Հավելված

 ՀՀ կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի

նախարարի 08 սեպտեմբերի 2021 թ.

 N 68-Ն հրամանի

**ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՀԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ**

 **0715.03.4 «ԵՌԱԿՑՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0715.03.02.4** **«ԷԼԵԿՏՐԱԵՌԱԿՑՈՂ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉ**

**ԳԼՈՒԽ 1**

**ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ**

1. Սույն չափորոշիչը սահմանում է նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության` ՀՀ կառավարության 2011 թվականի մարտի 31-ի թիվ 332-Ն որոշմամբ հաստատված Հայաստանի Հանրապետության կրթության որակավորումների ազգային շրջանակի 4-րդ մակարդակի 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորմանը ներկայացվող պահանջները, հիմնական կրթական ծրագրի բովանդակության պարտադիր նվազագույնը, ուսանողների ուսումնական բեռնվածության նվազագույն և առավելագույն ծավալները:
2. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրը կարող է իրականացվել ուսուցման հետևյալ ձևերով`
3. առկա,
4. դրսեկության (էքստեռնատ):
5. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող»որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի յուրացման համար սահմանվում են ուսումնառության հետևյալ նորմատիվային ժամկետները.
6. կրթության առկա ձևով`

ա. միջնակարգ կրթության հիմքով` 1 տարի,

բ. հիմնական կրթության հիմքով` 3 տարի,

1. դրսեկության (էքստեռնատ) ձևով կրթության հիմքը և ուսուցման տևողությունը որոշում է ուսումնական հաստատությունը` համաձայն Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2007թ. սեպտեմբերի 6-ի N 1028-Ն որոշման։
2. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» 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 0715.03.4 «ԵՌԱԿՑՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0715.03.02.4** **«ԷԼԵԿՏՐԱԵՌԱԿՑՈՂ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐՆ ԱՎԱՐՏԱԾ ՇՐՋԱՆԱՎԱՐՏԻ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

1. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորման մասնագետի մասնագիտական գործունեության բնութագիրը տրվում է ըստ զբաղմունքների տեսակների և մասնագիտական պարտականությունների:
2. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորմամբ մասնագետն իրականացնում է հետևյալ զբաղմունքները.
3. ձեռքի աղեղային եռակցմամբ պողպատե շինվածքամասեր եռակցող,
4. ձեռքի աղեղային եռակցմամբ պողպատե խողովակաշարեր եռակցող,
5. ձեռքի աղեղային եռակցմամբ սև մետաղների մակահալման աշխատանքներ իրականացնող,
6. ձեռքի աղեղային եռակցմամբ նորոգման աշխատանքներ իրականացնող։
7. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորմամբ մասնագետի մասնագիտական գործունեության պարտականություններն են.
8. կատարել հարթական և տարածական չափումներ, չափանշումներ,
9. պատկերել և կարդալ աշխատանքային գծագրեր, վերծանել եռակցման պայմանական նշաններ,
10. համաձայն էսքիզի, աշխատանքային գծագրի ընտրել նախապատրաստվածք,
11. հավաքակցել եռակցման կետի ձեռքի աղեղային եռակցման էլեկտրական շղթա,
12. ընտրել ձեռքի աղեղային եռակցման ռեժիմներ,
13. ձեռքի աղեղային եռակցմամբ եռակցել պողպատե շինվածքամասեր, հանգույցներ,
14. ձեռքի աղեղային եռակցմամբ եռակցել պողպատե խողովակներ,
15. ձեռքի աղեղային եռակցմամբ կատարել մակահալման աշխատանքներ,
16. ստուգել եռակցման կարի որակը:

**ԳԼՈՒԽ 3**

**ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՀԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0715.03.4 «ԵՌԱԿՑՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0715.03.02.4** **«ԷԼԵԿՏՐԱԵՌԱԿՑՈՂ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ**

1. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի նկատմամբ ընդհանուր պահանջները սահմանվում է շրջանավարտին ներկայացվող ընդհանուր պահանջների համաձայն:
2. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրն ավարտած շրջանավարտը պետք է.
3. ժամանակակից անհատի և քաղաքացու ձևավորման պահանջներին համապատասխան ունենա ազգային և համաշխարհային մշակույթի ու պատմության վերաբերյալ գիտելիքներ,
4. ունենա մասնագիտական ոլորտի վերաբերյալ ընդհանուր գիտելիքներ, կարողանա դրանք կիրառել մասնագիտական գործունեության ընթացքում,
5. մասնագիտական գործիքները, սարքավորումները, հարմարանքները և նյութերը արդյունավետ և նպատակային օգտագործելու նպատակով կիրառի մասնագիտական տեսական ու գործնական գիտելիքները,
6. ունենա մասնագիտական գործողությունները գործող նորմաների սահմաններում իրականացնելու հմտություններ,
7. ճիշտ ընկալի և կիրառի մասնագիտական տերմինաբանությունը,
8. ունենա մասնագիտական գործունեության ժամանակ համապատասխան գործողությունների սոցիալական հետևանքները հաշվի առնելու հմտություն,
9. ունենա մասնագիտական ինքնազարգացման և կատարելագործման նպատակով անհրաժեշտ տեղեկությունները ընտրելու և մասնագիտական աղբյուրներից ձեռք բերելու հմտություն,
10. ցուցաբերի աշխատանքային խնդիրների լուծման ընթացքում պատասխանատվություն ստանձնելու, հիմնավորված լուծումներ գտնելու կարողություն,
11. ունենա ինչպես ընդհանուր, այնպես էլ որոշակի փոփոխվող գործոններով իրավիճակներում աշխատելու հմտություն

**ԳԼՈՒԽ 4**

**ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՀԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0715.03.4 «ԵՌԱԿՑՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0715.03.02.4** **«ԷԼԵԿՏՐԱԵՌԱԿՑՈՂ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅԱՆ ՊԱՐՏԱԴԻՐ ՆՎԱԶԱԳՈՒՅՆԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ**

1. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» 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:
2. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը ընդհանուր հումանիտար, սոցիալ-տնտեսագիտական և ընդհանուր բնագիտական գիտելիքների բնագավառում պետք է`
3. ցուցաբերի ՀՀ Սահմանադրության, զբաղվածության տվյալ բնագավառը կարգավորող հիմնական նորմատիվ ակտերի, մարդու և հասարակության, քաղաքացիների միջև հարաբերությունները կարգավորող օրենքների և նորմատիվ փաստաթղթերի հիմնական դրույթների իմացություն,
4. տիրապետի հայոց լեզվին,
5. հաղորդակցվի առնվազն մեկ օտար լեզվով,
6. ցուցաբերի առողջ կենսակերպ վարելու, հիգիենայի և ֆիզիկական կուլտուրայի կանոններին տիրապետելու կարողություն,
7. ցուցաբերի ազգային և համաշխարհային պատմության և մշակույթի որոշակի իմացություն,
8. ունենա անձի և հասարակության զարգացման օրինաչափությունների, հասարակության սոցիալական կառուցվածքի, շարժումների, քաղաքականության սուբյեկտների, քաղաքական հարաբերությունների և գործընթացների վերաբերյալ ընդհանուր տեղեկություններ,
9. տիրապետի էկոլոգիական հիմնական հասկացությունների բովանդակությանը, բնապահպանական գլոբալ և տարածաշրջանային հիմնախնդիրների դրույթներին,
10. ցուցաբերի մասնագիտական գործունեության բնագավառի տնտեսական երևույթների և հարաբերությունների առանձնահատկությունների վերաբերյալ իմացություններ,
11. 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 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը պետք է տիրապետի աղյուսակ 1-ում բերված մոդուլներով ներկայացված առանցքային հմտություններին:
13. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը պետք է տիրապետի աղյուսակ 2-ում բերված մոդուլներով ներկայացված ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողություններին:

**ԳԼՈՒԽ 5**

**ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՀԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0715.03.4 «ԵՌԱԿՑՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0715.03.02.4** **«ԷԼԵԿՏՐԱԵՌԱԿՑՈՂ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ**

1. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության կադրային ապահովության և կադրային համապատասխանության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
2. 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։
3. ՈՒսումնական պրակտիկան վարող արտադրական ուսուցման վարպետը պետք է ունենա տվյալ մասնագիտությամբ մասնագիտական աշխատանքի փորձ և մասնագիտական կրթություն։
4. Արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաները վարում է մասնագիտական դասընթացի դասախոսը կամ արտադրական ուսուցման վարպետը։
5. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի իրականացման ուսումնամեթոդական ապահովման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
6. 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:
7. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության նյութատեխնիկական ապահովության նկատմամբ պահանջները սահմանվում են ըստ ուսումնական կաբինետների, լաբորատորիաների, արհեստանոցների, սպորտային համալիրի: Դրանց հագեցվածությունը որոշվում է ուսումնական ծրագրերի պահանջներին համապատասխան:
8. ՈՒսումնական կաբինետների երաշխավորվող ցանկը՝

 ա. եռակցման տեխնոլոգիայի,

 բ. Գծագրության,

 գ. ընդհանուր հումանիտար, սոցիալ-տնտեսագիտական,

 դ. ընդհանուր բնագիտական,

 ե. օտար լեզվի,

 զ. տեղեկատվական տեխնոլոգիաների։

1. ՈՒսումնական լաբորատորիաների երաշխավորվող ցանկը՝

 ա. նյութագիտության,

 բ. էլեկտրատեխնիկայի։

1. ՈՒսումնական արհեստանոցներ՝

 ա. փականագործական գործույթների,

 բ. եռակցման։

1. Սպորտային համալիր՝

 ա. մարզադահլիճ,

 բ. մարզահրապարակ։

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

1. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով ուսումնական գործընթացի կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
2. առկա ուսուցման ձևի համար ուսումնական տարվա սկիզբը սեպտեմբերի 1-ն է, իսկ դրսեկության (էքստեռնատ) ձևով ուսուցման դեպքում սահմանվում է ուսումնական պլաններով,
3. ուսումնական յուրաքանչյուր տարվա տևողությունը սահմանվում է ուսումնական պլանով,
4. ուսանողի շաբաթական ուսումնական բեռնվածության առավելագույն ծավալը չպետք է գերազանցի 54 ժամը` ներառյալ լսարանային և արտալսա­րա­նա­յին ուսումնական աշխատանքի բոլոր տեսակները,
5. ուսանողի ուսումնական բեռնվածության նվազագույն և պար­տա­­դիր պարապմունքների շաբաթական ծավալը չպետք է գերազանցի 36 ժամը՝ առանց նախասիրական առարկաների, խորհրդատվությունների և լրացուցիչ արտալսա­րա­­նային պա­­րապմունքների բեռնվածության,
6. ուսումնական խմբի համար խորհրդատվության տարեկան ծավալը կազմում է մինչև 100 ժամը,
7. նախասիրական առարկաների ցանկը, դրանց ծավալը (առանձին դասացու­ցա­­կով) և ուսուց­ման ժամ­­կետները յուրաքանչյուր ուսումնական տարում որոշվում է հաշվի առնելով ուսանողների ընտրությունը։
8. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի պրակտիկաների կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
9. մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը ներառում է ուսումնական (տեսական ուսուցմամբ և/կամ առանց տեսական ուսուցման), արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաներ.
10. պրակտիկայի յուրաքանչյուր տեսակի տևողությունը սույն չափորոշչով սահմանված պրակտիկայի ընդհանուր տևողությանը համապատասխան սահմանվում է մասնագիտության ուսումնական պլանով,
11. պրակտիկաների ուսումնական ծրագրերը կազմում և հաստատում են ուսումնական հաստատությունները.
12. 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.
13. արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաները, որպես կանոն, անց են կացվում պրակտիկաների ուսումնական ծրագրերի բովանդակությանը համապատասխան պայմաններ ունեցող կազմակերպություններում։
14. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորման ուսանողների ատեստավորումների նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
15. ուսումնառության ընթացքում ուսանողները պարբերաբար ատեստավորվում են, որի նպատակը ըստ սույն չափորոշչով սահմանված կարողությունների տարրերի նրանց ձեռքբերումները հավաստող վկայություններ ստանալն է,
16. ուսումնական կիսամյակի սկզբում ուսանողը տեղեկացվում է կիսամյակի ընթացքում միջանկյալ ատեստավորման բնույթի, ժամկետների, անցկացման ձևի և ներառվող նյութի ծավալի մասին,
17. 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,
18. պետական ամփոփիչ ատեստավորման ընտրված ձևը և ներառվող նյութի ծավալը պետք է հնարավորություն տա ստուգել շրջանավարտի ձեռք բերած կարողությունների և հմտությունների համապատասխանությունը սույն չափորոշչով 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորման մասնագետի համար սահմանված պահանջներին։

**ԳԼՈՒԽ 6**

**ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՀԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0715.03.4 «ԵՌԱԿՑՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0715.03.02.4** **«ԷԼԵԿՏՐԱԵՌԱԿՑՈՂ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՄՈԴՈՒԼԱՅԻՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԸ, ՕՐԻՆԱԿԵԼԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆԸ ԵՎ ԴՐԱ ՊԱՐԶԱԲԱՆՈՒՄՆԵՐԸ**

1. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» 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 3-րդ աղյուսակում բերված օրինակելի ուսումնական պլանը:
2. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնող հաստատությունը սույն չափորոշչի հիման վրա մոդուլային ուսումնական ծրագրերը և ուսումնական պլանը կազմելու ժամանակ`
3. կարող է փոփոխել դասընթացների և մոդուլների ժամաքանակը՝ պահպանելով մասնագետի (շրջանավարտի) կարողություններին և հմտություններին ներկայացվող պահանջները,
4. 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,
5. պետք է առարկայի և /կամ/ մոդուլի ընդհանուր ժամաքանակի սահմաններում որոշի տեսական, գործնական և լաբորատոր պարապմունքների ժամաքանակները,
6. պետք է միջանկյալ ատեստավորման ընդհանուր շաբաթների սահմաններում որոշի ըստ կիսամյակների այս ատեստավորմանը հատկացվող ժամանակը,
7. պետք է որակավորման նկարագրին համապատասխան դրա ամբողջացման անհրաժեշտությունը և առանձնահատկությունը հաշվի առնելով կազմի և հաստատի ընտրովի դասընթացների ուսումնական ծրագրերը,
8. օգտվելով երաշխավորված ձևում տրված պարզաբանումներից պետք է կազմի ուսումնական պլանի կիրառման պարզաբանումները,
9. պետք է պրակտիկայի համար նախատեսված շաբաթների սահմաններում որոշի ուսումնական և արտադրական պրակտիկաների տևողությունները, անցկացման ժամկետները, նախաավարտական պրակտիկայի տևողությունը,
10. պետք է սույն չափորոշչով երաշխավորված ամփո­փիչ ատեստավորման ձևերին համապատասխան ընտրի ամփոփիչ ատեստավորման ձևը:

Աղյուսակ 1

**Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող»** **որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի առանցքային հմտությունների մոդուլներ**

|  |
| --- |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ»** |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԱՀ-Հ-4-21-001 |
|  | **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:  |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** |  36 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահման­ված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել հաղորդակցության դերն ու նշանակությունը անձնական և մասնագիտական նպատակների իրականացման համար |
|  | **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:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կիրառել ուղղակի հաղորդակցման ձևերը |
|  | **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:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կիրառել անուղղակի հաղորդակցման ձևերը |
|  | **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:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ձևավորել և զարգացնել միջանձնային հաղորդակցում  |
|  | **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:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Խթանել համագործակցության ձևավորումը, ստեղծել նախապայմաններ շարունակական գործընկերության համար  |
|  | **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»** |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԱՀ-ԱԱՕ-4-21-001 |
|  | **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: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատես­ված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել աշխատանքային գործունեության ընթացքում և կենցաղում անվտանգության կանոնները |
|  | **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:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կազմակերպել կենցաղը և աշխատանքը սանիտարահիգիենիկ պահանջներին համապատասխան |
|  | **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, ճառայգայթումը, 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,
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կանխել հավանական վտանգները և վթարները, իրականացնել անվտանգության միջոցառումներ  |
|  | **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:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ցուցաբերել առաջին օգնություն  |
|  | **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,

ներկայացնում է տարբեր թունավորման դեպքերում առաջին օգնության կազմակերպման գործողությունները:  |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՕՊԵՐԱՏՈՐՈՒԹՅՈՒՆ»** |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԱՀ-ՀՕ-4-21-001 |
|  | **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  |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատես­ված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1**  | Կիրառել համակարգչային համալիրում ներառվող բաղադրիչները և օպերացիոն համակարգը |
|  | **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:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2**  | Խմբագրել և ֆորմատավորել տեքստեր  |
|  | **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:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Պատրաստել և խմբագրել աղյուսակներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. աղյուսակներ կազմելու համակարգչային ծրագրերը և դրանց կիրառումը ներկայացնում է,
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:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Կատարել գրաֆիկական խմբագրում և նկարազարդում |
|  | **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:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Համակարգչային ծրագրերով կազմակերպել ցուցադրություն  |
|  | **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:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 6** | Աշխատել համացանցում  |
|  | **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:
 |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՁԵՌՆԵՐԵՑՈՒԹՅՈՒՆ»** |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԱՀ-Ձ-4-21-001 |
|  | **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  |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **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:  |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել հիմնավորված բիզնես-գաղափարի ձևավորման գործընթացը |
|  | **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:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել կազմակերպության ստեղծման և գրանցման կարգը, կառավարման գործընթացը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կազմակերպության կազմակերպական-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:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կատարել շուկայի հետազոտման և գնահատման գործողություններ |
|  | **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:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Բնութագրել կազմակերպության ռեսուրսները և գնահատել օգտագործման արդյունավետությունը |
|  | **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:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Կատարել ծախսերի հաշվարկ, ձևավորել ապրանքի /ծառայության/ գինը |
|  | **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:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 6** | Մշակել բիզնես պլան և գործողությունների ծրագիր |
|  | **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:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 7** | Հաշվել հարկեր, տուրքեր, կազմել ֆինանսական հաշվետվություններ |
|  | **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:
 |

Աղյուսակ 2

**Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողությունների մոդուլներ**

|  |
| --- |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՉԱՓՈՒՄՆԵՐ ԿԱՏԱՐԵԼՈՒ, ԷՍՔԻԶՆԵՐ, ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ**  **ԳԾԱԳՐԵՐ ՊԱՏԿԵՐԵԼՈՒ ԵՎ ԿԱՐԴԱԼՈՒ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»** |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԷԵ-4-21-001  |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորել չափումներ կատարելու, տիպային մանրամասերի էսքիզներ և աշխատանքային գծագրեր, եռակցման պայմանական նշաններ պատկերելու և վերծանելու, աշխատանքային գծագրեր կարդալու կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կատարել երկրաչափական կառուցումներ, կառուցել տիպային մանրամասերի աքսոնոմետրիկ պատկերներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ընտրում գծագրական գործիքները, պարագաները, նյութերը,
2. ճիշտ է պատկերում հարթության վրա զուգահեռ և փոխուղղահայաց ուղիղներ, կորերի լծորդումներ, պարզագույն երկրաչափական մարմիններ,
3. ճիշտ է կատարում տիպային շինվածքամասերի պրոեկցիաները հարթության վրա,
4. ճիշտ է կառուցում տիպային շինվածքամասերի աքսոնոմետրիկ պատկերները,
5. ճիշտ է պատկերում պրոեկցիաներում և աքսոնոմետրիկ պատկերներում հատվածքները, կտրվածքները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել հարթական և տարածական չափումներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում հարթական և տարածական չափիչ գործիքները,
2. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում չափիչ գործիքները,
3. ճիշտ է կատարում հարթական և տարածական չափումներ` պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Պատկերել տիպային մանրամասերի և հանգույցների էսքիզներ և աշխատանքային գծագրեր  |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ընտրում գծագրական գործիքները, պարագաները, նյութերը,
2. ճիշտ է պատկերում մանրամասերի էսքիզները,
3. ճիշտ է կատարում մանրամասերի և հանգույցների չափումները և տեղադրում էսքիզում չափումները,
4. ճիշտ է պատկերում և ձևավորում աշխատանքային գծագրերը:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Կարդալ աշխատանքային գծագրեր  |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում եռակցման պայմանական նշանները,
2. ճիշտ է որոշում եռակցման հանգույցները աշխատանքային գծագրերում,

ճիշտ է վերծանում աշխատանքային գծագրերում եռակցման պայմանական նշանները։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՆՅՈՒԹԵՐ, ԴՐԱՆՑ ՏԱՐԲԵՐԱԿՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»** |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԷԵ-4-21-002 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել նյութերը դասակարգելու, մեխանիկական, ֆիզիկական, քիմիական և տեխնոլոգիական հատկությունները ներկայացնելու, ըստ հիմնական հատկությունների և հատվածքի նյութերի տեսակները տարբերակելու կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել նյութերի տեսակները, կառուցվածքը, բաղադրությունը և հիմնական հատկությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում պարզ և բարդ նյութերը, նյութերի ագրեգատային վիճակները,
2. ճիշտ է ներկայացնում նյութերի կառուցվածքը և բաղադրությունը,
3. ճիշտ է ներկայացնում նյութերի հիմնական հատկությունները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Տարբերակել պողպատները ըստ հիմնական հատկությունների, վերծանել մակնիշները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում պողպատների տեսակները,
2. ճիշտ է ներկայացնում պողպատների կառուցվածքը, բաղադրությունը և հիմնական հատկությունները,
3. ըստ հիմնական հատկությունների ճիշտ է տարբերակում պողպատները,
4. ճիշտ է վերծանում պողպատների մակնիշները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Տարբերակել թուջերը ըստ հիմնական հատկությունների, վերծանել մակնիշները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում թուջերի տեսակները,
2. ճիշտ է ներկայացնում թուջերի կառուցվածքը, բաղադրությունը և հիմնական հատկությունները,
3. ըստ հիմնական հատկությունների ճիշտ է տարբերակում թուջերը,
4. ճիշտ է վերծանում թուջերի մակնիշները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Տարբերակել գունավոր մետաղները և դրանց համաձուլվածքները ըստ հիմնական հատկությունների, վերծանել մակնիշները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում գունավոր մետաղների և դրանց համաձուլվածքների տեսակները,
2. ճիշտ է ներկայացնում գունավոր մետաղների և դրանց համաձուլվածքների կառուցվածքը, բաղադրությունը և հիմնական հատկությունները,
3. ըստ հիմնական հատկությունների ճիշտ է տարբերակում գունավոր մետաղները և դրանց համաձուլվածքները,
4. ճիշտ է վերծանում գունավոր մետաղների համաձուլվածքների մանիշները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Տարբերակել ոչ մետաղական նյութերը ըստ հիմնական հատկությունների |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում ոչ մետաղական նյութերի տեսակները,
2. ճիշտ է ներկայացնում ոչ մետաղական նյութերի կառուցվածքը, բաղադրությունը և հիմնական հատկությունները,
3. ըստ հիմնական հատկությունների ճիշտ է տարբերակում ոչ մետաղական նյութերը:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 6** | Տարբերակել եռակցման աշխատանքներում օգտագործվող պրոֆիլները և գլոցվածքները ըստ հիմնական հատկությունների և հատվածքի |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում եռակցման աշխատանքներում օգտագործվող պրոֆիլների և գլոցվածքների տեսակները,
2. ճիշտ է ներկայացնում պրոֆիլների և գլոցվածքների երկրաչափական տարրերը,
3. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում պրոֆիլը կամ գլոցվածքը։
 |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՕՐԵՆՔՆԵՐԸ ԵՎ ՀԻՄՆԱԿԱՆ**  **ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԻ ՈՐՈՇՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»** |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԷԵ-4-21-003 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել էլեկտրականության ֆիզիկական էությունը և էլեկտրատեխնիկայի հիմնական օրենքները պարզաբանելու ունակություններ, էլեկտրատեխնիկայի օրենքների կիրառմամբ էլեկտրականության հիմնական պարամետրերը որոշելու, պարզագույն էլեկտրական շղթաներ հավաքելու և դրանց պարամետրերը չափելու կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ  |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԷՁԱԵ-4-21-002 «Նյութեր, դրանց տարբերակման հմտություններ» մոդուլը |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել էլեկտրական և ֆիզիկական դաշտերի բնութագրիչները, պատկերել էլեկտրական և ֆիզիկական դաշտերի գրաֆիկական սխեմաները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական դաշտը, բնութագրում լարվածությունը,
2. ճիշտ է ներկայացնում մագնիսական դաշտը, բնութագրում ինդուկցիան,
3. ճիշտ է պատկերում էլեկտրական դաշտի գրաֆիկական սխեման,
4. ճիշտ է պատկերում մագնիսական դաշտի գրաֆիկական սխեման:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել էլեկտրատեխնիկայի հիմնական օրենքները, դրանց կիրառմամբ որոշել հիմնական պարամետրերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրատեխնիկայի հիմնական հասկացությունները,
2. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրատեխնիկայի հիմնական օրենքները,
3. ըստ բանաձևի ճիշտ է հաշվում էլեկտրատեխնիկայի հիմնական պարամետրերը:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Պատկերել և հավաքել պարզ էլեկտրական շղթաներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում և բնութագրում էլեկտրական շղթայի տարրերը,
2. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական շղթայի տարրերի պայմանական նշանակումները,
3. ճիշտ է պատկերում պարզագույն էլեկտրական շղթաները,
4. ճիշտ է հավաքում պարզագույն էլեկտրական շղթաները՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ներկայացնել էլեկտրական պարամետրերի չափիչ սարքերի կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը, էլեկտրական շղթայի պարամետրերի չափումներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական պարամետրերի չափիչ սարքերի տեսակները,
2. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական պարամետրերի չափիչ սարքերի կառուցվածքը, բացատրում աշխատանքի սկզբունքը,
3. ճիշտ է կատարում էլեկտրական շղթայի պարամետրերի չափումները՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ՁԵՌՔԻ ԷԼԵԿՏՐԱԵՌԱԿՑՄԱՆ ՍԱՐՔԵՐ ԵՎ ՊԱՐԱԳԱՆԵՐ, ԵՌԱԿՑՄԱՆ ՇՂԹԱՅԻ ՀԱՎԱՔԱԿՑՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»** |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԷԵ-4-21-004 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել անվտանգության պահանջներին համապատասխան ձեռքի էլեկտրաեռակցման սարքերի կառուցվածքի և աշխատանքի սկզբունքի, էլեկտրոդների, էլեկտրոդակալների և հաղորդալարերի տեսակների պարզաբանման, եռակցման շղթայի հավաքակցման կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ  |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԷԵ-4-21-003 «Էլեկտրատեխնիկայի հիմնական օրենքները և հիմնական պարամետրերի որոշման հմտություններ» մոդուլը»:  |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1**  | Ներկայացնել ձեռքի էլեկտրաեռակցման սարքերի կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորի կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը,1. ճիշտ է ներկայացնում ինվերտորի կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը,
2. ճիշտ է վերծանում եռակցման սարքի գործարանային մակնիշավորումը:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2**  | Ներկայացնել ձեռքի էլեկտրաեռակցման պարագաները, դրանց կիրառման սկզբունքները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | ճիշտ է ներկայացնում ձեռքի էլեկտրաեռակցման համար կիրառվող հաղորդալարերի տեսակները,1. ճիշտ է ներկայացնում ձեռքի էլեկտրաեռակցման էլեկտրոդակալների տեսակները, դրանց կիրառման սկզբունքները,
2. ճիշտ է ներկայացնում ձեռքի էլեկտրաեռակցման համար կիրառվող էլեկտրոդների տեսակները,
3. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրոդների կառուցվածքը,
4. ճիշտ է վերծանում էլեկտրոդների մակնիշավորումը:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3**  | Հավաքակցել ձեռքի էլեկտրաեռակցման կետի շղթա՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | ճիշտ է ներկայացնում ձեռքի էլեկտրաեռակցման կետի շղթայի հավաքակցման գործույթը,1. ճիշտ է ամրակցում էլեկտրոդը էլեկտրոդակալին,
2. ճիշտ է ամրակցում հաղորդալարերը էլեկտրոդակալին և սեղանին**,**
3. ճիշտ է ստուգում հողակցումը,
4. ճիշտ է հավաքակցում ձեռքի էլեկտրաեռակցման կետի շղթան՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները։
 |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ՁԵՌՔԻ ԵՌԱԿՑՄԱՆ ԷԼԵԿՏՐԱԵՌԱԿՑՈՂԻ ԱՇԽԱՏԱՏԵՂԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ԵՎ ԵՌԱԿՑՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»** |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԷԵ-4-21-005 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել անվտանգության պահանջներին համապատասխան ձեռքի եռակցման էլեկտրաեռակցողի աշխատատեղի կահավորման և եռակցման աշխատանքների նախապատրաստման կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ  |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԷԵ-4-21-004 «Ձեռքի էլեկտրաեռակցման սարքեր և պարագաներ, եռակցման շղթայի հավաքակցման հմտություններ» մոդուլը»:  |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1**  | Կահավորել ձեռքի եռակցման էլեկտրաեռակցողի աշխատատեղը համաձայն անվտանգության պահանջների |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում ձեռքի աղեղային եռակցմանկետի կահավորման անվտանգության պահանջները,
2. ճիշտ է ներկայացնում ձեռքի աղեղային եռակցման կետի կահավորանքը,
3. համաձայն անվտանգության պահանջների ճիշտ է կահավորում ձեռքի աղեղային եռակցման կետը,
4. ճիշտ է ստուգում ձեռքի էլեկտրաեռակցման կետի օդափոխիչ համակարգի, հողակցման սարքինությունը՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել աշխատանքը սկսելուց առաջ, ընթացքում և ավարտելուց հետո անվտանգության կանոնները  |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում եռակցման կետի ընդհանուր անվտանգության տեխնիկայի, էլեկտրաանվտանգության և հակահրդեհային պաշտպանության կանոնները,
2. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքը սկսելուց առաջ անվտանգության տեխնիկայի կանոնները,
3. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի ընթացքում անվտանգության տեխնիկայի կանոնները,
4. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքը ավարտելուց հետո անվտանգության տեխնիկայի կանոնները,
5. ճիշտ է ներկայացնում անվտանգության տեխնիկայի կանոնները վթարային իրավիճակներում:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կիրառել էլեկտրաեռակցողի անհատական պաշտպանության միջոցները՝ համաձայն անվտանգության պահանջների |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաեռակցողի անհատական պաշտպանության միջոցները,
2. ճիշտ է ընտրում վահանակը՝ լուսազտիչով,
3. համաձայն անվտանգության պահանջների ճիշտ է օգտվում էլեկտրաեռակցողի հատուկ հագուստից, այլ անհատական պաշտպանության միջոցներից:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Շահագործել եռակցման սարքը ՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է միացնում հաղորդալարերը սեղանին և էլեկտրոդակալին, սարքը հոսանքի աղբյուրին,
2. ճիշտ է շահագործում եռակցման սարքը՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները։
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Կիրառել եռակցողի հիմնական և ձեռքի էլեկտրական գործիքները՝ պահպանելով անվտանգության պահանջները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում եռակցողի հիմնական գործիքները,
2. ճիշտ է ներկայացնում եռակցողի ձեռքի էլեկտրական գործիքները, դրանց կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը,
3. ճիշտ է կիրառում մետաղական խոզանակը, մուրճը, հատիչը՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները,
4. ճիշտ է կիրառում ձեռքի էլեկտրական գործիքները՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները։
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 6** | Նախապատրաստել մետաղը եռակցման՝ պահպանելով անվտանգության պահանջները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում նախապատրաստվածքը,
2. ճիշտ է ներկայացնում մետաղի մաքրամշակման գործառույթները,
3. ըստ պայմանի ճիշտ է շեղատում մետաղը՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները,
4. ըստ պայմանի ճիշտ է մաքրամշակում մետաղը՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԱՂԵՂԻ ՎԱՌՄԱՆ ԵՎ ԴՐԱ ԿԱՅՈՒՆ ՊԱՀՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»** |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԷԵ-4-21-006 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել տարբեր եղանակներով աղեղի գռգռման, էլեկտրոդի տարբեր դիրքերով ու տեղաշարժումներով տարբեր ձևավորմամբ գլանիկաձև հալվածքների ստացման, աղեղի այրման կայուն պահման կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ  |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԷԵ-4-21-005 «Ձեռքի եռակցման էլեկտրաեռակցողի աշխատատեղի կազմակերպման և եռակցման աշխատանքների նախապատրաստման հմտություններ» մոդուլը: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Գրգռել աղեղը սահուն և միակցման եղանակներով՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում աղեղի գրգռման եղանակները,
2. ճիշտ է նախապատրաստում եռակցման կետը, կարգաբերում էլեկտրաեռակցման սարքը՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները,
3. ճիշտ է նախապատրաստում մետաղական սալիկը, մաքրամշակում մինչև մետաղական փայլը՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները,
4. ճիշտ է գրգռում աղեղը սահուն եղանակով՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները,
5. ճիշտ է գրգռում աղեղը միակցման եղանակով՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Վառել աղեղը և առանց ընդհատման մինչև վերջ այրել էլեկտրոդը՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում եռակցման կետը, մետաղական սալիկը էլեկտրոդի հալմամբ գլանիկաձև հալվածքներ ստանալու համար,
2. ըստ էլեկտրոդի տրամագծի ճիշտ է որոշում աղեղի երկարությունը, պահպանում այն մինչև էլեկտրոդի վերջնական այրումը,
3. ըստ տատանողական շարժման պայմանի ճիշտ է կատարում էլեկտրոդի՝ առանց ընդհատման և հավասարաչափ մատուցման մինչև վերջ այրումը,
4. ըստ գլանիկաձևության լայնքի, ուռուցիկության, հավասարաչափ թեփիկության պահանջի ճիշտ է մաքրամշակում գլանաձև հալվածքը,
5. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Հալել մետաղե սալիկի ներքին դիրքում նեղ գլանիկաձև հալվածքներ՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում եռակցման կետը, մետաղական սալիկը էլեկտրոդի հալմամբ գլանիկաձև հալվածքներ ստանալու համար,
2. ճիշտ է կատարում «դեպի քեզ» և «քեզնից» եռակցման եղանակներով և էլեկտրոդի տարբեր դիրքերով նեղ գլանիկաձև հալվածքների ստացումը,
3. ճիշտ է կատարում «ձախից աջ» և «աջից ձախ» եռակցման եղանակներով և էլեկտրոդի տարբեր դիրքերով նեղ գլանիկաձև հալվածքների հալումը՝ կայուն պահելով աղեղի այրումը,
4. ճիշտ է մաքրամշակում գլանիկաձև հալվածքը,
5. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Հալել մետաղե սալիկի թեք դիրքում նեղ գլանիկաձև հալվածքներ՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում եռակցման կետը, մետաղական սալիկը էլեկտրոդի հալմամբ գլանիկաձև հալվածքներ ստանալու համար,
2. ճիշտ է կատարում մետաղե սալիկի թեք դիրքում՝ էլեկտրոդի «անկյունով առաջ», «անկյունով ետ» հալոցքավարումներով նեղ գլանիկաձև հալվածքների հալումը՝ կայուն պահելով աղեղի վառքը,
3. ճիշտ է կատարում մետաղե սալիկի թեք դիրքում՝ էլեկտրոդի «աջ թեքված», «ձախ թեքված» հալոցքավարումներով նեղ գլանիկաձև հալվածքների հալումը՝ կայուն պահելով աղեղի այրումը,
4. ճիշտ է մաքրամշակում գլանիկաձև հալվածքը,
5. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Հալել մետաղե սալիկի ուղղաձիգ դիրքում նեղ գլանիկաձև հալվածքներ՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում եռակցման կետը, մետաղական սալիկը էլեկտրոդի հալմամբ գլանիկաձև հալվածքներ ստանալու համար,
2. ճիշտ է կատարում մետաղե սալիկի ուղղաձիգ դիրքում «ներքևից վերև» և «վերևից ներքև» եռակցման եղանակներով նեղ գլանիկաձև հալվածքների հալումը՝ կայուն պահելով աղեղի այրումը,
3. ճիշտ է կատարում մետաղե սալիկի ուղղաձիգ դիրքում «ձախից աջ» և «աջից ձախ» եռակցման եղանակներով նեղ գլանիկաձև հալվածքների հալումը՝ կայուն պահելով աղեղի այրումը,
4. ճիշտ է մաքրամշակում գլանիկաձև հալվածքը,
5. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 6** | Հալել լայն գլանիկաձև հալվածքներ՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում եռակցման կետը, մետաղական սալիկը էլեկտրոդի հալմամբ գլանիկաձև հալվածքներ ստանալու համար,
2. ըստ մետաղե սալիկի տրված դիրքի, հալվածքի տրված չափերի, եռակցման եղանակի և էլեկտրոդի տեղաշարժի ճիշտ է կատարում լայն գլանիկաձև հալվածքների հալումը՝ կայուն պահելով աղեղի այրումը,
3. ճիշտ է մաքրամշակում գլանիկաձև հալվածքը,
4. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 7** | Հալել բազմաշերտ գլանիկաձև հալվածքներ՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում եռակցման կետը, մետաղական սալիկը էլեկտրոդի հալմամբ գլանիկաձև հալվածքներ ստանալու համար,
2. ըստ մետաղե սալիկի տրված դիրքի, հալվածքի տրված չափերի, եռակցման եղանակի և էլեկտրոդի տեղաշարժի ճիշտ է կատարում բազմաշերտ գլանիկաձև հալվածքների հալումը՝ կայուն պահելով աղեղի վառքը,
3. ճիշտ է մաքրամշակում գլանիկաձև հալվածքը,
4. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ՆԵՐՔԻՆ ԴԻՐՔՈՎ ՊՈՂՊԱՏՅԱ ԹԻԹԵՂՆԵՐԻ ՏԱՐԲԵՐ ՄԻԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՁԵՌՔԻ ԱՂԵՂԱՅԻՆ ԵՌԱԿՑՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»** |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԷԵ-4-21-007 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ներքին դիրքով՝ թիթեղների եզրերի շեղատմամբ և առանց շեղատման կցվանքային, անկյունային, տավրային և եզրածածկ միացությունների ձեռքի աղեղային եռակցման կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 60 ժամ  |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԷՁԱԵ-4-21-006 «Աղեղի վառման և դրա կայուն պահման հմտություններ» մոդուլը: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Եռակցել թիթեղների ներքին դիրքով՝ եզրերի առանց շեղատման կցվանքային միացություն՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները  |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում թիթեղները, էլեկտրոդները,
3. ճիշտ է նախապատրաստում թիթեղները և տեղակայում ներքին դիրքով կցվանքային միացության ձեռքի աղեղային եռակցման համար,
4. ըստ թիթեղի չափերի ճիշտ է որոշում եռակցուկների հեռավորությունները և կատարում կետաեռակցումը,
5. ըստ էլեկտրոդի տեղաշարժի պայմանի ճիշտ է կատարում ներքին դիրքով՝ եզրերի առանց շեղատման կցվանքային միացության ձեռքի աղեղային եռակցումը,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Եռակցել թիթեղների ներքին դիրքով՝ եզրերի շեղատմամբ կցվանքային միացություն՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում թիթեղները, էլեկտրոդները,
3. ըստ պայմանի ճիշտ է շեղատում թիթեղները և տեղակայում ներքին դիրքով կցվանքային միացության ձեռքի աղեղային եռակցման համար,
4. ըստ թիթեղի չափերի ճիշտ է որոշում եռակցուկների հեռավորությունները և կատարում կետաեռակցումը,
5. ըստ էլեկտրոդի տեղաշարժի պայմանի ճիշտ է կատարում ներքին դիրքով՝ եզրերի շեղատմամբ կցվանքային միացության ձեռքի աղեղային եռակցումը,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Եռակցել թիթեղների ներքին դիրքով անկյունային միացություն՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները  |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում թիթեղները, էլեկտրոդները,
3. ըստ պայմանի ճիշտ է նախապատրաստում թիթեղները և տեղակայում ներքին դիրքով անկյունային միացության ձեռքի աղեղային եռակցման համար,
4. ըստ թիթեղի չափերի ճիշտ է որոշում եռակցուկների հեռավորությունները և կատարում կետաեռակցումը,
5. ըստ էլեկտրոդի տեղաշարժի պայմանի ճիշտ է կատարում ներքին դիրքով անկյունային միացության ձեռքի աղեղային եռակցումը,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Եռակցել թիթեղների ներքին դիրքով տավրային միացություն՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:  |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում թիթեղները, էլեկտրոդները,
3. ըստ պայմանի ճիշտ է նախապատրաստում թիթեղները և տեղակայում ներքին դիրքով տավրային միացության ձեռքի աղեղային եռակցման համար,
4. ըստ թիթեղի չափերի ճիշտ է որոշում եռակցուկների հեռավորությունները և կատարում կետաեռակցումը,
5. ըստ էլեկտրոդի տեղաշարժի պայմանի ճիշտ է կատարում ներքին դիրքով տավրային միացության ձեռքի աղեղային եռակցումը,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Եռակցել թիթեղների ներքին դիրքով եզրածածկ միացություն՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները  |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում թիթեղները, էլեկտրոդները,
3. ըստ պայմանի ճիշտ է նախապատրաստում թիթեղները և տեղակայում ներքին դիրքով եզրածածկ միացության ձեռքի աղեղային եռակցման համար,
4. ըստ թիթեղի չափերի ճիշտ է որոշում եռակցուկների հեռավորությունները և կատարում կետաեռակցումը,
5. ըստ էլեկտրոդի տեղաշարժի պայմանի ճիշտ է կատարում ներքին դիրքով եզրածածկ միացության ձեռքի աղեղային եռակցումը,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ՈՒՂՂԱՁԻԳ ԴԻՐՔՈՎ ԵՎ ՈՒՂՂԱՀԱՅԱՑ ԿԱՐԱՆՈՎ ՊՈՂՊԱՏՅԱ ԹԻԹԵՂՆԵՐԻ ՏԱՐԲԵՐ ՄԻԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՁԵՌՔԻ ԱՂԵՂԱՅԻՆ ԵՌԱԿՑՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»** |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԷԵ-4-21-008 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ուղղաձիգ դիրքով և ուղղահայաց կարանով՝ թիթեղների եզրերի շեղատմամբ և առանց շեղատման կցվանքային, անկյունային, տավրային և եզրածածկ միացությունների ձեռքի աղեղային եռակցման կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 60 ժամ  |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԷԵ-4-21-006 «Աղեղի վառման և դրա կայուն պահման հմտություններ» մոդուլը: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Եռակցել թիթեղների ուղղաձիգ դիրքով և ուղղահայաց կարանով՝ եզրերի առանց շեղատման կցվանքային միացություն՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները  |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում թիթեղները, էլեկտրոդները,
3. ճիշտ է նախապատրաստում թիթեղները և հավաքակցում ուղղաձիգ դիրքով ու ուղղահայաց կարանով կցվանքային միացության ձեռքի աղեղային եռակցման համար,
4. ըստ թիթեղի չափերի ճիշտ է որոշում եռակցուկների հեռավորությունները, մաքրահղկում կետաեռակցման տեղերը և կատարում կետաեռակցումը,
5. ըստ էլեկտրոդի տեղաշարժի պայմանի ճիշտ է կատարում ուղղաձիգ դիրքով ու ուղղահայաց կարանով՝ եզրերի առանց շեղատման կցվանքային միացության ձեռքի աղեղային եռակցումը,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Եռակցել թիթեղների ուղղաձիգ դիրքով և ուղղահայաց կարանով՝ եզրերի շեղատմամբ կցվանքային միացություն՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները  |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում թիթեղները, էլեկտրոդները,
3. ըստ պայմանի ճիշտ է շեղատում թիթեղները և հավաքակցում ուղղաձիգ դիրքով ու ուղղահայաց կարանով կցվանքային միացության ձեռքի աղեղային եռակցման համար,
4. ըստ թիթեղի չափերի ճիշտ է որոշում եռակցուկների հեռավորությունները, մաքրահղկում կետաեռակցման տեղերը և կատարում կետաեռակցումը,
5. ըստ էլեկտրոդի տեղաշարժի պայմանի ճիշտ է կատարում ուղղաձիգ դիրքով ու ուղղահայաց կարանով ՝ եզրերի շեղատմամբ կցվանքային միացության ձեռքի աղեղային եռակցումը,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Եռակցել թիթեղների ուղղաձիգ դիրքով և ուղղահայաց կարանով՝ անկյունային միացություն՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները: |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում թիթեղները, էլեկտրոդները,
3. ըստ պայմանի ճիշտ է նախապատրաստում թիթեղները և հավաքակցում ուղղաձիգ դիրքով ու ուղղահայաց կարանով անկյունային միացության ձեռքի աղեղային եռակցման համար,
4. ըստ թիթեղի չափերի ճիշտ է որոշում եռակցուկների հեռավորությունները, մաքրահղկում կետաեռակցման տեղերը և կատարում կետաեռակցումը,
5. ըստ էլեկտրոդի տեղաշարժի պայմանի ճիշտ է կատարում ուղղաձիգ դիրքով ու ուղղահայաց կարանով՝ անկյունային միացության ձեռքի աղեղային եռակցումը,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Եռակցել թիթեղների ուղղաձիգ դիրքով և ուղղահայաց կարանով՝ տավրային միացություն՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում թիթեղները, էլեկտրոդները,
3. ըստ պայմանի ճիշտ է նախապատրաստում թիթեղները և հավաքակցում ուղղաձիգ դիրքով ու ուղղահայաց կարանով տավրային միացության ձեռքի աղեղային եռակցման համար,
4. ըստ թիթեղի չափերի ճիշտ է որոշում եռակցուկների հեռավորությունները, մաքրահղկում կետաեռակցման տեղերը և կատարում կետաեռակցումը,
5. ըստ էլեկտրոդի տեղաշարժի պայմանի ճիշտ է կատարում ուղղաձիգ դիրքով ու ուղղահայաց կարանով՝ տավրային միացության ձեռքի աղեղային եռակցումը,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Եռակցել թիթեղների ուղղաձիգ դիրքով և ուղղահայաց կարանով՝ եզրածածկ միացություն՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում թիթեղները, էլեկտրոդները,
3. ըստ պայմանի ճիշտ է նախապատրաստում թիթեղները և հավաքակցում ուղղաձիգ դիրքով ու ուղղահայաց կարանով եզրածածկ միացության ձեռքի աղեղային եռակցման համար,
4. ըստ թիթեղի չափերի ճիշտ է որոշում եռակցուկների հեռավորությունները, մաքրահղկում կետաեռակցման տեղերը և կատարում կետաեռակցումը,
5. ըստ էլեկտրոդի տեղաշարժի պայմանի ճիշտ է կատարում ուղղաձիգ դիրքով ու ուղղահայաց կարանով՝ եզրածածկ միացության ձեռքի աղեղային եռակցումը,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ՈՒՂՂԱՁԻԳ ԴԻՐՔՈՎ ԵՎ ՀՈՐԻԶՈՆԱԿԱՆ ԿԱՐԱՆՈՎ ՊՈՂՊԱՏՅԱ ԹԻԹԵՂՆԵՐԻ ՏԱՐԲԵՐ ՄԻԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՁԵՌՔԻ ԱՂԵՂԱՅԻՆ ԵՌԱԿՑՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»** |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԷԵ-4-21-009 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ուղղաձիգ դիրքով և հորիզոնական կարանով՝ թիթեղների եզրերի շեղատմամբ և առանց շեղատման կցվանքային, անկյունային, տավրային և եզրածածկ միացությունների ձեռքի աղեղային եռակցման կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 60 ժամ  |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԷԵ-4-21-006 «Աղեղի վառման և դրա կայուն պահման հմտություններ» մոդուլը: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Եռակցել թիթեղների ուղղաձիգ դիրքով և հորիզոնական կարանով՝ եզրերի առանց շեղատման կցվանքային միացություն՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները  |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում թիթեղները, էլեկտրոդները,
3. ճիշտ է նախապատրաստում թիթեղները և հավաքակցում ուղղաձիգ դիրքով ու հորիզոնական կարանով կցվանքային միացության ձեռքի աղեղային եռակցման համար,
4. ըստ թիթեղի չափերի ճիշտ է որոշում եռակցուկների հեռավորությունները, մաքրահղկում կետաեռակցման տեղերը և կատարում կետաեռակցումը,
5. ըստ էլեկտրոդի տեղաշարժի պայմանի ճիշտ է կատարում ուղղաձիգ դիրքով ու հորիզոնական կարանով՝ եզրերի առանց շեղատման կցվանքային միացության ձեռքի աղեղային եռակցումը,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Եռակցել թիթեղների ուղղաձիգ դիրքով և հորիզոնական կարանով՝ եզրերի շեղատմամբ կցվանքային միացություն՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները  |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում թիթեղները, էլեկտրոդները,
3. ըստ պայմանի ճիշտ է շեղատում թիթեղները և հավաքակցում ուղղաձիգ դիրքով ու հորիզոնական կարանով կցվանքային միացության ձեռքի աղեղային եռակցման համար,
4. ըստ թիթեղի չափերի ճիշտ է որոշում եռակցուկների հեռավորությունները, մաքրահղկում կետաեռակցման տեղերը և կատարում կետաեռակցումը,
5. ըստ էլեկտրոդի տեղաշարժի պայմանի ճիշտ է կատարում ուղղաձիգ դիրքով ու հորիզոնական կարանով՝ եզրերի շեղատմամբ կցվանքային միացության ձեռքի աղեղային եռակցումը,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Եռակցել թիթեղների ուղղաձիգ դիրքով և հորիզոնական կարանով՝ անկյունային միացություն՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում թիթեղները, էլեկտրոդները,
3. ըստ պայմանի ճիշտ է նախապատրաստում թիթեղները և հավաքակցում ուղղաձիգ դիրքով ու հորիզոնական կարանով անկյունային միացության ձեռքի աղեղային եռակցման համար,
4. ըստ թիթեղի չափերի ճիշտ է որոշում եռակցուկների հեռավորությունները, մաքրահղկում կետաեռակցման տեղերը և կատարում կետաեռակցումը,
5. ըստ էլեկտրոդի տեղաշարժի պայմանի ճիշտ է կատարում ուղղաձիգ դիրքով ու հորիզոնական կարանով՝ անկյունային միացության ձեռքի աղեղային եռակցումը,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Եռակցել թիթեղների ուղղաձիգ դիրքով և հորիզոնական կարանով՝ տավրային միացություն՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները  |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում թիթեղները, էլեկտրոդները,
3. ըստ պայմանի ճիշտ է նախապատրաստում թիթեղները և հավաքակցում ուղղաձիգ դիրքով ու հորիզոնական կարանով տավրային միացության ձեռքի աղեղային եռակցման համար,
4. ըստ թիթեղի չափերի ճիշտ է որոշում եռակցուկների հեռավորությունները, մաքրահղկում կետաեռակցման տեղերը և կատարում կետաեռակցումը,
5. ըստ էլեկտրոդի տեղաշարժի պայմանի ճիշտ է կատարում ուղղաձիգ դիրքով ու հորիզոնական կարանով՝ տավրային միացության ձեռքի աղեղային եռակցումը,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Եռակցել թիթեղների ուղղաձիգ դիրքով և հորիզոնական կարանով՝ եզրածածկվածքային միացություն՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները  |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ըստ պայմանի ճիշտ է ընտրում թիթեղները, էլեկտրոդները,
3. ըստ պայմանի ճիշտ է նախապատրաստում թիթեղները և հավաքակցում ուղղաձիգ դիրքով ու հորիզոնական կարանով եզրածածկվածքային միացության ձեռքի աղեղային եռակցման համար,
4. ըստ թիթեղի չափերի ճիշտ է որոշում եռակցուկների հեռավորությունները, մաքրահղկում կետաեռակցման տեղերը և կատարում կետաեռակցումը,
5. ըստ էլեկտրոդի տեղաշարժի պայմանի ճիշտ է կատարում ուղղաձիգ դիրքով ու հորիզոնական կարանով՝ եզրածածկվածքային միացության ձեռքի աղեղային եռակցումը,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ՁԵՌՔԻ ԱՂԵՂԱՅԻՆ ԵՌԱԿՑՄԱՄԲ ՀԱՎԱՔԱԿՑԵԼ ՊԱՐԶ ՊՈՂՊԱՏՅԱ ՀԱՆԳՈՒՅՑՆԵՐ ԵՎ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐ»** |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԷԵ-4-21-010 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել պողպատյա ամրանային միացությունների, պարզագույն կառուցվածքի, խողովակների, խողովակով և թիթեղով կառուցվածքի ձեռքի աղեղային եռակցման կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ  |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԷԵ-4-21-006 «Աղեղի վառման և դրա կայուն պահման հմտություններ» մոդուլը: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ձեռքի աղեղային եռակցմամբ հավաքակցել պողպատե ամրաններով հավաքակցվող ճաղավանդակ՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ըստ պայմանի ճիշտ է որոշում ամրաններով հավաքակցվող ճաղավանդակի չափերը,
2. ճիշտ է պատկերում ամրաններով հավաքակցվող ճաղավանդակի էսքիզը և աշխատանքային գծագիրը, տեղադրում չափերը,
3. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը, ըստ աշխատանքային գծագրի ճիշտ է նախապատրաստում ամրանները, ընտրում էլեկտրոդները,
4. ճիշտ է հավաքակցում էլեկտրական շղթան, ընտրում ջերմային ռեժիմները, կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
5. ձեռքի աղեղային եռակցմամբ ճիշտ է հավաքակցում հանգույցները, ամրաններով հավաքակցվող ճաղավանդակը, ստուգում կարերի որակները,
6. աշխատանքները իրականացնում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները։
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ձեռքի աղեղային եռակցմամբ հավաքակցել պողպատյա շրջանակ՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ըստ աշխատանքային գծագրի ճիշտ է որոշում անկյունակների և թիթեղների չափերը,
2. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը, ըստ աշխատանքային գծագրի ճիշտ է նախապատրաստում պողպատյա թիթեղները, անկյունակները, ընտրում էլեկտրոդները՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները,
3. ճիշտ է հավաքակցում էլեկտրական շղթան, ընտրում ջերմային ռեժիմները, կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները,
4. ձեռքի աղեղային եռակցմամբ ճիշտ է հավաքակցում պողպատյա շրջանակը, ստուգում կարերի որակները՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ձեռքի աղեղային եռակցմամբ հավաքակցել պողպատյա խողովակներով եռաբաշխիկային միացություն՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ըստ աշխատանքային գծագրի ճիշտ է որոշում խողովակների չափերը,
2. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը, ըստ աշխատանքային գծագրի ճիշտ է նախապատրաստում խողովակները, ընտրում էլեկտրոդները՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները,
3. ճիշտ է հավաքակցում էլեկտրական շղթան, ընտրում ջերմային ռեժիմները, կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները,
4. ձեռքի աղեղային եռակցմամբ ճիշտ է հավաքակցում պողպատյա խողովակներով եռաբաշխիկային միացությունը, ստուգում կարերի որակները՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ձեռքի աղեղային եռակցմամբ հավաքակցել պողպատյա խողովակի և թիթեղի միացք՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում խողովակը և թիթեղը ձեռքի աղեղային եռակցման համար՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները,
2. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը, ճիշտ է ընտրում էլեկտրոդները,
3. ճիշտ է հավաքակցում էլեկտրական շղթան, ընտրում ջերմային ռեժիմները, կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները,
4. ըստ աշխատանքային գծագրի՝ ձեռքի աղեղային եռակցմամբ ճիշտ է հավաքակցում խողովակի և թիթեղի միացքը, ստուգում կարերի որակները՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՍԵՎ ՄԵՏԱՂՆԵՐԻ ՄԱԿԱՀԱԼՄԱՆ, ԵՌԱԼՑՄԱՆ ԵՎ ՆՈՐՈԳՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»** |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԷԵ-4-21-011 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել թուջերի մակահալման և շինվածքների ձեռքի աղեղային եռակցմամբ վերանորոգման կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 42 ժամ  |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԷԵ-4-21-006 «Աղեղի վառման և դրա կայուն պահման հմտություններ» մոդուլը: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կատարել թուջերի ձեռքի էլէկտրաաղեղային սառը եռակցում՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ճիշտ է ներկայացնում թուջերի եռակցման դժվարությունները, առանձնահատկությունները,
3. ըստ թուջի տեսակի ճիշտ է ընտրում սառը եռակցման էլեկտրոդները, ֆլյուսները և եռակցման ռեժիմները՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները,
4. ըստ պայմանի ճիշտ է նախապատրաստում թուջը սառը եռակցման՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները,
5. ճիշտ է կատարում թուջի սառը մակահալումը՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները։
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել թուջերի ձեռքի էլէկտրաաղեղային տաք եռակցում՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ըստ թուջի տեսակի ճիշտ է ներկայացնում նախնական և զուգընթաց տաքացման եղանակները,
3. ըստ թուջի տեսակի ճիշտ է ընտրում նախնական տաքացման եռակցման էլեկտրոդները, ֆլյուսները և ռեժիմները,
4. ըստ թուջի տեսակի ճիշտ է ընտրում զուգընթաց տաքացման եռակցման էլեկտրոդները, ֆլյուսները և ռեժիմները,
5. ըստ պայմանի ճիշտ է նախապատրաստում թուջը տաք եռակցման, կատարում է թուջի տաք մակահալումը,
6. ճիշտ է կատարում եռակցված թուջի հովացումը, մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները կատարում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Եռակցել կարկատաններ պողպատաթերթի վրա՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ճիշտ է կատարում թերթերի նախապատրաստումը,
3. ըստ պայմանի ճիշտ է ներկայացնում եռակցուկներ դնելու կարգը և եղանակները,
4. ճիշտ է ընտրում եռակցման էլեկտրոդները և ռեժիմները, դնում եռակցուկները,
5. ըստ պայմանի ճիշտ է եռակցում կարկատանները,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները կատարում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Եռալցնել պողպատաթերթի ճաքերը՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները  |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է նախապատրաստում աշխատատեղը և կարգաբերում ձեռքի աղեղային եռակցման սարքը,
2. ճիշտ է կատարում ճաքերի մշակումը և եռալցման նախապատրաստումը,
3. ըստ պայմանի ճիշտ է ներկայացնում ճաքերը եռալցնելու կարգը և եղանակները,
4. ճիշտ է ընտրում եռալցման էլեկտրոդները և ռեժիմները,
5. ճիշտ է կատարում ճաքերի եռալցում,
6. ճիշտ է մաքրամշակում կարանը և ստուգում կարանի որակը,
7. աշխատանքները կատարում է՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:
 |

Աղյուսակ 3

**Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0715.03.4 «Եռակցման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մասնագիտության 0715.03.02.4 «Էլեկտրաեռակցող» որակավորման օրինակելի ուսումնական պլան**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Առարկայախմբեր, առարկաներ և մոդուլներ | Շաբաթների թիվը |  Ուսանողի առավելագույնբեռնվածությունը, ժամ |  Պարտադիր լսարանայինպարապմունքներ, ժամ | ՈՒսուցման երաշխավորվող տարին |
|  | **ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀՈՒՄԱՆԻՏԱՐ, ՍՈՑԻԱԼ - ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ ԵՎ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆԱԳԻՏԱԿԱՆ** |  |  |  |  |
|  | Հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի հիմունքներ |  | 108 | 72 | 1 |
|  | Քաղաքագիտության և սոցիոլոգիայի հիմունքներ |  | 27 | 18 | 1 |
|  | Իրավունքի հիմունքներ |  | 54 | 36 | 1 |
|  | Պատմություն |  | 54 | 36 | 1 |
|  | Օտար լեզու |  | 90 | 60 | 1 |
|  | Ֆիզկուլտուրա |  | 90 | 60 | 1 |
|  | Լանդշաֆտագիտության և էկոլոգիայի հիմունքներ |  | 54 | 36 | 1 |
|  | Քաղաքացիական պաշտպանության և արտակարգ իրավիճակների հիմնահարցեր |  | 42 | 28 | 1 |
|  | **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** |  | **519** | **346** |  |
|  | **ԱՌԱՆՑՔԱՅԻՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ** |  |  |  |  |
|  | Հաղորդակցություն |  | 54 | 36 | 1 |
|  | Անվտանգություն և առաջին օգնություն |  | 54 | 36 | 1 |
|  | Համակարգչային օպերատորություն |  | 54 | 36 | 1 |
|  | Ձեռներեցություն |  | 108 | 72 | 1 |
|  | **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** |  | **270** | **180** |  |
|  | **ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ** |  |  |  |  |
|  | Չափումներ կատարելու, էսքիզներ, աշխատանքային գծագրեր պատկերելու և կարդալու հմտություններ |  | 54 | 36 | 1 |
|  | Նյութեր, դրանց տարբերակման հմտություններ |  | 54 | 36 | 1 |
|  | Էլեկտրատեխնիկայի հիմնական օրենքները և հիմնական պարամետրերի որոշման հմտություններ |  | 54 | 36 | 1 |
|  |  **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** |  | **162** | **108** |  |
|  | **ՀԱՏՈՒԿ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ** |  |  |  |  |
|  | Ձեռքի էլեկտրաեռակցման սարքեր և պարագաներ, եռակցման շղթայի հավաքակցման հմտություններ |  | 54 | 36 | 1 |
|  | Ձեռքի եռակցման էլեկտրաեռակցողի աշխատատեղի կազմակերպման և եռակցման աշխատանքների նախապատրաստման հմտություններ |  | 54 | 36 | 1 |
|  | Աղեղի վառման և դրա կայուն պահման հմտություններ |  | 54 | 36 | 1 |
|  | Ներքին դիրքով պողպատյա թիթեղների տարբեր միացությունների ձեռքի աղեղային եռակցման հմտություններ |  | 90 | 60 | 1 |
|  | Ուղղաձիգ դիրքով և ուղղահայաց կարանով պողպատյա թիթեղների տարբեր միացությունների ձեռքի աղեղային եռակցման հմտություններ |  | 90 | 60 | 1 |
|  | Ուղղաձիգ դիրքով և հորիզոնական կարանով պողպատյա թիթեղների տարբեր միացությունների ձեռքի աղեղային եռակցման հմտություններ |  | 90 | 60 | 1 |
|  | Ձեռքի աղեղային եռակցմամբ հավաքակցել պարզ պողպատյա հանգույցներ և կառուցվածքներ |  | 108 | 72 | 1 |
|  | Թուջերի տաք և սառը եռակցման, մակահալման և սև մետաղներով շինվածքների նորոգման հմտություններ |  | 63 | 42 | 1 |
|  | **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** |  | **603** | **402** |  |
|  | **ԸՆՏՐՈՎԻ** |  | **54** | **36** |  |
|  | **ՊԱՀՈՒՍՏԱՅԻՆ ԺԱՄԵՐ** |  | **12** | **8** |  |
|  | **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** | **30** | **1620** | **1080** |  |
|  | **ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ** |  | **100** |  |  |
|  | **ՊՐԱԿՏԻԿԱ** | **8** |  |  |  |
|  | **ՄԻՋԱՆԿՅԱԼ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՈՒՄ** | **2** |  |  |  |
|  | **ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՄՓՈՓԻՉ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՈՒՄ** | **1** |  |  |  |
|  | **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** | **41** |  |  |  |