդուբորդության վերլուծության, չափիչ գործիքներով չափումներ կատարելու կարողություններ:
29.	Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
30.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ՄՄՄՕ-4-20-001 «Մեքենաշինական գծագրություն» մոդուլը:
31.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
32.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել թույլտվածքների և նստեցվածքների համակարգը
33.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է վերլուծում մեքենամասի մակերևույթների չափերի ճշտությունները՝ ըստ նստեցվածքների, 2) ճիշտ է ընտրում չափերի պահանջվող թույլտվածքները աղյուսակից:
	Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել մակերևույթների խորդուբորդության ցուցանիշը
	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում մեքենամասի մակերևույթների խորդուբորդության գնահատման ցուցանիշները,

		2) ճիշտ է վերլուծում դետալի մակերևույթներին ներկայացվող խորդուբորդության պահանջները:
34.	Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել չափիչ և ստուգիչ գործիքները
35.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում չափման մեթոդները և դրանց իրականացման եղանակները, 2) ճիշտ է ներկայացնում չափման գործընթացը և սահմանում օգտագործվող ժամանակակից չափման միավորները, 3) ճիշտ է կիրառում չափիչ և ստուգիչ գործիքներն՝ ըստ նշանակության:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»		
36.	Մոդուլի դասիչը	ՄՄՄՕ-4-20-004
37.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողին հաղորդել գիտելիքներ էլեկտրատեխնիկայի հիմնական հասկացությունների, հաստատուն, միաֆազ և եռաֆազ փոփոխական հոսանքների, էլեկտրատեխնիկական սարքերի վերաբերյալ, ձևավորել էլեկտրաչափման սարքերի և չափումներ կատարելու համար անհրաժեշտ հմտություններ:
38.	Մոդուլի տևողությունը	24 ժամ
39.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
40.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
41.	Ուսումնառության արդյունք 1	Կարդալ և կազմել պարզագույն էլեկտրական և մագնիսական շղթաների սկզբունքային և հաշվարկային սխեմաներ, կատարել դրանց հաշվարկը
42.	Կատարման չափանիշներ	1) կարողանում է կարդալ պարզագույն էլեկտրական և մագնիսական շղթաների սկզբունքային և հաշվարկային սխեմաներ, 2) ճիշտ է կազմում պարզագույն էլեկտրական և մագնիսական շղթաների սկզբունքային և հաշվարկային սխեմաներ, 3) կատարում է պարզագույն էլեկտրական և մագնիսական շղթաների հաշվարկներ:
43.	Ուսումնառության արդյունք 2	Կազմել պահանջվող հատկություններով փոփոխական հոսանքի շղթա /միաֆազ և եռաֆազ/, կատարել դրանց

		հաշվարկը
44.	Կատարման չափանիշներ	1) կազմում է պահանջվող հատկություններով փոփոխական հոսանքի շղթա /միաֆազ և եռաֆազ/, 2) ճիշտ է կատարում պահանջվող հատկություններով փոփոխական հոսանքի /միաֆազ և եռաֆազ/ հաշվարկը:
45.	Ուսումնառության արդյունք 3	Կատարել հիմնական էլեկտրական չափումներ
46.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում հիմնական սլաքային էլեկտրական չափիչ սարքերը, կիրառում դրանք և վերծանում ցուցմունքները, 2) ճիշտ է ներկայացնում թվային էլեկտրական չափիչ սարքերը, կիրառում դրանք և վերծանում ցուցմունքները:
47.	Ուսումնառության արդյունք 4	Կիրառել հիմնական էլեկտրական սարքերը (մեքենաները)
48.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորների դերը, աշխատանքի սկզբունքը և շահագործում դրանք, 2) ճիշտ է ներկայացնում հաստատուն և փոփոխական հոսանքների գեներատորների դերը, աշխատանքի սկզբունքը և շահագործում դրանք, 3) ճիշտ է ներկայացնում հաստատուն և փոփոխական հոսանքների էլեկտրաշարժիչների դերը, աշխատանքի սկզբունքը և շահագործում դրանք մետաղամշակման հաստոցների վրա աշխատելիս:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՁԵՌՆԵՐԵՑՈՒԹՅՈՒՆ»		
49.	Մոդուլի դասիչը	ՄՄՄՕ-4-20-005
50.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել բիզնես գործունեություն իրականացնելու համար անհրաժեշտ գործնական հմտություններ: Դրանք ներառում են ինքնուրույն բիզնես կազմակերպելու և վարելու համար անհրաժեշտ գործողությունների իրականացման հմտություններ, որոնցում հաշվի է առնված ինչպես գործարար ոլորտին հատուկ սկզբունքները, այնպես էլ բիզնես գործունեությունը կարգավորող իրավական դաշտի առանձնահատկությունները:
51.	Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
52.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլի 1 և 2 ուսումնառության արդյունքներն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չէ: Մյուս ուսումնառության արդյունքների ուսումնասիրությունը նպատակահարմար է

		իրականացնել որոշակի մասնագիտական մոդուլներ յուրացնելուց հետո, որպեսզի դրանց գործնական ձեռքբերումները օգտագործվեն համապատասխան ծրագրեր մշակելու համար:
53.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է;
54.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել հիմնավորված բիզնես-գաղափարի ձևավորման գործընթացը
55.	Կատարման չափանիշներ	1) բիզնես-գործունեության էությունը ճիշտ է մեկնաբանում, 2) բիզնես-գործունեության տեսլականը, նպատակը և ռազմավարությունը ճիշտ է սահմանում, 3) բիզնես-գործունեության համար նախընտրելի անձնային հատկանիշների կարևորությունը հիմնավորում է, 4) բիզնես-գործունեության համար սեփական հնարավորությունների գնահատումը ճիշտ է, 5) բիզնես-գաղափարի էությունը ճիշտ է մեկնաբանում, 6) բիզնես-գաղափարի ձևավորման գործընթացի բաղադրիչների իմաստը ճիշտ է մեկնաբանում, 7) ըստ իրավիճակների հիմնավորում է ձևավորված բիզնես-գաղափարները, 8) բիզնես-գաղափարի տարբերակի գնահատումը ճիշտ է:
56.	Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել կազմակերպության ստեղծման և գրանցման կարգը, կառավարման գործընթացը
57.	Կատարման չափանիշներ	1) կազմակերպության կազմակերպչա-իրավական ձևերի բնութագիրը ճիշտ է, 2) կազմակերպության աշխատանքը կարգավորող իրավական ակտերի պահանջների ընկալումը ճիշտ է, 3) կազմակերպության ստեղծման քայլերի հաջորդականությունը ճիշտ է մեկնաբանում, 4) կազմակերպության ստեղծման համար պահանջվող փաստաթղթերի ձևավորումը ճիշտ է, 5) կազմակերպության կառավարման անհրաժեշտությունը և խնդիրները ճիշտ է մեկնաբանում, 6) կառավարման ֆունկցիաների բնութագրերը ճիշտ է, 7) կառավարման ոճերի բնութագրերը ճիշտ է, 8) կառավարման ֆունկցիոնալ բաժինների ձևավորման մոտեցումները ճիշտ է, 9) աշխատատեղերի ձևավորման և պարտականությունների բաշխման մոտեցումները հիմնավոր է, 10) աշխատողների ընտրության կարգը հիմնավոր է,

		11) կազմակերպության կառավարմանն առնչվող փաստաթղթերի ձևավորումը ամբողջական և հիմնավոր է, 12) կնքվելիք պայմանագրերի կազմը և բովանդակությունը իրավաբանորեն ճիշտ է, 13) կառավարման արդյունավետության գնահատման մոտեցումները հիմնավոր է:
58.	Ուսումնառության արդյունք 3	Կատարել շուկայի հետազոտման և գնահատման գործողություններ
59.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է մեկնաբանում «շուկա» հասկացությունը, 2) շուկայի հետազոտման անհրաժեշտությունը հիմնավորում է, 3) շուկայի հետազոտման հիմնական ուղղությունները բացահայտում է, 4) շուկայի հետազոտման գործընթացի փուլերը ճիշտ է բնութագրում, 5) ըստ փուլերի շուկայի հետազոտման մեթոդների ընտրությունը հիմնավոր է, 6) շուկայական պահանջարկի ծավալի բացահայտման մոտեցումները ճիշտ է, 7) շուկայի վրա ազդող գործոնների և գնորդի վարքագծի գնահատումը ճիշտ է, 8) շուկայական մրցակցության գնահատումը հիմնավոր է, 9) շուկայի հատվածավորումը իրատեսական է, 10) մարքեթինգի գաղափարների /4P և 7P/ նշանակությունը ճիշտ է բացահայտում, 11) մարքեթինգային ռազմավարության մշակման մոտեցումները հիմնավորված է:
60.	Ուսումնառության արդյունք 4	Բնութագրել կազմակերպության ռեսուրսները և գնահատել օգտագործման արդյունավետությունը
61.	Կատարման չափանիշներ	1) կազմակերպության ռեսուրսների կազմը և կառուցվածքը ճիշտ է բացահայտում, 2) կազմակերպության ռեսուրսների խմբերի միջև օպտիմալ հարաբերակցության ապահովման անհրաժեշտությունը հիմնավորում է, 3) նյութական ռեսուրսների խմբերի տնտեսագիտական բնութագրերը ճիշտ է, 4) աշխատանքային ռեսուրսների բնութագիրը և դրանց առնչվող ցուցանիշների մեկնաբանությունը ճիշտ է, 5) աշխատանքի տեխնիկական նորմավորման էությունը ճիշտ է բացատրում, նորմաների մեծության ձևավորման մեխանիզմը ճիշտ է ներկայացնում, 6) ֆինանսական ռեսուրսների հետ կապված հասկացությունների բացատրությունը ճիշտ է,

		7) ֆինանսական ռեսուրսների համալրման աղբյուրների առանձնահատկությունները ճիշտ է մեկնաբանում, 8) ռեսուրսների պահանջվելիք մեծության հաշվարկման մոտեցումները հիմնավոր է, 9) հիմնական կապիտալի առանձին խմբերի օգտագործման արդյունավետության ցուցանիշների հաշվարկը և արդյունքների գնահատումը ճիշտ է, 10) շրջանառու կապիտալի օգտագործման արդյունավետության ցուցանիշների հաշվարկը և արդյունքների գնահատումը ճիշտ է, 11) աշխատանքային ռեսուրսների օգտագործման արդյունավետության ցուցանիշների հաշվարկը և արդյունքների գնահատումը ճիշտ է, 12) ռեսուրսների օգտագործման վերաբերյալ պարզ վերլուծական գործողությունները և ըստ արդյունքների եզրահանգումները հիմնավոր է:
62.	Ուսումնառության արդյունք 5	Կատարել ծախսերի հաշվարկ, ձևավորել ապրանքի /ծառայության/ գինը
63.	Կատարման չափանիշներ	1) «ծախս» հասկացության բովանդակությունը ճիշտ է մեկնաբանում, 2) տարբերակում է ծախսերի խմբերը, 3) ծախսերը հիմնավորող փաստաթղթերի տեսակները և վավերապայմանները ճիշտ է ներկայացնում, 4) ծախսերի տարբեր խմբերի հաշվապահական ձևակերպումները ճիշտ է, 5) ապրանքների տարբեր տեսակների և ծառայությունների տարբեր խմբերի համար պահանջվող ծախսերի կազմը հիմնավոր է ներկայացնում, 6) ապրանքի կամ ծառայության ինքնարժեքի մեջ ներառվող ծախսերի հոդվածները ճիշտ է ներկայացնում, 7) ինքնարժեքի տարբեր հոդվածների մեծության հաշվարկման մեթոդաբանությունը ճիշտ է կիրառում, 8) հաշվում է ապրանքի կամ ծառայության միավորի ինքնարժեքը, 9) ինքնարժեքի իջեցման հնարավորությունները ճիշտ է գնահատում, 10) ինքնարժեք-շուկայական գին մարժայի տարբերության հիմնավորումը ճիշտ է, 11) անհատական գնից շուկայական գնի անցման տրամաբանությունը բացատրում է:
64.	Ուսումնառության արդյունք 6	Մշակել բիզնես պլան և գործողությունների ծրագիր

65.	Կատարման չափանիշներ	1) բիզնես գործունեության համար բիզնես պլանի անհրաժեշտությունը հիմնավորում է, 2) բիզնես պլանի բաժինների բովանդակության մեկնաբանությունները ճիշտ է, 3) բիզնես պլանի մշակման համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալների կազմը և ձեռք բերման աղբյուրները ճիշտ է ներկայացնում, 4) ճիշտ է կատարում SWOT վերլուծություն, 5) SWOT վերլուծության արդյունքները կիրառում է բիզնես պլանը մշակելու գործընթացում, 6) բիզնես պլանով նախատեսվող միջոցառումները հիմնավորված է, 7) բիզնես պլանի կատարումն ապահովող գործողությունների ծրագիրը, ժամանակացույցը հիմնավոր է, 8) բիզնես պլանի կատարումն ապահովող ռեսուրսների մեծությունները ճիշտ է սահմանվել, 9) բիզնես պլանով նախատեսված միջոցառումների իրականացման ռիսկերը և դրանց հաղթահարման քայլերը հիմնավոր են:
66.	Ուսումնառության արդյունք 7	Հաշվել հարկեր, տուրքեր, կազմել ֆինանսական հաշվետվություններ
67.	Կատարման չափանիշներ	1) հարկային օրենսդրության հիմնական դրույթները ճիշտ է մեկնաբանում, 2) հարկային օրենսդրության հիմնական հասկացությունները ճիշտ է բացատրում, 3) հարկերի և տուրքերի մեծությունը հաշվելու համար կիրառվող ելակետային ցուցանիշների հաշվարկը ճիշտ է կատարում, 4) հարկերի և տուրքերի մեծությունը ճիշտ է հաշվարկում, 5) հարկերի վճարման ժամկետների գնահատումը համապատասխանում է օրենսդրության պահանջներին, 6) ֆինանսական հաշվետվությունների կազմը ճիշտ է ներկայացնում, 7) անհրաժեշտ ֆինանսական հաշվետվությունները ճիշտ է լրացնում, 8) ստուգումների իրականացման իրավական ակտերի պահանջները ճիշտ է բացատրում, 9) ստուգումների հետ կապված տնտեսվարողի իրավունքներն ու պարտականությունները ճիշտ է ներկայացնում:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՄԵՏԱՂՆԵՐԻ ԿՏՐՈՒՄ ԵՎ ԿՏՐՈՂ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐ»		
68.	Մոդուլի դասիչը	ՄՄՄՕ-4-20-006

69.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել տաշեղի առաջացման գործընթացի ընդհանուր օրինաչափությունների, գործիքի վրա ազդող ուժերի, առաջացող ջերմային երևույթների, գործիքների մաշման գործընթացի վերլուծության և կտրման գործընթացի վրա դրանց ներգործության գնահատման, կայունության բարձրացման ուղիների և օգտագործվող կտրող գործիքների և գործիքանյութերի ընտրության կարողություններ:
70.	Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
71.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ԱՀ-ԱԱՕ-4-20-001 «Անվտանգություն և առաջին օգնություն» և ՄՄՄՕ-4-20-002 «Նյութագիտության հիմունքներ» մոդուլները:
72.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
73.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել մետաղների կտրման գործընթացը
74.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում նախապատրաստվածքի մակերևույթները և կտրման տարրերը, 2) ճիշտ է ներկայացնում տաշեղագոյացման գործընթացը, 3) ճիշտ է ներկայացնում տաշեղների ձևերը՝ ըստ մշակման պայմանների և մշակվող նյութերի, 4) ճիշտ է ներկայացնում մետաղների կտրման գործընթացին ուղեկցող ֆիզիկական երևույթները, 5) ճիշտ է ներկայացնում գործիքի կայունության և կտրման արագության ֆիզիկական կապը, 6) ճիշտ է ներկայացնում կտրման գործընթացում թրթռումների առաջացման պատճառները և դրանց կանխման միջոցները:
75.	Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել կտրող գործիքների ընդհանուր բնութագիրը

76.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում գործիքանյութերի տեսակները, մականիշավորումը, բաղադրությունը և դրանց հիմնական հատկությունները, 2) ճիշտ է ներկայացնում կտրիչների տեսակները, դրանց կիրառման ոլորտը, երկրաչափական տարրերը, 3) ճիշտ է ներկայացնում առանցքային գործիքները՝ գայլիկոններ, անցքալայնիչներ և անցքակոկիչներ, դրանց կիրառման ոլորտը, երկրաչափական տարրերը, 4) ճիշտ է ներկայացնում ֆրեզները՝ գլանային, ճակատային, մատային և այլն, դրանց կիրառման ոլորտը, երկրաչափական տարրերը:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՄԵՏԱՂԱՄՇԱԿՄԱՆ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐ»		
77.	Մոդուլի դասիչը	ՄՄՄՕ-4-20-007
78.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել մետաղամշակման հաստոցների դասակարգման, մականիշման, դրանց կինեմատիկայի վերլուծության, հաստոցների վրա կատարվող աշխատանքների և կտրող գործիքների ընտրության կարողություններ:
79.	Մոդուլի տևողությունը	42 ժամ
80.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ՄՄՄՕ-4-20-003 «Թույլտվածքներ, նստեցվածքներ և տեխնիկական չափումներ», ՄՄՄՕ-4-20-004 «Էլեկտրատեխնիկայի հիմունքներ», ՄՄՄՕ-4-20-006 «Մետաղների կտրում և կտրող գործիքներ» մոդուլները:
81.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
82.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել մետաղամշակման հաստոցների դասակարգումը
83.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում մետաղամշակման հաստոցների խմբերը՝ ըստ մշակման տեխնոլոգիական եղանակների, 2) ճիշտ է ներկայացնում խմբերում մետաղամշակման հաստոցների տեսակները, 3) կատարում է հաստոցի մականիշի վերծանում:

84.	Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել խառատային հաստոցների խումբը
85.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում խառատային հաստոցների կառուցվածքը, հիմնական հանգույցները, 2) ճիշտ է ներկայացնում խառատային հաստոցների գործադիր հանգույցները, դրանց շարժումները և կինեմատիկան, 3) ճիշտ է ներկայացնում խառատային հաստոցների վրա կատարվող աշխատանքները և կիրառվող կտրող գործիքները:
86.	Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել գայլիկոնման և ներտաշման հաստոցների խումբը
87.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում գայլիկոնման և ներտաշման հաստոցների կառուցվածքը, հիմնական հանգույցները, 2) ճիշտ է ներկայացնում գայլիկոնման և ներտաշման հաստոցների գործադիր հանգույցները, դրանց շարժումները և կինեմատիկան, 3) ճիշտ է ներկայացնում գայլիկոնման և ներտաշման հաստոցների վրա կատարվող աշխատանքները և կիրառվող կտրող գործիքները:
88.	Ուսումնառության արդյունք 4	Ներկայացնել ֆրեզման հաստոցների խումբը
89.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում ֆրեզման հաստոցների կառուցվածքը, հիմնական հանգույցները, 2) ճիշտ է ներկայացնում ֆրեզման հաստոցների գործադիր հանգույցները, դրանց շարժումները և կինեմատիկան, 3) ճիշտ է ներկայացնում ֆրեզման հաստոցների վրա կատարվող աշխատանքները և կիրառվող կտրող գործիքները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԹՎԱԾՐԱԳՐԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՄԲ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ ՎՐԱ ՄՇԱԿՄԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ»		
90.	Մոդուլի դասիչը	ՄՄՄՕ-4-20-008
91.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել Թվածրագրային կառավարմամբ հաստոցների (այսուհետ՝ ԹԾԿ հաստոցներ) վրա տեխնոլոգիական գործընթացների նախագծման՝ դետալների մշակման երթուղու կազմման, կտրող և չափիչ գործիքների, հարմարանքների, կտրման ռեժիմների ընտրության կարողություններ: Մոդուլը

		նախատեսված է այն անձանց համար, ովքեր պատրաստվում են կատարել մեխանիկական մշակման տեխնոլոգիական անցումներ ԹԾԿ հաստոցների վրա:
92.	Մոդուլի տևողությունը	48 ժամ
93.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ՄՄՄՕ-4-20-007 «Մետաղամշակման հաստոցներ» մոդուլը:
94.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
95.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել մեքենաշինական արտադրանքի առարկան
96.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում մեքենաշինական արտադրանքի առարկան, նրա տարրերը, 2) ճիշտ է ներկայացնում դետալի գործադիր, բազային և ազատ մակերևույթների նշանակությունը, 3) ճիշտ է մեկնաբանում դետալի մակերևույթներին ներկայացվող տեխնիկական պահանջները:
97.	Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել մեքենաշինական արտադրության տեխնոլոգիական պրոցեսը
98.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է մեկնաբանում արտադրական և տեխնոլոգիական պրոցեսները, 2) ճիշտ է ներկայացնում տեխնոլոգիական պրոցեսի կազմը, տեխնոլոգիական օպերացիան, 3) ճիշտ է ներկայացնում տեղակայումը, դիրքը, անցումը և ընթացքը՝ որպես տեխնոլոգիական օպերացիայի բաղկացուցիչ մաս:
99.	Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել մեքենաշինական արտադրության տիպերը, աշխատանքի կազմակերպման ձևերը
100.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում մեքենաշինական զանգվածային, սերիական և հատային արտադրությունները և դրանց տեխնոլոգիական բնութագրերը, 2) ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի կազմակերպման հոսքային և ոչ հոսքային ձևերը մեքենաշինությունում և դրանց տեխնոլոգիական բնութագրերը:
101.	Ուսումնառության արդյունք 4	Ներկայացնել ճշտության ապահովման մեթոդները
102.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում տոխնոլոգիական բազաները՝ ըստ ազատության աստիճանի զրկման,

		2) ճիշտ է կատարում տեխնոլոգիական և չափման բազաների ընտրությունը, 3) ճիշտ է ներկայացնում՝ ըստ փորձնական անցումների և ըստ նախապես լարված հաստոցների վրա մշակման ճշտության ապահովման սկզբունքները:
103.	Ուսումնառության արդյունք 5	Կատարել կտրող և չափիչ գործիքների ու հարմարանքների ընտրությունը
104.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է կատարում կտրող գործիքների և դրանց գործիքանյութերի ընտրությունը, չափիչ գործիքների ընտրությունը, 2) ճիշտ է կատարում հաստոցային ստանդարտ կամ հատուկ հարմարանքների ընտրությունը և ճիշտ է ներկայացնում դրանց տեղակայումն ու ամրացումը հաստոցի իլի մեջ կամ սեղանին:
105.	Ուսումնառության արդյունք 6	Կատարել կտրման ռեժիմների ընտրություն
106.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է կատարում մշակման ընթացքների թվի և կտրման խորության ընտրությունը՝ ըստ նախապատրաստվածքի չափերի և դետալի աշխատանքային գծագրի, 2) ճիշտ է կատարում մատուցման և կտրման արագության ընտրությունը ըստ տեղեկատուների և հաստոցի անձնագրի, 3) ճիշտ է կատարում հիմնական տեխնոլոգիական ժամանակի հաշվարկը:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԾՐԱԳՐԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՄԲ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄԸ ԵՎ ՄՈՒՏՔԱԳՐՈՒՄԸ»		
107.	Մոդուլի դասիչը	ՄՄՄՕ-4-20-009
108.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողների մոտ ձևավորել ԹԾԿ հաստոցների կառավարման ծրագրերի ձևավորման, մուտքագրման և խմագրման աշխատանքների իրականացման կարողություններ: Մոդուլը նախատեսված է այն անձանց համար, ովքեր պատրաստվում են կատարել մեխանիկական մշակման տեխնոլոգիական անցումներ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների վրա:
109.	Մոդուլի տևողությունը	42 ժամ
110.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ՄՄՄՕ-4-20-008 «Թվածրագրային

		կառավարմամբ հաստոցների վրա մշակման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները» մոդուլը:
111.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
112.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել հաստոցների ավտոմատացված կառավարման համակարգը
113.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում ավտոմատացված սարքավորումների կառավարման տեսակերը, 2) ճիշտ է ներկայացնում ավտոմատացված սարքավորումների ԾԿ համակարգերի դասակարգումը, դրանց տեսակները, 3) ճիշտ է ներկայացնում ԾԿ սարքավորումների կոորդինատային համակարգը և գործադիր հանգույցերի շարժման ուղղությունները:
114.	Ուսումնառության արդյունք 2	Նախապատրաստել ԾԿ հաստոցի կառավարման ծրագիրը
115.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում ԾԿ հաստոցի կառավարման ծրագրի նախապատրաստման փուլերը, 2) ճիշտ է ներկայացնում կառավարման ծրագրի նախապատրաստման եղանակները և տեխնիկական միջոցները, 3) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի կառավարման ծրագրի նախապատրաստման քայլերը և դրաց փաստաթղթավորումը, 4) ճիշտ է ըտրում մշակման անցումները, կտրող գործիքները, հարմարաքը, դետալի տեղակայման սխեման, կտրման ռեժիմները:
116.	Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել դետալի եզրագծի էլեմենտները և գործիքների շարժման հետագիծը
117.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում դետալի երկրաչափական տարրերի տեսակերը, 2) ճիշտ է մեկնաբանում «հենակետ» հասկացությունը, 3) ճիշտ է մեկնաբանում «եզրագծին էկվիդիստանտ» հասկացությունը, դրա կառուցման մեթոդաբանությունը, 4) ճիշտ է կառուցում էկվիդիստանտի հենակետերը՝ ըստ դետալի աշխատանքային գծագրի:
118.	Ուսումնառության արդյունք 4	Կատարել կառավարման ծրագրի գրառում, ստուգում և խմագրում
119.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է կատարում ծրագրի կազմումը ISO կոդավորմամբ,

		2) ճիշտ է մեկնաբանում G կողավորումը ԹԾԿ հաստոցերի համար, 3) իրականացնում է ծրագրի մուտքագրում կրիչի վրա, 3) իրականացնում է ծրագրի խմագրում հաստոցի կանգակից:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԹՎԱԾՐԱԳՐԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՄԲ ԽԱՌԱՏԱՅԻՆ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ, ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄԸ ԵՎ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄԸ»		
120.	Մոդուլի դասիչը	ՄՄՄՕ-4-20-010
121.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողների մոտ ձևավորել թվածրագրային կառավարմամբ (այսուհետ՝ ԹԾԿ) խառատային հաստոցների հիմնական հանգույցների և կառավարման օրգանների կառուցվածքի ու դրանց աշխատանքի պարզաբանման, ինչպես նաև հաստոցի կառավարման աշխատանքների իրականացման կարողություններ: Մոդուլը նախատեսված է այն անձանց համար, ովքեր պատրաստվում են կատարել մեխանիկական մշակման տեխնոլոգիական անցումներ ԹԾԿ խառատային հաստոցների վրա:
122.	Մոդուլի տևողությունը	48 ժամ
123.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՄՄՄՕ-4-20-008 «Թվածրագրային կառավարմամբ հաստոցների վրա մշակման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները» մոդուլը:
124.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
125.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել խառատային ԹԾԿ հաստոցի կառուցվածքը
126.	Կատարման չափանիշներ	4) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի կառուցվածքը և դրա վրա կատարվող աշխատանքները, 5) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի արագությունների և մատուցումների տուփերը, կտրիչների ամրացման ռևոլվերային գլխուկը կամ գործիքների բլոկը և դրանց աշխատանքի սզբունքները:
127.	Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել խառատային ԹԾԿ հաստոցի հիմնական հանգույցների աշխատանքային շարժումները
128.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի գլխավոր շարժումը, 2) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի լայնական և երկայնական մատուցման շարժումները,

		3) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի լրացուցիչ արագընթաց շարժումները:
129.	Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել խառատային ԹԾԿ հաստոցի կառավարման համակարգը
130.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում ԹԾԿ խառատային հաստոցի կառավարման օրգանները, 2) ճիշտ է իրականացնում ԹԾԿ խառատային հաստոցի կառավարումը մուտքագրված ծրագրով, 3) ճիշտ է ներկայացնում ԹԾԿ խառատային հաստոցի կառավարումը կառավարման վահանակից:
131.	Ուսումնառության արդյունք 4	Կատարել խառատային ԹԾԿ հաստոցի սպասարկում մշակումից առաջ
132.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ընտրում գործիքանյութը, կտրող գործիքի տեսակը և տեղակայում այն հաստոցի կտրիչակալում կամ գործիքային բլոկում, 2) ճիշտ է ընտրում հարմարանքը և այն հուսալի տեղակայում է հաստոցի վրա, 3) գործարկում է հաստոցը, կարողանում է վերացնել աննշան խափանումները և անսարքությունները:
133.	Ուսումնառության արդյունք 5	Կատարել խառատային ԹԾԿ հաստոցի վրա դետալների մշակման աշխատանքներ
134.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է տեղակայում նախապատրաստվածքը հարմարանքում և հուսալի ամրացնում, 2) ճիշտ է մուտքագրում նախապես կազմված մշակման ծրագիրը և կատարում մշակում՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները, 3) ճիշտ է ընտրում մշակման անցումները, կտրման ռեժիմները, մուտքագրում կառավարման վահանակից և կատարում մշակում՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները: 4) ճիշտ է ընտրում հիմնական չափիչ գործիքները, կատարում համապատասխան չափումներ և համեմատում չափման արդյունքները աշխատանքային գծագրի կամ տեխնոլոգիական քարտի պահանջների հետ:
135.	Ուսումնառության արդյունք 6	Կատարել խառատային ԹԾԿ հաստոցի սպասարկում մշակումից հետո
136.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է իրականացնում գործիքների քանդում և հանում կտրիչակալից կամ գործիքային բլոկից, 2) ճիշտ է իրականացնում հարմարանքի ապամոնտաժում հաստոցի վրայից, 3) ճիշտ է կատարում հաստոցի մաքրումը և տաշեղի հեռացումը կտրման գոտուց:
ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԹՎԱԾՐԱԳՐԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՄԲ ՖՐԵԶԱ-ԳԱՅԼԻԿՈՆՄԱՆ-ՆԵՐՏԱՇՄԱՆ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ,		

ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄԸ ԵՎ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄԸ»

137.	Մոդուլի դասիչը	ՄՄՄՕ-4-20-011
138.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել թվաճրագրային կառավարմամբ (այսուհետ՝ ԹԾԿ) ֆրեզա-գայլիկոնման-ներտաշման հաստոցների հիմնական հանգույցների և կառավարման օրգանների կառուցվածքի ու դրանց աշխատանքի պարզաբանման, ինչպես նաև հաստոցի կառավարման աշխատանքների իրականացման կարողություններ: Մոդուլը նախատեսված է այն անձանց համար, ովքեր պատրաստվում են կատարել մեխանիկական մշակման տեխնոլոգիական անցումներ ԹԾԿ ֆրեզա-գայլիկոնման-ներտաշման հաստոցների վրա:
139.	Մոդուլի տևողությունը	48 ժամ
140.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՄՄՄՕ-4-20-008 «Թվաճրագրային կառավարմամբ հաստոցների վրա մշակման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները» մոդուլը:
141.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
142.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել ֆրեզա-գայլիկոնման-ներտաշման ԹԾԿ հաստոցի կառուցվածքը
143.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի կառուցվածքը և նրա վրա կատարվող աշխատանքները, 2) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի արագությունների և մատուցումների տուփերը, կտրող գործիքների ամրացման ռևոլվերային գլխուկը կամ գործիքների բլոկը և դրանց աշխատանքի սզբունքները, 3) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի ԹԾԿ համակարգի ֆունկցիոնալ ենթահամակարգերը, էլեկտրոշարժաբեները և կառավարման համակարգի տվիչների ցուցմունքները:
144.	Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել ֆրեզա-գայլիկոնման-ներտաշման ԹԾԿ հաստոցի հիմնական հանգույցների աշխատանքային շարժումները
145.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի գլխավոր շարժաբեները և գլխավոր շարժումը, 2) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի մատուցման շարժաբեները, սեղանի լայնական և երկայնական, ինչպես նաև գլխավոր շարժաբեների ուղղաձիգ մատուցման շարժումները,

		3) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի հագույցերի լրացուցիչ արագընթաց շարժումները:
146.	Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել ֆրեզա-գայլիկոնման-ներտաշման ԹԾԿ հաստոցի կառավարման համակարգը
147.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում ԹԾԿ ֆրեզա-գայլիկոնման-ներտաշման հաստոցի կառավարման օրգանները, 2) ճիշտ է ներկայացնում ԹԾԿ ֆրեզա-գայլիկոնման-ներտաշման հաստոցի հիդրո և պնևմոհամակարգերը, էլեկտրաշարժաբեռները, 3) ճիշտ է իրականացնում ԹԾԿ հաստոցի կառավարումը մուտքագրված ծրագրով, 4) ճիշտ է իրականացնում ԹԾԿ հաստոցի կառավարումը կառավարման վահանակից երկխոսության ռեժիմում:
148.	Ուսումնառության արդյունք 4	Կատարել ֆրեզա-գայլիկոնման-ներտաշման ԹԾԿ հաստոցի սպասարկում մշակումից առաջ
149.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ընտրում գործիքանյութը, կտրող գործիքի տեսակը և տեղակայում այն հաստոցի ռետլվերային գլխույկում կամ գործիքային բլոկում, 2) ճիշտ է ընտրում հարմարանքը և այն հուսալի տեղակայում հաստոցի սեղանի վրա, 3) գործարկում է հաստոցը, կարողանում է վերացնել աննշան խափանումները և անսարքությունները:
150.	Ուսումնառության արդյունք 5	Կատարել ֆրեզա-գայլիկոնման-ներտաշման ԹԾԿ հաստոցի վրա դետալների մշակման աշխատանքներ
151.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է տեղակայում նախապատրաստվածքը հարմարանքում և հուսալի ամրացնում, 2) ճիշտ է մուտքագրում նախապես կազմված մշակման ծրագիրը և կատարում մշակում՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները, 3) ճիշտ է ընտրում մշակման անցումները, կտրման ռեժիմները, մուտքագրում կառավարման վահանակից և կատարում մշակում՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները, 4) ճիշտ է կազմում տեխնոլոգիական քարտը՝ գործիքների շարժման հետագծերի էքսիզներով, 5) կարողանում է աշխատել կառավարման ծրագրի ճշգրտման ռեժիմում, 6) ճիշտ է ընտրում հիմնական չափիչ գործիքները, կատարում համապատասխան չափումներ և համեմատում չափման արդյունքները աշխատանքային գծագրի կամ տեխնոլոգիական քարտի պահանջների հետ:
152.	Ուսումնառության արդյունք 6	Կատարել ֆրեզա-գայլիկոնման-ներտաշման ԹԾԿ հաստոցի սպասարկում մշակումից հետո

153.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է իրականացնում գործիքների քանդումն ու հանումը ռևոլվերային գլխուկից կամ գործիքային բլոկից, 2) ճիշտ է իրականացնում հարմարանքի ապամոնտաժումը հաստոցի սեղանի վրայից, 3) ճիշտ է կատարում հաստոցի մաքրումը և տաշեղի հեռացումը կտրման գոտուց:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԹՎԱԾՐԱԳՐԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՄԲ ԲԱԶՄԱՕՊԵՐԱՑԻՈՆ ՀԱՍՏՈՑՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ, ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄԸ ԵՎ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄԸ»		
154.	Մոդուլի դասիչը	ՄՄՄՕ-4-20-012
155.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել թվաճրագրային կառավարմամբ (այսուհետ՝ ԹԾԿ) բազմաօպերացիոն հաստոցների հիմնական հանգույցների և կառավարման օրգանների կառուցվածքի ու դրանց աշխատանքի պարզաբանման, ինչպես նաև հաստոցի կառավարման աշխատանքների իրականացման կարողություններ: Մոդուլը նախատեսված է այն անձանց համար, ովքեր պատրաստվում են կատարել մեխանիկական մշակման տեխնոլոգիական անցումներ բազմաօպերացիոն հաստոցների վրա:
156.	Մոդուլի տևողությունը	48 ժամ
157.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՄՄՄՕ-4-20-008 «Թվաճրագրային կառավարմամբ հաստոցների վրա մշակման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները» մոդուլը:
158.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
159.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել բազմաօպերացիոն ԹԾԿ հաստոցի կառուցվածքը
160.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի կառուցվածքը և նրա վրա կատարվող աշխատանքները, 2) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի արագությունների և մատուցումների տուփերը, կտրող գործիքների պահեստատուփը կամ գործիքների բլոկը, գործիքների ավտոմատ փոխարինման մեխանիզմը կամ մանիպուլյատորը և դրանց աշխատանքի սզբունքները, 3) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի ԹԾԿ համակարգի ֆունկցիոնալ ենթահամակարգերը, էլեկտրոշարժաբեռները և կառավարման համակարգի տվիչների ցուցմունքները:

161.	Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել բազմաօպերացիոն ԹԾԿ հաստոցի հիմնական հանգույցների աշխատանքային շարժումները
162.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի գլխավոր շարժաբերը և գլխավոր շարժումը, 2) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի մատուցման շարժաբերը, սեղանի լայնական, երկայնական և պտտական մատուցումները, գլխավոր շարժաբերի ուղղաձիգ մատուցումը, 3) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի հանգույցների լրացուցիչ արագընթաց շարժումները:
163.	Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել բազմաօպերացիոն ԹԾԿ հաստոցի կառավարման համակարգը
164.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում ԹԾԿ բազմաօպերացիոն հաստոցի կառավարման օրգանները, 2) ճիշտ է ներկայացնում հաստոցի հիդրո և պնևմոհամակարգերը, էլեկտրաշարժաբերները, 3) ճիշտ է իրականացնում ԹԾԿ հաստոցի կառավարումը մուտքագրված ծրագրով, 4) ճիշտ է իրականացնում ԹԾԿ հաստոցի կառավարումը կառավարման վահանակից երկխոսության ռեժիմում:
165.	Ուսումնառության արդյունք 4	Կատարել բազմաօպերացիոն ԹԾԿ հաստոցի սպասարկում մշակումից առաջ
166.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ընտրում գործիքանյութը, կտրող գործիքի տեսակը և տեղակայում այն հաստոցի գործիքային պահեստատուփում կամ գործիքային բլոկում, 2) ճիշտ է ընտրում հարմարանքը և այն հուսալի տեղակայում հաստոցի սեղանի վրա, 3) գործարկում է հաստոցը, կարողանում է վերացնել աննշան խափանումները և անսարքությունները:
167.	Ուսումնառության արդյունք 5	Կատարել բազմաօպերացիոն ԹԾԿ հաստոցի վրա դետալների մշակման աշխատանքներ
168.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է տեղակայում նախապատրաստվածքը հարմարանքում և հուսալի ամրացնում, 2) ճիշտ է մուտքագրում նախապես կազմված մշակման ծրագիրը և վերահսկում դրա փուլերի իրականացումը դետալների մշակման ժամանակ, կատարում մեխանիկական մշակումը՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները, 3) ճիշտ է ընտրում մշակման անցումները, կտրման ռեժիմները, մուտքագրում կառավարման վահանակից և կատարում մշակում՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները, 4) ճիշտ է կազմում տեխնոլոգիական քարտը՝ գործիքների շարժման հետագծերի էսքիզներով, 5) կարողանում է աշխատել կառավարման ծրագրի ճշգրտման ռեժիմում,

		6) ճիշտ է ընտրում հիմնական չափիչ գործիքները, կատարում համապատասխան չափումներ և համեմատում չափման արդյունքները աշխատանքային գծագրի կամ տեխնոլոգիական քարտի պահանջների հետ:
169.	Ուսումնառության արդյունք 6	Կատարել բազմաօպերացիոն ԹԾԿ հաստոցի սպասարկում մշակումից հետո
170.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է իրականացնում գործիքների քանդումն ու հանումը հաստոցի գործիքային պահեստատուփից կամ գործիքային բլոկից, 2) ճիշտ է իրականացնում հարմարանքի ապամոնտաժումը հաստոցի սեղանի վրայից, 3) ճիշտ է կատարում հաստոցի մաքրումը և տաշեղի հեռացումը կտրման գոտուց:

**Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.04.4 «Մետաղների
մեխանիկական մշակում հաստոցների և գծերի վրա» մասնագիտության 0715.04.02.4
«Օպերատոր՝ ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների» որակավորման օրինակելի
ուսումնական պլան**

N	Առարկայախմբեր, առարկաներ և մոդուլներ	Շաբաթների թիվը	Ուսանողի առավելագույն բեռնվածությունը, ժամ	Պարտադիր լսարանային պարապմունքներ, ժամ	Ուսուցման երաշխավորվող տարին
	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀՈՒՄԱՆԻՏԱՐ, ՍՈՑԻԱԼ - ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ ԵՎ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆԱԳԻՏԱԿԱՆ				
1.	Հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի հիմունքներ		108	72	1
2.	Քաղաքագիտության և սոցիոլոգիայի հիմունքներ		27	18	1
3.	Իրավունքի հիմունքներ		54	36	1
4.	Պատմություն		54	36	1
5.	Օտար լեզու		90	60	1
6.	Ֆիզկուլտուրա		87	58	1
7.	Լանդշաֆտագիտության և էկոլոգիայի հիմունքներ		54	36	1
8.	Քաղաքացիական պաշտպանության և արտակարգ իրավիճակների հիմնահարցեր		42	28	1
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ		516	344	
	ԱՌԱՆՑՔԱՅԻՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ				
1.	Հաղորդակցություն		54	36	1
2.	Անվտանգություն և առաջին օգնություն		54	36	1
3.	Աշխատանքային գործունեության ընդհանուր հմտություններ		54	36	1
4.	Համակարգչային օպերատորություն		54	36	1
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ		216	144	
	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ				
1.	Մեքենաշինական գծագրություն		54	36	1
2.	Նյութագիտության հիմունքներ		54	36	1
3.	Թույլտվածքներ, նստեցվածքներ և տեխնիկական չափումներ		54	36	1
4.	Էլեկտրատեխնիկայի հիմունքներ		36	24	1
5.	Ձեռներեցություն		108	72	
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ		306	204	
	ՀԱՏՈՒԿ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ				
1.	Մետաղների կտրում և կտրող գործիքներ		54	36	1

2.	Մետաղամշակման հաստոցներ		63	42	1
3.	Թվածրագրային կառավարմամբ հաստոցների վրա մշակման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները		72	48	1
4.	Ծրագրային կառավարմամբ հաստոցների կառավարման ծրագրերի նախապատրաստումը և մուտքագրումը		63	42	1
5.	Թվածրագրային կառավարմամբ խառատային հաստոցների կառուցվածքը, շահագործումը և սպասարկումը		72	48	1
6.	Թվածրագրային կառավարմամբ ֆրեզա-գայլիկոնման-ներտաշման հաստոցների կառուցվածքը, շահագործումը և սպասարկումը		72	48	
7.	Թվածրագրային կառավարմամբ բազմաօպերացիոն հաստոցների շահագործումը և սպասարկումը		72	48	
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ		468	312	
	ԸՆՏՐՈՎԻ		45	30	
	ՊԱՀՈՒՍՏԱՅԻՆ ԺԱՄԵՐ		15	10	
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ	29	1566	1044	
	ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ		100		
	ՊՐԱԿՏԻԿԱ	9			
	ՄԻՋԱՆԿՅԱԼ ԱՏԵՍԱՎՈՐՈՒՄ	2			
	ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՄՓՈՓԻՉ ԱՏԵՍԱՎՈՐՈՒՄ	1			
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ	41			