



Ձեռագր. 22.02.2010 11010100

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐ
Հ Ր Ա Մ Ա Ն

No 1059 - Շ

«07» 12 2009

ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 2014 «ՈՒՂԻՈՒԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄ ԵՎ ՆՈՐՈԳՈՒՄ /ԸՍՏ ԵՅՈՒԴԵՐԻ/» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ

Ղեկավարվելով «Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական կրթության մասին» ՀՀ օրենքի 16-րդ հոդվածի 2-րդ կետի պահանջով և հիմք ընդունելով ՀՀ ԿԳ նախարարի 2009թ. մայիսի 12-ի «Նախնական և միջին մասնագիտական կրթության պետական կրթական չափորոշիչների և ուսումնամեթոդական փաստաթղթերի վերաբերյալ փորձագիտական եզրակացություն տալու նպատակով ստեղծվող ոլորտային հանձնաժողովների կազմը՝ ըստ մասնագիտական խմբերի հաստատելու մասին» N 445-Ա/Ք հրամանով հաստատված ոլորտային հանձնաժողովների փորձագիտական եզրակացությունը.

ՀՐԱՄԱՅՈՒՄ ԵՄ

1. Հաստատել միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ուղիով Եկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում /ըստ Ճյուղերի/» մասնագիտության պետական կրթական չափորոշիչը՝ համաձայն հավելվածի:

2. Նախարարության աշխատակազմի նախնական և միջին մասնագիտական կրթության վարչությանը (պետ՝ Ա. Աղբալյան) և օրենսդրության և իրավաբանական վարչությանը (պետ՝ Մ. Գրիգորյան) սահմանված կարգով հրամանը ներկայացնել ՀՀ արդարադատության նախարարություն՝ պետական գրանցման:

3. Հրամանի կատարման հսկողությունը հանձնարարել նախարարի տեղակալ Ա. Ավետիսյանին:



ՆԱԽԱՐԱՐ

Ա.ԱՇՈՏՅԱՆ

**ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 2014 «ՌԱԴԻՈԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ
ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄՊԱՍԱՐԿՈՒՄ ԵՎ ՆՈՐՈԳՈՒՄ (ԸՍՏ ՃՅՈՒՂԵՐԻ)» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ
ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉ**

ԳԼՈՒԽ 1

ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 2014 «ՌԱԴԻՈԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ
ՄՊԱՍԱՐԿՈՒՄ ԵՎ ՆՈՐՈԳՈՒՄ (ԸՍՏ ՃՅՈՒՂԵՐԻ)» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

1. Միջին մասնագիտական կրթության «Մասնագետ» որակավորման աստիճանի 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտությունը հաստատված է Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2006թ. հունվարի 12-ի «Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական կրթության մասնագիտությունների ցանկերը հաստատելու, Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2000թվականի մայիսի 18-ի N 242 որոշման մեջ փոփոխություն կատարելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության մի շարք որոշումներ ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» N 73-Ն որոշմամբ:

2. ՀՀ կրթության և գիտության նախարարության կողմից միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության համար մասնագիտացումներ սահմանված չէ:

3. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրն ավարտած, պետական ամփոփիչ ատեստավորումն անցած շրջանավարտին շնորհվում է «Տեխնիկ» որակավորում:

4. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը կարող է իրականացվել հետևյալ ձևերով`

- 1) առկա,
- 2) հեռակա,
- 3) հեռավար (դիստանցիոն),
- 4) դրսեկության (էքստենճատ):

5. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի իրականացման համար Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2006թ. հունվարի 12-ի «Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական կրթության մասնագիտությունների ցանկերը հաստատելու, Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2000թվականի մայիսի 18-ի N 242 որոշման մեջ փոփոխություն կատարելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության մի շարք որոշումներ ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» N 73-Ն որոշմամբ սահմանվում են ուսումնառության հետևյալ նորմատիվային ժամկետները.

- 1) կրթության առկա ձևով

ա. միջնակարգ (լրիվ) կրթության հիմքով 3 տարի

բ. հիմնական ընդհանուր կրթության հիմքով 4 տարի

2) կրթության հեռակա ձևով

ա. միջնակարգ (լրիվ) կրթության հիմքով 4 տարի

3) դրսեկության (էքստենճատ) և հեռավար (դիստանցիոն) ձևերով ուսուցման տևողությունը համաձայն Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2007թ. սեպտեմբերի 6-ի «Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական հիմնական կրթական ծրագրերի հեռավար (դիստանցիոն) և դրսեկությամբ (էքստենճատով) ուսուցման կարգերը հաստատելու մասին» N 1028-Ն որոշմամբ սահմանված կարգի որոշում է ուսումնական հաստատությունը:

6. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության հիմքով յուրացնող ուսանողի ուսումնական բեռնվածության նվազագույն ծավալը 4140 ժամ է, առավելագույն ծավալը՝ 6804 ժամ: Հիմնական ընդհանուր կրթության հիմքով հիմնական կրթական ծրագրի յուրացման դեպքում ուսումնառության տևողությունն ավելանում է 52 շաբաթով:

ԳԼՈՒԽ 2

ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 2014 «ՌԱԴԻՈԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄ ԵՎ ՆՈՐՈԳՈՒՄ (ԸՍՏ ՃՅՈՒՂԵՐԻ)» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՄԲ ՄԱՍՆԱԳԵՏԻ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՌՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

7. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտությամբ մասնագետն իրականացնում է հետևյալ զբաղմունքները՝

1) լուծում է ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի բնագավառի հետազոտություններին առնչվող տեխնիկական խնդիրներ,

2) վերանորոգում և սպասարկում ռադիոընդունիչներ, հեռուստացույցեր, ձայնագրման, տեսագրման, վերարտադրման և համանման այլ սարքավորումներ:

8. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտությամբ մասնագետի՝ զբաղմունքների ոլորտում մասնագիտական պարտականություններն են.

1) ապահովել տեխնիկական օգնություն ռադիոէլեկտրոնային սարքավորումների հետազոտությունների, կատարելագործման և փորձամուշների փորձարկման բնագավառում,

2) մշակել ռադիոէլեկտրոնային սարքավորումների գծագրեր՝ մասնագրերին համապատասխան,

3) որոշել անհրաժեշտ նյութական և աշխատանքային ծախսերը ռադիոէլեկտրոնային սարքավորումներ պատրաստելու և տեղակայելու համար՝ մասնագրերին համապատասխան,

4) վարել ռադիոէլեկտրոնային սարքավորումների աշխատանքի ցուցանիշերի և ռեժիմների, տեխնիկական փաստաթղթերի հաշվառում,

5) սարքավորումներն աշխատանքի նախապատրաստել, անսարքությունների հայտնաբերման նպատակով կատարել թեսթային ստուգումներ, կարգաբերել առանձին տարրեր և հանգույցներ,

6) հսկել ռադիոէլեկտրոնային սարքավորումների ճիշտ շահագործմանը, կատարել կանխարգելիչ զննումներ և նորոգում,

7) ապահովել տեխնիկական հսկողություն ռադիոէլեկտրոնային սարքավորումների պատրաստման, կարգաբերման, շահագործման և նորոգման աշխատանքների որակն ապահովելու համար՝ գործող կանոններին և մասնագրերին համապատասխան,

8) կիրառել ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի բնագավառի գիտելիքները, սկզբունքները և փորձը աշխատանքի ընթացքում ծագող խնդիրները հայտնաբերելու և լուծելու համար,

9) կատարել բովանդակությամբ կից պարտականություններ,

ԳԼՈՒԽ 3

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՅԱՆՋՆԵՐ ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 2014 «ՈԱԴԻՈԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄՊԱՍԱՐԿՈՒՄ ԵՎ ՆՈՐՈԳՈՒՄ (ԸՍՏ ՃՅՈՒՂԵՐԻ)» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՆԿԱՏՄԱՍԲ

9. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը շրջանավարտի համար պետք է ապահովի՝

- 1) մասնագիտական գործունեության բնագավառի կարողություններն ու հմտությունները ձեռք բերելու համար պահանջվող ծավալով տեսական ու գործնական գիտելիքների յուրացում,
- 2) աշխատանքային և մասնագիտական պարտականությունները կատարելու ընթացքում աշխատանքային կոլեկտիվի անդամների և ղեկավարների հետ հաղորդակցվելու, մասնագիտական և ընդհանուր բնույթի հարցեր ներկայացնելու, դրանք պարզաբանելու կարողության ձևավորում,
- 3) ինչպես տիպական, այնպես էլ որոշակի փոփոխվող գործոններով իրավիճակներում մասնագիտական հարցերի լուծումների տարբերակներ առաջարկելու համար անհրաժեշտ կարողությունների ձևավորում,
- 4) մասնագիտական խնդիրների լուծման համար անհրաժեշտ փաստերը և տեղեկատվությունը որոշակի սոցիալական և էթիկական հարցերի հետ որպես մեկ ամբողջություն դիտարկելու, ակտիվ քաղաքացիական գիտակցության դրսևորման կարողության ձևավորում,
- 5) մասնագիտական գործունեության գործառնությունները կիրառվող նորմաների սահմաններում իրականացնելու հմտությունների ձևավորում,
- 6) ինքնազարգացման և մասնագիտական կատարելագործման նպատակով իր և աշխատակիցների ուսումնառության կարիքները գնահատելու, դրանք իրագործելու ուղիներն առաջարկելու կարողության ձևավորում,
- 7) մասնագիտական և ընդհանուր բնույթի տեղեկատվության գոյություն ունեցող աղբյուրներից օգտվելու, անհրաժեշտ տեղեկատվությունը ձեռք բերելու կարողության ձևավորում,
- 8) աշխատանքային խմբի գործունեությունը կազմակերպելու, խմբի անդամներին ուղղորդելու, նրանց անհատական հնարավորությունները գնահատելու և արդյունավետ օգտագործելու հմտությունների զարգացում,
- 9) ընթացիկ մասնագիտական խնդիրների լուծման ժամանակ ռազմավարական մոտեցումների տարրեր կիրառելու կարողությունների ձևավորում:

ԳԼՈՒԽ 4

ՊԱՅԱՆՋՆԵՐ 2014 «ՌԱՂԻՈՒԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄ ԵՎ ՆՈՐՈԳՈՒՄ (ԸՍՏ ՃՅՈՒՂԵՐԻ)» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅԱՆ ՊԱՐՏԱԴԻՐ ՆԿԱԶԱԳՈՒՅՆԻ ՆԿԱՏՄԱՍԲ

10. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ Ճյուղերի)» հիմնական կրթական ծրագիրը ընդհանուր հունանիտար և սոցիալ-տնտեսագիտական գիտելիքների բնագավառում շրջանավարտի համար պետք է ապահովի՝

- 1) իմանալ ՀՀ Սահմանադրության, տվյալ բնագավառի աշխատանքները, մարդու և հասարակության, քաղաքացիների միջև հարաբերությունները կարգավորող օրենքների և նորմատիվ փաստաթղթերի հիմնական դրույթները,
- 2) տիրապետել հայոց լեզվին,
- 3) հաղորդակցվել երկու օտար լեզուներով,
- 4) պատկերացում ունենալ առողջ կենսակերպի մասին, տիրապետել ֆիզիկական կատարելագործման ունակություններին և հմտություններին,
- 5) դրսևորել ազգային և համաշխարհային պատմության և մշակույթի որոշակի իմացություն,
- 6) պատկերացում ունենալ անձի և հասարակության զարգացման օրինաչափությունների, հասարակության սոցիալական կառուցվածքի, շարժումների, քաղաքականության սուբյեկտների, քաղաքական հարաբերությունների և գործընթացների մասին,
- 7) իմանալ հոգեբանության, միջանձնային փոխհարաբերությունների վարվելակերպի տարրերը,
- 8) իմանալ տնտեսագիտության տեսության հիմնադրույթները, մակրոտնտեսության և միկրոտնտեսության օրենքները, անցումային շրջանի տնտեսության առանձնահատկությունները:

11. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ Ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը մաթեմատիկական և ընդհանուր բնագիտական գիտելիքների բնագավառում շրջանավարտի համար պետք է ապահովի՝

- 1) ծանոթ լինել էկոլոգիական հիմնական հասկացություններին, բնապահպանական գլոբալ և տարածաշրջանային հիմնախնդիրներին,
- 2) պատկերացում ունենալ արտակարգ իրավիճակների մասին, տիրապետել արտակարգ իրավիճակներում գործելու սկզբունքներին, ծանոթ լինել փրկարարական աշխատանքների կազմակերպման կառույցներին և փրկարարական տեխնիկային, կարողանալ օգտագործել անհատական պաշտպանության միջոցներ:

12. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ Ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը պետք է ըստ աղյուսակ 1-ում բերված մոդուլների ապահովի շրջանավարտի կողմից առանցքային հմտություններին տիրապետում:

13. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ Ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը շրջանավարտի համար պետք է ըստ աղյուսակ 2-ում բերված մոդուլների ապահովի ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողությունների ձեռքբերում:

ԳԼՈՒԽ 5

ՊԱՅՆԱՆՆԵՐ ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 2014 «ՌԱԴԻՈԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄՊԱՍԱՐԿՈՒՄ ԵՎ ՆՈՐՈԳՈՒՄ (ԸՍՏ ՃՅՈՒՂԵՐԻ)» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ

14. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության կադրային ապահովության և կադրային համապատասխանության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտությամբ մասնագետի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատություններում ուսումնական գործընթացն իրականացնում են մանկավարժական և ուսումնասօժանողական անձնակազմի աշխատողները:

2) Հաստատության մանկավարժական աշխատողների կազմում ընդգրկվում են դասախոսներ, արտադրական ուսուցման վարպետներ: Դասախոսական անձնակազմի աշխատողները, որպես կանոն, պետք է ունենան իրենց կողմից ուսուցանվող դասընթացի գծով բարձրագույն մասնագիտական կրթություն: Հատուկ մասնագիտական դասընթացները պարապող դասախոսների համար մասնագիտական աշխատանքի փորձի առկայությունը ցանկալի է:

3) Ուսումնական պրակտիկական վարող արտադրական ուսուցման վարպետը կարող է ունենալ ինչպես բարձրագույն մասնագիտական, այնպես էլ միջին մասնագիտական կրթություն, մասնագիտական աշխատանքի փորձ: Առանձին մասնագիտությունների գծով ուսումնական պրակտիկական կամ նրա որոշակի մասերը կարող է վարել նաև արհեստագործական կրթություն և բավարար մասնագիտական որակավորում ունեցող արհեստավորը:

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

15. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության ուսումնամեթոդական ապահովության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի իրականացումը պետք է ապահովված լինի ուսանողի համար մատչելի տեղեկատվական նյութերով (գրադարանային ֆոնդ, տվյալների համակարգչային բազա), ինչն, ըստ բովանդակության պետք է համապատասխանի մասնագիտության ուսումնական պլանով նախատեսված առարկաների և մոդուլների լրիվ ցանկին: Այդ առարկաների և մոդուլների, ինչպես նաև ուսումնական գործընթացի կազմակերպման բոլոր ձևերի գծով (տեսական, գործնական պարապմունքների, ուսումնական, արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաների, կուրսային և դիպլոմային աշխատանքների) պետք է առկա լինեն դասագրքեր, ուսումնամեթոդական, մեթոդական ձեռնարկներ, ուղեցույցեր, գործնական խաղերի սցենարներ, թեստային հանձնարարականների հավաքածուներ, ալգորիթմներ, մեթոդական մշակումներ, ցուցումներ, երաշխավորություններ, տեղեկատվական գրականություն, դիտողական նյութեր, ուսուցման տեխնիկական միջոցներ, ինչպես նաև միջանկյալ և ամփոփիչ ատեստավորման նյութեր:

16. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող կազմակերպության նյութատեխնիկական ապահովության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

- 1) Ուսումնական կաբինետների երաշխավորվող ցանկը՝
 - ա. հայոց լեզվի և մշակույթի հիմունքների,
 - բ. օտար լեզուների,
 - գ. լինգաֆոնային,
 - դ. ընդհանուր հումանիտար առարկաների,
 - ե. անվտանգության և առաջին օգնության,
 - զ. համակարգչային,
 - է. ճարտարագիտական գրաֆիկայի,
 - ը. ռադիոէլեկտրոնային տարրային բազայի:
- 2) Ուսումնական լաբորատորիաների երաշխավորվող ցանկը՝
 - ա. էլեկտրատեխնիկայի,
 - բ. էլեկտրոնային և միկրոկոնտրոլերային սարքերի,
 - գ. ռադիոէլեկտրաչափիչ տեխնիկայի,
 - դ. էլեկտրոնիկայի և սխեմատեխնիկայի:
- 3) Ուսումնական արհեստանոցներ
 - ա. փականագործական,
 - բ. ռադիոէլեկտրամոնտաժի,
 - գ. ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի վերանորոգման:
- 4) Սպորտային համալիր՝
 - ա. մարզադահլիճ,
 - բ. մարզահրապարակ:

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

17. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրով ուսումնական գործընթացի կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) Ուսանողի շաբաթական ուսումնական բեռնվածության առավելագույն ծավալը չպետք է գերանցանցի 54 ժամը՝ ներառյալ լսարանային և արտալսարանային ուսումնական աշխատանքի բոլոր տեսակները:

2) Ուսումնառության ընթացքում ուսանողի բեռնվածությունը պարտադիր լսարանային պարապմունքներով չպետք է գերազանցի շաբաթական 36 ժամը, ինչը նաև ուսումնական բեռնվածության նվազագույն ծավալն է, ընդ որում՝ նշված ծավալը չի ներառում նախասիրական առարկաների պարապմունքները, խորհրդատվությունները և լրացուցիչ արտալսարանային պարապմունքները:

3) Ուսումնական խմբի համար սահմանվում են խորհրդատվության ժամեր յուրաքանչյուր ուսումնական տարում մինչև 100 ժամ:

4) Ուսումնական տարվա սկիզբը և ավարտը բոլոր կուրսերում որոշվում է ուսումնական պլաններով:

5) Նախասիրական առարկաների ցանկը, դրանց ծավալը (ոչ ավել, քան շաբաթական 4 ժամ՝ առանձին դասացուցակով) և ուսուցման ժամկետները յուրաքանչյուր ուսումնական տարում որոշվում է հաշվի առնելով ուսանողների ընտրությունը:

6) Հեռակա ձևով ուսուցման դեպքում ուսումնական տարվա ընթացքում դասախոսների հետ ուսանողների պարապմունքների ծավալը պետք է կազմի ոչ պակաս, քան 160 ժամ:

18. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի պրակտիկաների կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի որոշակի մասի ուսուցումն իրականացվում է ուսումնական (տեսական ուսուցմամբ և/կամ առանց տեսական ուսուցման), արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաների ձևով: Պրակտիկաների ընթացքում ուսանողները կատարելագործում են իրենց գործնական հմտությունները:

2) Պրակտիկայի տևողությունը սահմանվում է մասնագիտության ուսումնական պլանով:

3) Պրակտիկաների ուսումնական ծրագրերը կազմում և հաստատում են ուսումնական հաստատությունները:

4) Պրակտիկաների անցկացումը վարում են արտադրական ուսուցման վարպետները, դասախոսները:

5) Ռեսուրսական պրակտիկաներն անց են կացվում պրակտիկայի ծրագրի կատարումն ապահովելու համար բավարար կահավորում ու տեխնիկական հագեցում ունեցող ուսումնական, ուսումնարտադրական արհեստանոցներում, ուսումնական տնտեսություններում, ուսումնափորձնական տեղամասերում, ուսումնական հաստատության այլ ուսումնասօժանդակ օբյեկտներում, ինչպես նաև արտադրական կազմակերպություններում, հաստատություններում:

6) Արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաները, որպես կանոն, անց են կացվում պրակտիկաների ուսումնական ծրագրերի բովանդակությանը համապատասխան պայմաններ ունեցող կազմակերպություններում: Այդ նպատակի համար ուսումնական հաստատությունը պետք է նախապես կնքի պայմանագրեր համապատասխան արտադրական հիմնարկների հետ պրակտիկայի տեղերի և անցկացման պայմանների վերաբերյալ:

19. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնելու ընթացքում ուսանողների միջանկյալ և ամփոփիչ ատեստավորումների նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրով ուսուցման ընթացքը վերահսկելու և արդյունքների ձեռքբերումը գնահատելու նպատակով անց է կացվում ուսանողների միջանկյալ ատեստավորում, իսկ որակավորում շնորհելու համար՝ շրջանավարտների պետական ամփոփիչ ատեստավորում:

2) Միջանկյալ ատեստավորում կարող է անցկացվել ինչպես ուսումնական կիսամյակի ընթացքում այնպես էլ վերջում:

3) Ռեսուրսական կիսամյակի սկզբում ուսանողը տեղեկացվում է կիսամյակի ընթացքում միջանկյալ ատեստավորման բնույթի, ներառվող նյութի ծավալի և ժամկետների մասին:

4) Միջանկյալ ատեստավորման համար ընտրված ուսումնական նյութը չի կարող ավելին լինել երկու անընդմեջ կիսամյակների նյութից:

5) Շրջանավարտների 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:

6) Պետական ամփոփիչ ատեստավորման ընտրված ձևը և ներառվող նյութի ժավալը պետք է հնարավորություն տա համոզվել սույն չափորոշչով 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտությամբ մասնագետի համար սահմանված պահանջներին շրջանավարտի համապատասխանության մեջ:

ԳԼՈՒԽ 6.

ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 2014 «ՌԱԴԻՈԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄ ԵՎ ՆՈՐՈԳՈՒՄ (ԸՍՏ ՃՅՈՒՂԵՐԻ)» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՕՐԻՆԱԿԵԼԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆԸ ԵՎ ՆՐԱ ՊՐԶԱԲԱՆՈՒՄՆԵՐԸ

20. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացվում է համաձայն աղյուսակ 3-ում բերված օրինակելի ուսումնական պլանի.

21. Միջին մասնագիտական կրթության 2014 «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնող կազմակերպությունը օրինակելի ուսումնական պլանը կիրառելիս՝

- 1) սույն չափորոշչով սահմանված օրինակելի ուսումնական պլանի հիման վրա կազմում և հաստատում է աշխատանքային ուսումնական պլանը,
- 2) աշխատանքային ուսումնական պլանը կազմելիս կարող է մինչև 5% չափով փոփոխել դասընթացների և մոդուլների ժամաքանակը,
- 3) կարող է փոփոխել առանձին առարկաների և մոդուլների ծրագրային նյութի բովանդակությունը 15%-ի սահմաններում՝ չփոփոխելով արդյունքները և կատարման չափանիշները,
- 4) առարկայի և /կամ/ մոդուլի ընդհանուր ժամաքանակի սահմաններում որոշում է տեսական, գործնական և լաբորատոր պարապմունքների ժամաքանակները,
- 5) պրակտիկայի համար նախատեսված շաբաթների սահմաններում որոշում է ուսումնական և արտադրական պրակտիկաների տևողությունները, անցկացման ժամկետները, նախաավարտական պրակտիկայի տևողությունը,
- 6) մասնագիտական առարկաների և մոդուլների ուսումնական ծրագրերը կազմելիս հաշվի է առնում գործատուների, գործադիր իշխանությունների, մասնագիտական ոլորտը կառավարող պետական լիազորված մարմինների, այլ շահագրգիռ սուբյեկտների (սոցիալական գործընկերների) առաջարկությունները,
- 7) ընտրում է շրջանավարտների՝ սույն չափորոշչով երաշխավորված ամփոփիչ ատեստավորման ձևերից մեկը:

Միջին մասնագիտական կրթության 2014 - «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ Ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի առանցքային հմտությունների մոդուլներ

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՋԱՂՈՐՂԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ»	
Մոդուլի դասիչը	ԱՅՅ- 4-09-001
Մոդուլի նպատակը	Մասնագիտական ուսումնառությանը զուգնթաց կամ առանձին ուսանողներին տալ գիտելիքներ հաղորդակցության ունակությունների զարգացման վերաբերյալ: Ավարտելով այս մոդուլն ուսանողը ձեռք կբերի հաղորդակցության համար էական նշանակություն ունեցող ունակություններ և ինքնավստահություն, կլինի ակտիվ, արդյունավետ մասնագիտական գործունեության մեջ և անձնական կյանքում:
Մոդուլի տևողությունը	54 ժամ
Մուտքային պահանջները	Նախնական հմտություններ և կարողություններ չեն պահանջվում:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է
Ուսումնառության արդյունք 1	Սահմանում է ուսումնառության անձնական նպատակները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է սահմանում ուսումնառության անձնական նպատակները, բ. ճիշտ է պլանավորում և կիրառում ուսումնառության անձնական նպատակների ձեռքբերմանն ուղղված ուսումնառության գործընթացները, գ. ճիշտ է սահմանում ուսումնառության տարբեր եղանակները:
Ուսումնառության արդյունք 2	Կարողանում է ներկայացնել բանավոր և գրավոր տեղեկատվություն պարզ թեմաների և տեքստերի մասին
Կատարման չափանիշներ	ա. օգտագործում է բանավոր և գրավոր խոսքի համապատասխան կառուցվածքը, բ. ներկայացված հաղորդումը պարունակում է պարզ տեղեկատվություն, կարծիքներ կամ գաղափարներ, գ. նպատակային է կատարում տեղեկատվության առանձնացումը, խմբավորումը, դ. հաղորդումը ներկայացնում և իրականացնում է՝ հաշվի առնելով իրավիճակը և լսարանը:
Ուսումնառության արդյունք 3	Կարողանում է նախաձեռնել, պահպանել, եզրափակել երկխոսություններ և քննարկումներ
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կիրառում «ակտիվ ունկնդրման» ժամանակ օգտագործվող հմտությունները՝ պարզաբանումներ ստանալու ձգտումը, գրառումներ կատարելը, ամփոփելը, բ. ազատ ձևակերպում, արտահայտում, պաշտպանում է իր գաղափարները, տեսակետներն ու կարծիքները, գ. ցուցաբերում է հստակ հանդեպ ունակություն, դ. կատարում է ճիշտ ամփոփում, եզրափակում:
Ուսումնառության արդյունք 4	Կարողանում է մեկնաբանել սխեմաներ, աղյուսակներ, դիագրամներ և այլ նյութեր
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է նախանշում սխեմաների, աղյուսակների, դիագրամների և այլ նյութերի նշանակությունը, դրանց միջև եղած տարբերությունները, բ. մեկնաբանման համար օգտագործում է խոսքի համապատասխան կառուցվածք:
Ուսումնառության արդյունք 5	Կատարում է փաստաթղթավորում
Կատարման չափանիշներ	ա. ըստ նշանակություն ճիշտ է սահմանում տարբեր փաստաթղթերը՝ դիմում, ինքնակենսագրություն, պաշտոնական և ոչ պաշտոնական նամակներ, արձանագրություն, երաշխավորագիր և այլն, բ. ճիշտ է նախանշում տարբեր փաստաթղթերի օգտագործման տեղը և դերը, գ. ճիշտ է կատարում տարբեր տեսակի տեղեկատվությունների փաստաթղթավորումը:

ՈՒՏՈՒՆԱԶՈՒՅՄԱՆ արդյունք 6	Կարողանում է ղեկավարել այլ աշխատողների
Կատարման չափանիշներ	ա. գիտի աշխատողների հետ վարվեցողության կանոնները, բ. ճիշտ է առաջադրում խնդիրների շրջանակը և բաշխում աշխատողների միջև, գ. ճիշտ է կիրառում ադմինիստրատիվ խրախուսման եղանակները և պատժամիջոցները, դ. կարողանում է լսել և հաշվի առնել զրուցակցի կարծիքը:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՕՊԵՐԱՏՈՐՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՏՀՏ-4-09-001
Մոդուլի նպատակը	Տրվում են տարրական գիտելիքներ MICROSOFT WORD տեքստային խմբագրի մասին, ուսանողի մոտ զարգացվում տեքստային փաստաթղթերի պատրաստման, խմբագրման, դրանց ֆորմատավորման ու ձևավորման, ինչպես նաև փաստաթղթերի պահպանման, տպագրման և ինտերնետ ցանցում աշխատելու տարրական հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	108 ժամ
Մուտքային պահանջները	Նախնական հմտություններ և կարողություններ չեն պահանջվում:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
ՈՒՏՈՒՆԱԶՈՒՅՄԱՆ արդյունք 1	WORD ԾՐԱԳԻՐ (Հիմնական տեղեկություններ)
Կատարման չափանիշներ	ա. իմանալ Microsoft Word ծրագրի պատուհանի կառուցվածքը, բ. բացել նոր փաստաթուղթ, գ. մուտքագրել ստեղծաչափի օգնությամբ, դ. տեղաշարժել տեքստային ցուցիչը տեքստի մեջ, ե. կատարել տարրական ուղղումներ տեքստում, զ. փակել փաստաթուղթը, է. բացել առկա փաստաթուղթը, ը. իմանալ Zoom գործիքի հնարավորությունները:
ՈՒՏՈՒՆԱԶՈՒՅՄԱՆ արդյունք 2	Տեքստերի տարրական ֆորմատավորում
Կատարման չափանիշներ	ա. պատրաստել Word ծրագիրը հայերեն և ռուսերեն տեքստ մուտքագրելու համար, բ. նշել բառերը և տեքստային հատվածները, գ. կատարել մուտքագրված տեքստի պարզագույն ֆորմատավորում, դ. կատարել տողերի հավասարեցում, ե. փոխել միջտողային տարածությունները, զ. փոխել տեքստի գույնը Font Color գործիքով, է. փոխել տեքստի գունային ֆոնը Highlight գործիքով, ը. փոխել պարբերության խորությունները լուսանցքներից, թ. իմանալ Undo գործիքի նշանակությունը, չեղյալ հայտարարել (հրաժարվել) ֆորմատավորման կատարված գործողությունները, ժ. իմանալ Redo գործիքի նշանակությունը, վերականգնել ֆորմատավորման չեղյալ հայտարարված գործողությունները, ի. կրկնել ֆորմատավորման վերջին գործողությունը, լ. փոխել լուսանցքների խորությունները, ընտրել էջի ուղղաձիգ (Portrait) կամ հորիզոնական (Landscape) դիրքերը, ընտրել թղթի չափսերը, խ. պատճենել տեքստը, ծ. տեղափոխել տեքստը,

	կ. տողադարձել տեքստը, հ. համարակալել էջերը:
Ուսումնառության արդյունք 3	Փաստաթղթի պահպանում
Կատարման չափանիշներ	ա. իմանալ փաստաթղթերի պահպանման իմաստը, բ. պահպանել նոր ստեղծված փաստաթուղթը, գ. իմանալ փաստաթղթի ընթացիկ պահպանման նշանակությունը, պահպանել փաստաթղթում կատարված ընթացիկ ֆորմատավորումները և փոփոխությունները:
Ուսումնառության արդյունք 4	Աղյուսակների պատրաստում և խմբագրում
Կատարման չափանիշներ	ա. պատրաստել աղյուսակ, բ. աղյուսակի մեջ մուտքագրել տեքստ, գ. կատարել ուղղումներ ու լրացումներ աղյուսակում, դ. ավելացնել նոր տողեր և նոր սյուներ աղյուսակում, ե. ջնջել աղյուսակի տողերը և սյուները, զ. փոխել սյունակի լայնությունը, է. փոխել տողի բարձրությունը, ը. փոխել աղյուսակի գծերի գույնը, թ. գունավորել աղյուսակի տողը և սյունը:
Ուսումնառության արդյունք 5	Գրաֆիկական խմբագրում և նկարագարում
Կատարման չափանիշներ	ա. գծագրել գրաֆիկական օբյեկտներ Draw, Line, Arrow, Rectangle, Oval գործիքներով, բ. գծագրել գրաֆիկական օբյեկտներ՝ օգտագործելով Autoshapes պատուհանի պատրաստի ձևերը, գ. գծագրել կանոնավոր պատկերներ՝ օգտագործելով SHIFT ստեղծը, դ. ֆորմատավորել գրաֆիկական օբյեկտները, ե. խմբավորել գրաֆիկական օբյեկտները, զ. հավասարեցնել գրաֆիկական օբյեկտները միմյանց նկատմամբ, է. գծագրել տեքստային բլոկներ, ը. գունավորել գրաֆիկական օբյեկտները Fill Color գործիքով, թ. երանգավորել գրաֆիկական օբյեկտները Fill Color գործիքի Fill Effect.s... հրամանով, ժ. ստվերավորել գրաֆիկական օբյեկտները Shadow Style գործիքով:
Ուսումնառության արդյունք 6	Փաստաթղթի տպագրում
Կատարման չափանիշներ	ա. իմանալ նախադիտման (Print Preview) ռեժիմի նշանակությունը, բ. նախադիտման ռեժիմում թերթել փաստաթուղթը, գ. իմանալ Print պատուհանի ֆունկցիաները, դ. տպագրել փաստաթուղթը:
Ուսումնառության արդյունք 7	Ինտերնետում աշխատելու իմացություն
Կատարման չափանիշներ	ա. իմանալ ինտերնետ հասկացության նշանակությունը, բ. ճանաչել Internet Explorer ծրագիրը, իմանալ դրա նշանակությունը, գ. իմանալ ինտերնետային հասցե հասկացությունը, դ. իմանալ History հրամանի նշանակությունը, ե. իմանալ Favorites հրամանի նշանակությունը, զ. իմանալ Stop հրամանի նշանակությունը,

	<p>է. իմանալ Refresh հրամանի նշանակությունը, ը. իմանալ Back և Forward կոճակների նշանակությունը, թ. պատճենել տեքստային ինֆորմացիան ինտերնետային էջից, ժ. պատճենել գրաֆիկական ինֆորմացիան ինտերնետային էջից, ի. իմանալ ինֆորմացիայի որոնման ինտերնետային ծառայությունները, լ. ըստ չափանիշների որոնել տեղեկատվություն՝ օգտագործելով չափանիշների կոնկրետացումը { “ ” } սիմվոլներով, միավորումը { + } սիմվոլով և բացառումը { - } սիմվոլով, խ. ճիշտ օգտվելով տեղեկատվության որոնման ինտերնետային ծառայություններից, գտնել համարժեք ռադիոտարրերի փոխարինման, համապատասխան հեռուստատեսային սարքավորումների համալարման տեղեկատվությունը, ծ. իմանալ էլեկտրոնային փոստի նշանակությունը, կ. ուղարկել և ստանալ էլեկտրոնային նամակներ, հ. էլեկտրոնային փոստի միջոցով ուղարկել և ստանալ ֆայլեր:</p>
ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՌԱՋԻՆ ՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ»	
Մոդուլի դասիչը	ԱԱՕ-4-09-001
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլը մշակվել է ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի վերանորոգման և սպասարկման ոլորտում աշխատանքի անվտանգության վերաբերյալ ուսանողներին գիտելիքներ, աշխատանքի պաշտպանության միջոցառումների իրականացման և առաջին օգնության կազմակերպման հմտություններ տալու համար:
Մոդուլի տևողությունը	54 ժամ
Մուտքային պահանջները	Նախնական գիտելիքներ չեն պահանջվում:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Սահմանում է աշխատանքի պաշտպանության իրավական և կազմակերպչական դրույթները
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի պաշտպանության վերաբերյալ իրավական ակտերը, օրենքները և աշխատանքի պաշտպանության կազմակերպման ներքին նորմատիվային փաստաթղթերը, բ. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի պաշտպանության նորմերի և կանոնների պահպանման նկատմամբ վերահսկողության ձևերը, մեխանիզմները և դրանց խախտման հետ կապված պատասխանատվությունը, գ. ճիշտ է ներկայացնում տարբեր մակարդակների ղեկավարների պատասխանատվությունը աշխատանքի պաշտպանության նորմերի պահպանման վերաբերյալ և դժբախտ դեպքերի ու պատահարների փաստաթղթավորման կարգը:</p>
Ուսումնառության արդյունք 2	Պահպանում է անվտանգության տեխնիկայի նորմերը և կանոնները ռադիոէլեկտրոնային սարքավորումների սպասարկման և նորոգման աշխատանքներն իրականացնելիս
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է սահմանում և կիրառում էլեկտրոնային սարքավորումների շահագործման և վերանորոգման անվտանգության տեխնիկայի հիմնական պահանջները, բ. ճիշտ է սահմանում և պահպանում էլեկտրաանվտանգության կանոնները, գ. ճիշտ է սահմանում և պահպանում հրդեհաանվտանգության կանոնները:</p>
Ուսումնառության արդյունք 3	Գիտի ռադիոէլեկտրոնային սարքավորումների վերանորոգման և սպասարկման աշխատանքների ժամանակ կանխատեսվող հնարավոր վնասվածքների տեսակները, դրանց պատճառները և պաշտպանվելու միջոցները
Կատարման չափանիշներ	<p>ճիշտ է ներկայացնում ռադիոէլեկտրոնային սարքավորումների վերանորոգման և սպասարկման աշխատանքների ժամանակ կանխատեսվող հնարավոր վնասվածքները դրանց պատճառները և պաշտպանվելու միջոցները. ա. վնասվածքներ էլեկտրական հոսանքից,</p>

	բ. այրվածքներ զոդման աշխատանքների ժամանակ, գ. օրգանիզմի թունավորում, դ. օրգանիզմի ճառագայթահարում գերբարձրաճախային ազդանշաններով, ե. հնարավոր տարբեր այլ վնասվածքներ:
ՈՒՏՈՒՆՆԱԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4	Կազմակերպում է առաջին օգնությունը և կիրառում անհրաժեշտ միջոցներ
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կատարում առաջին օգնության կազմակերպումը, կիրառելով անհրաժեշտ միջոցներ, բ. արհեստական շնչառություն և սրտի աշխատանքի վերականգնում էլեկտրահարման դեպքում, գ. արյան հոսքի դադարեցում և վիրակապում բաց վնասվածքների դեպքում, դ. այրվածքների մշակում, ե. թունավորման ժամանակ օրգանիզմի հնարավոր մաքրում:
ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՃՅՈՒՂԻ ՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՄԵՆԵԶՍԵՆԹ»	
Մոդուլի դասիչը	ՃՏՄ-4-09-001
Մոդուլի նպատակը	Ուսանողին տալ գիտելիքներ հիմնական և շրջանառու միջոցների, արտադրանքի ինքնարժեքի, գնի, շահույթի, շահութաբերության, հարկային համակարգի և մենեջմենթի վերաբերյալ: Ավարտելով այս մոդուլն ուսանողը ձեռք կբերի գիտելիքներ տնտեսության հիմնական խնդիրների և մենեջմենտի վերաբերյալ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԸՅՍՄ-4-009-002 «Տնտեսագիտության հիմունքներ» մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
ՈՒՏՈՒՆՆԱԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1	Գիտի հիմնական և շրջանառու միջոցները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ կատարում կազմակերպության հիմնական միջոցների մաշվածության հաշվարկը, վերագնահատումը, բ. գիտի կազմակերպության շրջանառու միջոցները, դրանց շրջապտույտի փուլերը, գ. ճիշտ է կատարում շրջանառու միջոցների նորմատիվային հաշվարկը՝ ըստ առաջադրանքի, դ. գիտի շրջանառու միջոցների արդյունավետության ցուցանիշները:
ՈՒՏՈՒՆՆԱԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2	Կարողանում է հաշվարկել ապրանքի ինքնարժեքը, ձևավորել շուկայական գինը
Կատարման չափանիշներ	ա. գիտի արտադրանքի ինքնարժեքը, տարբերակում է ինքնարժեքի տեսակները, բ. ճիշտ է դասակարգում արտադրության ծախսերը, գ. ճիշտ է տարբերակում գների տեսակները, դ. գիտի պահանջարկի և առաջարկի օրենքները, գաղափար ունի շուկայական գնի մասին:
ՈՒՏՈՒՆՆԱԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3	Տիրապետում է վարձատրության ձևերի, շահույթի, շահութաբերության ցուցանիշների և հարկերի վերաբերյալ անհրաժեշտ գիտելիքների
Կատարման չափանիշներ	ա. գիտի աշխատավարձի տեսակները, աշխատավարձի կազմակերպման տարիֆային համակարգը, բ. ճիշտ է գնահատում աշխատավարձի ֆոնդը, գիտի դրա հաշվման մեթոդները, գ. ճիշտ է հաշվարկում շահույթը, գնահատում ազդող գործոնները, դ. ճիշտ է գնահատում է շահութաբերության ցուցանիշները, ե. գիտի հարկերի անհրաժեշտության, նորմատիվային արժեքների և պետության մեջ դրանց կարևոր դերի մասին:
ՈՒՏՈՒՆՆԱԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4	Գիտի կազմակերպության կառուցվածքը, արտադրության կազմակերպման հիմնական ձևերը
Կատարման չափանիշներ	ա. գիտի կազմակերպության կառուցվածքը, բ. գիտի արտադրության կազմակերպման հիմնական սկզբունքները,

	գ. գիտի գործիքային տնտեսության և վերանորոգման աշխատանքների կազմակերպումը:
Ուսումնառության արդյունք 5	Տիրապետում է մենեջմենթի էությանը և գործընթացին
Կատարման չափանիշներ	ա. գիտի ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի բնագավառում կառավարման գործընթացի պլանավորման, կազմակերպման գործառնությունները, բ. տարբերակում է ոլորտի կազմակերպության ներքին և արտաքին միջավայրերը, դրանց վրա ազդող գործոնները, գ. գիտի օգտագործել պլանավորման և կառավարման մեթոդները մենեջմենթում, դ. ճիշտ է կիրառում անձնակազմի շահադրդման և վերահսկման մեթոդները:

Աղյուսակ 2

Միջին մասնագիտական կրթության 2014 - «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողությունների մոդուլներ

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՃԱՐՏԱՐԱԳԻՏԱԿԱՆ ԳՐԱՖԻԿԱ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՍՆ-4-09-001
Մոդուլի նպատակը	Ուսանողներին տալ մասնագիտական աշխատանքային կիրառական գիտելիքներ և անհրաժեշտ հմտություններ գծագրեր կարդալու, հասկանալու, պարզագույն գծագրեր կատարելու համար:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Նախնական գիտելիքներ չեն պահանջվում:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Կարողում է աշխատանքային գծագրեր, տիրապետում գծագրերի կատարման և ձևակերպման ստանդարտներին
Կատարման չափանիշներ	ա. ճանաչում և ճիշտ է կարդում ռադիոէլեկտրոնային տարրերի և սարքավորումների պայմանական նշանակումները՝ ըստ գործող ստանդարտների, բ. գիտի մասշտաբավորման կանոնները և ճիշտ է կիրառում շտամպները, գ. ռադիոէլեկտրոնային տարրերի և սարքավորումների պայմանական նշանակումները ճիշտ է պատկերում, դ. ճիշտ է կարդում ռադիոէլեկտրոնային սարքավորումների կառուցավորման սխեմաները, ե. ճիշտ է կարդում ռադիոէլեկտրոնային սարքավորումների էլեկտրական սխեմաները, զ. ճիշտ է կարդում ռադիոէլեկտրոնային սարքավորումների բնութագրերը և էլեկտրական պարամետրերը:
Ուսումնառության արդյունք 2	Կատարում է էսքիզներ
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կատարում ռադիոէլեկտրոնային տարրերի էսքիզները, բ. ճիշտ է կատարում հանգույցների և դետալների աշխատանքային գծագրերը, գ. կարողանում է ճիշտ ներկայացնել ռադիոէլեկտրոնային սարքավորման էսքիզային գծագիրը:
Ուսումնառության արդյունք 3	Գծում է էլեկտրական սկզբունքային, ֆունկցիոնալ և մոնտաժային սխեմաներ
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է գծում անհրաժեշտ ֆունկցիոնալ սխեմաները, բ. ճիշտ է գծում սարքի էլեկտրական սկզբունքային սխեման, գ. ճիշտ է գծում մոնտաժային սխեմաները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԴԻՍՈՒՆՔՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՍՆ-4-09-002
Մոդուլի նպատակը	Ուսանողին տալ գիտելիքներ էլեկտրատեխնիկայի հիմնական հասկացությունների, հաստատուն և փոփոխական

	<p>հոսանքի էլեկտրական շղթաների, դրանցում ընթացող էլեկտրամագնիսական երևույթների հաշվարկի, էլեկտրական շղթայի առանձին տեղամասերում էլեկտրական մեծությունների չափման վերաբերյալ: Ավարտելով մոդուլն ուսանողը ձեռք կբերի գործնական գիտելիքներ և հմտություններ էլեկտրական շղթաների հաշվարկի և առանձին էլեկտրական մեծությունների չափման տեխնիկայի վերաբերյալ:</p>
Մոդուլի տևողությունը	108 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԱՍՕ-4-09-001 «Անվտանգություն և առաջին օգնություն» մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Տարբերակում է հաստատուն հոսանքի էլեկտրական շղթայի տարրերը, հաշվարկում շղթայի պարամետրերը և կատարում էլեկտրական չափումներ
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. տարբերակում է հաստատուն հոսանքի էլեկտրական շղթայի տարրերի միացման տեսակները և կատարում էլեկտրական մեծությունների հաշվարկներ,</p> <p>բ. ճիշտ է չափում շղթայի և դրա առանձին տեղամասերի պարամետրերը ըստ տրված տեխնիկական առաջադրանքի,</p> <p>գ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:</p>
Ուսումնառության արդյունք 2	Սահմանում է փոփոխական հոսանքի վերաբերյալ հիմնական հասկացությունները
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է սահմանում փոփոխական հոսանքը բնորոշող մեծությունները,</p> <p>բ. ճիշտ է հետազոտում սինուսոիդային լարման պարզագույն շղթաները,</p> <p>գ. ճիշտ է չափում փոփոխական հոսանքի շղթայի պարամետրերը,</p> <p>դ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:</p>
Ուսումնառության արդյունք 3	Գիտի տրանսֆորմատորի կառուցվածքը, հասկանում է տրանսֆորմատորի և մագնիսական կապով շղթաների աշխատանքի սկզբունքը
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է հասկանում տրանսֆորմատորի նշանակությունը, պատկերացում ունի տրանսֆորմատորի կառուցվածքի և աշխատանքի սկզբունքի մասին,</p> <p>բ. ճիշտ է տարբերակում տրանսֆորմատորի տեսակները և կատարում տրանսֆորմատորի պարամետրերի չափումներ՝ ըստ տրված տեխնիկական առաջադրանքի,</p> <p>գ. ճիշտ է հաշվարկում մագնիսական կապով էլեկտրական շղթայի հոսանքները և լարումները:</p> <p>դ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:</p>
Ուսումնառության արդյունք 4	Հասկանում է էլեկտրական շղթայում ընթացող անցումային և ռեզոնանսային երևույթները
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է գնահատում էլեկտրական շղթայի տարրերի հոսանքների և լարումների փոփոխությունները անցումային երևույթների ընթացքում,</p> <p>բ. ճիշտ է հաշվարկում մեկ ռեակտիվ տարրով շղթայում անցումային երևույթը,</p> <p>գ. ճիշտ է տարբերակում հաջորդական և զուգահեռ կոնտուրներում ռեզոնանսային երևույթները,</p> <p>դ. ճիշտ է գնահատում տարրերի առավելագույն լարումները և հոսանքները:</p>
Ուսումնառության արդյունք 5	Տարբերակում է հաստատուն և փոփոխական հոսանքի շարժիչները, ընդհանուր պատկերացում ունի դրանց աշխատանքի սկզբունքի մասին
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում հաստատուն հոսանքի շարժիչի կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը,</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում փոփոխական հոսանքի շարժիչի կառուցվածքը աշխատանքի սկզբունքը,</p> <p>գ. ճիշտ է կատարում շարժիչների ընթացիկ սպասարկումը,</p> <p>դ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:</p>

ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՈԱԴԻՈԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՏԱՐՐԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՄՆ-4-09-003
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլը մշակվել է ուսանողին ռադիոէլեկտրոնային սարքավորումներում օգտագործվող տարրերի, բաղադրամասերի, ինչպես նաև միկրոէլեկտրոնային նյութերի պարամետրերի, առանձնահատկությունների մասին ճանաչողական գիտելիքներ տալու նպատակով: Ավարտելով այս մոդուլն ուսանողը կճանաչի հաղորդիչ, կիսահաղորդիչ, մեկուսիչ, մագնիսական, կերամիկական և ռադիոտեխնիկական սաքերում օգտագործվող այլ նյութերը:
Մոդուլի տևողությունը	108 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը յուրացնելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ՌԷՄՆ-4-09-002 «ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ԿԱՅԻ ՅԻՍՈՒՆՔՆԵՐ» մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ռեսուրսային արդյունք 1	Տարբերակում է հաղորդիչ, կիսահաղորդիչ, մեկուսիչ, մագնիսական, կերամիկական նյութերը, դրանց պարամետրերը, առանձնահատկությունները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է դասակարգում հաղորդիչ նյութերը, գիտի դրանց հիմնական հատկությունները և կիրառությունները, բ. ճիշտ է դասակարգում կիսահաղորդիչ նյութերը, գիտի դրանց հիմնական հատկությունները և կիրառությունները, գ. ճիշտ է դասակարգում մեկուսիչ նյութերը և գիտի դրանց հիմնական հատկությունները, դ. ճիշտ է դասակարգում մագնիսական նյութերը և գիտի դրանց հիմնական հատկությունները:
Ռեսուրսային արդյունք 2	Ներկայացնում է ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տարրերը, դրանց նշանակությունը և մակնիշավորումը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է տարբերակում ռեզիստորների տեսակները, անվանական պարամետրերը, մակնիշավորումը և գունային կոդավորումը, բ. ճիշտ է տարբերակում կոնդենսատորների տեսակները, անվանական պարամետրերը, մակնիշավորումը և գունային կոդավորումը, գ. ներկայացնում է տրանսֆորմատորների և դրոսելների դերն ու նշանակությունը ռադիոէլեկտրոնային սարքավորումների բաղադրիչ մասերում, դ. ճիշտ է չափում ռեզիստորների, կոնդենսատորների, տրանսֆորմատորների և դրոսելների պարամետրերը, ե. տարբերակում է մալուխների տեսակները, մակնիշավորումը և կիրառությունները, զ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ռեսուրսային արդյունք 3	Տարբերակում է էլեկտրական և մեխանիկական փոխանցատիչների տեսակները, ներկայացնում աշխատանքի սկզբունքը և կիրառությունը
Կատարման չափանիշներ	ա. տարբերակում է ապահովիչների հիմնական տեսակները, գիտի աշխատանքի սկզբունքը, կիրառությունները և ճիշտ է ընտրում համապատասխան հոսանքի ապահովիչը, բ. տարբերակում է ռելեների տեսակները, մակնիշավորումը և գիտի գործնական կիրառությունը, գ. տարբերակում է էլեկտրական, մեխանիկական, էլեկտրամեխանիկական անջատիչների և փոխանցատիչների տեսակները և գիտի գործնական կիրառությունը, դ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՍԱՐՔԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՄՆ-4-09-004
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլը մշակվել է ուսանողին ռադիոէլեկտրոնային սարքավորումներում օգտագործվող էլեկտրոնային սարքերի պարամետրերի, առանձնահատկությունների մասին գիտելիքներ և հմտություններ տալու նպատակով: Ավարտելով այս մոդուլն ուսանողը կճանաչի էլեկտրոնային սարքերը, ձեռք կբերի դրանց հետ աշխատելու և կիրառելու հմտություններ:

Մոդուլի տևողությունը	108 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը յուրացնելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ՌԷՄՆ-4-09-003 «ՌԱԴԻՈԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՏԱՐԲԵՐ» մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ռեսուրսային արդյունք 1	Ներկայացնում է էլեկտրոնային ուղղիչ սարքերի՝ դիոդների տեսակները, աշխատանքի սկզբունքը և կիրառման բնագավառները
Կատարման չափանիշներ	ա. դասակարգում է կիսահաղորդչային ուղղիչ սարքերը, ներկայացնում է դրանց նշանակությունը և մակնիշավորումը, բ. տարբերակում է կիսահաղորդչային դիոդները, տիրիստորները, դրանց տարատեսակները, կիրառման բնագավառները և բացատրում աշխատանքի սկզբունքները, գ. հանում է կիսահաղորդչային ուղղիչ սարքերի բնութագրերը՝ ըստ տրված տեխնիկական առաջադրանքի, դ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ռեսուրսային արդյունք 2	Ներկայացնում է էլեկտրոնային ուժեղացնող սարքերի՝ տրանզիստորների տեսակները, աշխատանքի սկզբունքը և կիրառման բնագավառները
Կատարման չափանիշներ	ա. դասակարգում է կիսահաղորդչային ուժեղացնող սարքերը, ներկայացնում է դրանց նշանակությունը և մակնիշավորումը, բ. տարբերակում է կիսահաղորդչային տրանզիստորները, դրանց տարատեսակները, կիրառման բնագավառները և բացատրում աշխատանքի սկզբունքները, գ. հանում է կիսահաղորդչային ուժեղացնող սարքի՝ տրանզիստորի բնութագրերը՝ ըստ տրված տեխնիկական առաջադրանքի, դ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ռեսուրսային արդյունք 3	Ներկայացնում է օպտոէլեկտրոնային տարրերի աշխատանքի սկզբունքը և տեսակները
Կատարման չափանիշներ	ա. ներկայացնում է ֆոտոէլեկտրոնային տարրերի տեսակները, նշանակությունը, մակնիշավորումը և կիրառությունը, բ. ներկայացնում է լուսային տարրերի տեսակները, նշանակությունը, մակնիշավորումը և կիրառությունը, գ. ներկայացնում է թվային և այբբուբենաթվային արտացոլիչների տեսակները և կիրառությունը:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԶԱՓԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ, ՍՏԱՆՊԱՐՏԱՑՈՒՄ ԵՎ ՍԵՐՏԻՖԻԿԱՑՈՒՄ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՄՆ-4-09-005
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ գիտելիքներ չափագիտության, ստանդարտացման և սերտիֆիկացման վերաբերյալ: Ուսուցման արդյունքում ուսանողը կտիրապետի չափագիտության հիմունքներին, չափման միջոցներին, մեթոդներին, ստանդարտացման և սերտիֆիկացման հիմունքներին, ձեռք կբերի անհրաժեշտ հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	90 ժամ
Մուտքային պահանջները	Նախնական հմտություններ և կարողություններ չեն պահանջվում:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ռեսուրսային արդյունք 1	Գիտի չափման միջոցները, չափումների սխալները, կատարում է չափման միջոցների ճիշտ ընտրությունը՝ ըստ ճշտության դասի
Կատարման չափանիշներ	ա. գիտի հիմնական ֆիզիկական մեծությունների գրառման ձևերը, չափողականությունները, բ. ճիշտ է դասակարգում չափման միջոցները, գ. ճիշտ է դասակարգում չափումները, չափումների սխալները, դ. ճիշտ է դասակարգում չափման միջոցների սխալները,

	ե. ըստ ճշտության դասի ճիշտ է ընտրում չափման միջոցները:
Ուսումնառության արդյունք 2 Կատարման չափանիշներ	Տարբերակում է չափիչ սարքերի հիմնական տեսակները, գիտի աշխատանքի սկզբունքները և կիրառությունները ա. ճիշտ է բացատրում էլեկտրամեխանիկական չափիչ սարքերի ընդհանուր հատկությունները և աշխատանքի սկզբունքը, բ. ճիշտ է բացատրում մագնիսաէլեկտրական, էլեկտրամագնիսական սարքերի կառուցվածքները և գործողության սկզբունքը, գ. ճիշտ է նկարագրում էլեկտրաստատիկ, էլեկտրադինամիկ սարքերի գործողության սկզբունքը, շահագործման առանձնահատկությունները, դ. ճիշտ է բացատրում էլեկտրատեղադրման ինդուկցիոն հաշվիչի կառուցվածքը, գործողության սկզբունքը, ե. ճիշտ է տարբերակում հոսանքի ու լարման չափիչ տրանսֆորմատորները, զ. գիտի շունտերի և լրացուցիչ ռեզիստորների կիրառման նպատակները:
Ուսումնառության արդյունք 3 Կատարման չափանիշներ	Կարողանում է էլեկտրամեխանիկական և թվային սարքերով, չափիչ կամրջակներով չափել էլեկտրական մեծություններ ա. էլեկտրամեխանիկական սարքերով ճիշտ է չափում հոսանք, լարում, հզորություն, բ. կարող է միացնել էլեկտրամեխանիկական սարքը չափիչ տրանսֆորմատորով, գ. ճիշտ է կատարում հաստատում և փոփոխական հոսանքի չափիչ կամրջակներով չափումներ՝ ըստ տրված տեխնիկական առաջադրանքի, դ. ճիշտ է չափում հողանցման և մեկուսացման դիմադրությունները, ե. ճիշտ է որոշում մալուխի վնասված տեղը, զ. գիտի օսցիլոգրաֆով և թվային չափիչ սարքերով չափել էլեկտրական պարամետրեր՝ ըստ ճշտության դասերի, է. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 4 Կատարման չափանիշներ	Գիտի ստանդարտացման և սերտիֆիկացման հիմնական հասկացությունները ա. ճիշտ է սահմանում ստանդարտացման հիմնական հասկացությունները, բ. ճիշտ է սահմանում սերտիֆիկացման հիմնական հասկացությունները, գ. գիտի ստանդարտացման, սերտիֆիկացման օբյեկտները ռադիոէլեկտրոնիկայի բնագավառում, դ. ճիշտ է նկարագրում օբյեկտի սերտիֆիկացման համակարգի ընթացակարգը, սպառողական հատկությունները, ներկայացվող պահանջները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՆԱԼՈՂԱՅԻՆ ԵՎ ԻՄՊՈՒՍԱՅԻՆ ԷԼԵԿՏՐՈՆԻԿԱ»	
Մոդուլի դասիչը	Մոդուլի դասիչը՝ ՌԷՍՆ-4-09-006
Մոդուլի նպատակը	Ուսանողներին տալ գիտելիքներ ժամանակակից էլեկտրոնային տարրերի վրա կառուցված անալոգային սխեմաների և դրանց կիրառությունների վերաբերյալ: Մոդուլի յուրացումը հնարավորություն կտա ձեռք բերելու անալոգային էլեկտրոնային սխեմաների ուսումնասիրման համար գիտելիքներ և հմտություններ՝ օգտագործելով էլեկտրոնային սխեմաների մշակման և հետազոտման ժամանակակից գործնական պարզ մեթոդներ:
Մոդուլի տևողությունը	90 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը յուրացնելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ՌԷՍՆ-4-09-004 «ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՍԱՐՔԵՐ» մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1 Կատարման չափանիշներ	Հասկանում է ուժեղարարների աշխատանքի սկզբունքը, ներկայացնում է ուժեղացման ռեժիմները և կիրառման բնագավառները ա. տարբերակում է ուժեղարարների տեսակները, ուժեղացման ռեժիմները, բնութագրերը և պարամետրերը, բ. գիտի ուժեղարար կասկադների աշխատանքի սկզբունքը տարբեր տեսակի ուժեղարար տարրերի վրա,

	գ. ճիշտ է կառուցում ուժեղարար կասկադ, կատարում է համապատասխան չափումներ սխեմայի բնութագրիչ կետերում, դ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՈՒՏՈՒՆՆԱԹՈՒՅՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2	Գիտի հաստատումն հոսանքի ուժեղարարների առանձնահատկությունները, աշխատանքի սկզբունքը և կիրառման բնագավառները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է հասկանում գրոյի դրեյֆի առաջացման պատճառները և գիտի դրանց փոքրացման ուղիները, բ. ճիշտ է ներկայացնում դիֆերենցիալ ուժեղարար կասկադը, բացատրում է աշխատանքի սկզբունքը և ներկայացնում առանձնահատկությունները, գ. գիտի ինտեգրալ գործուժային ուժեղարարի պարամետրերը և բնութագրերը, տարբերակում է ինտեգրալ գործուժային ուժեղարարների տարատեսակները և մակնիշավորումը:
ՈՒՏՈՒՆՆԱԹՈՒՅՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3	Տարբերակում է մաթեմատիկական գործողություններ իրականացնող էլեկտրոնային սխեմաները
Կատարման չափանիշներ	ա. գիտի ինտեգրող և դիֆերենցող շղթաները, դրանց կիրառությունները, բ. տարբերակում է լարման կոմպարատորները, գիտի աշխատանքի սկզբունքը և կիրառությունները, գ. ճիշտ է կառուցում մասշտաբային ուժեղարարն ինտեգրալ գործուժային ուժեղարարի վրա և կարողանում է հաշվարկել տարրերի նշանակությունները, գ. ճիշտ է ընտրում էլեկտրական ազնաշանի սահմանափակիչները՝ ելնելով առաջադրանքի պահանջներից:
ՈՒՏՈՒՆՆԱԹՈՒՅՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4	Տարբերակում է հարմոնիկ և իմպուլսային ազդանշանների գեներատորների առանձնահատկությունները, աշխատանքի սկզբունքը, կիրառման բնագավառները
Կատարման չափանիշներ	ա. տարբերակում է հարմոնիկ ազդանշանի գեներատորների տեսակները և աշխատանքային ռեժիմները, բ. գիտի իմպուլսային ազդանշանների տարատեսակները և դրանց ստացման հիմնական մեթոդները, գ. գիտի պարզագույն էլեկտրոնային բանալու աշխատանքի սկզբունքը, դ. տարբերում է տրանզիստորների և կիսահաղորդչային դիոդների վրա կառուցված իմպուլսային գործողության սխեմաները, գիտի դրանց նշանակությունը, ե. տարբերակում է իպուլսային ազդանշանի գեներատորների տեսակները և աշխատանքային ռեժիմները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԹՎԱՅԻՆ ԷԼԵԿՏՐՈՆԻԿԱ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՍՆ-4-09-007
Մոդուլի նպատակը	Ուսանողներին տալ գործնական գիտելիքներ ժամանակակից էլեկտրոնային տարրերի վրա կառուցված թվային սարքավորումների և դրանց կիրառությունների վերաբերյալ: Մոդուլի յուրացումը հնարավորություն կտա ձեռք բերելու թվային ազդանշանների, մշակված սարքավորումների ուսումնասիրման համար գիտելիքներ և հմտություններ՝ օգտագործելով էլեկտրոնային համակարգերի մշակման և հետազոտման ժամանակակից մեթոդներ:
Մոդուլի տևողությունը	90 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը յուրացնելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ՌԷՍՆ-4-09-006 «ԱՆԱԼՈՂԱՅԻՆ ԵՎ ԻՄՊՈՒԼՍԱՅԻՆ ԷԼԵԿՏՐՈՆԻԿԱ» մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
ՈՒՏՈՒՆՆԱԹՈՒՅՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1	Գիտի տրամաբանական տարրերի աշխատանքի սկզբունքը, դրանց դերն ու նշանակությունը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է գծում պարզագույն տրամաբանական տարրերի սխեմաները, բացատրում աշխատանքը, բ. թվարկում է օպտիմալ էլեկտրոնային բանալու առանձնահատկությունները, գիտի մթնային հոսանքի առաջացման պատճառները և դրանից խուսափման ուղիները:
ՈՒՏՈՒՆՆԱԹՈՒՅՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2	Տարբերակում է տրամաբանական տարրերով իմպուլսային ազդանշանների գեներատորների առանձնահատկությունները, աշխատանքի սկզբունքը, կիրառման բնագավառները

Կատարման չափանիշներ	ա. տարբերակում է գեներատորների տեսակները և աշխատանքային ռեժիմները, բ. առաջադրանքի պահանջներից ելնելով կարողանում է ճիշտ ընտրել տրամաբանական տարրը համապատասխան գեներատորը կառուցելու նպատակով, գ. գիտի իմպուլսային ազդանշանի գեներատորների հաճախության կայունացման հիմնական ուղիները:
Ուսումնառության արդյունք 3	Տիրապետում է տրամաբանական հանրահաշվի տարրերին, տարբերակում կոմբինացիոն տրամաբանական սխեմաները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է իրականացնում պարզագույն տրամաբանական գործողություններ երկուական համակարգում, բ. ճիշտ է իրականացնում տրամաբանական սխեմաների և դրանց համակցությունների տրամաբանական ֆունկցիաների կազմումը, գ. տարբերում է տրամաբանական տարրերով տրիգերների տիպերը և հասկանում է դրանց աշխատանքը, դ. տարբերակում է թվային ինտեգրալ սխեմաների հիմնական տարատեսակները, ե. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 4	Տիրապետում է վերջավոր ավտոմատների հիմնական տարրերին
Կատարման չափանիշներ	ա. գիտի տրիգերների, հաշվիչների, ռեգիստրների, շիֆրատորների, դեշիֆրատորների, մուլտիպլեքսորների և դեմուլտիպլեքսորների մակնիշավորումը, բացատրում է դրանց աշխատանքի սկզբունքը, բ. ստուգում է տրիգերների, հաշվիչների, ռեգիստրների, շիֆրատորների, դեշիֆրատորների, մուլտիպլեքսորների և դեմուլտիպլեքսորների աշխատանքի ճշտությունն ու վերացնում առկա անսարքությունները, գ. տարբերակում է հաստատուն և օպերատիվ հիշասարքերը, ներկայացնում կիրառությունները, դ. ճիշտ է ներկայացնում տրամաբանական ծրագրավորվող սարքերի աշխատանքի սկզբունքը, կիրառությունները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱԶԴԱՆՇԱՆՆԵՐԻ ԱՌԱՋՆԱՅԻՆ ԿԵՐՊԱՓՈՒԽՉՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՍՆ-4-09-008
Մոդուլի նպատակը	Ուսանողին տալ գիտելիքներ տարբեր ֆիզիկական սկզբունքներով գործող ազդանշանների առաջնային կերպափոխիչների, դրանցով ստացված ազդանշանների ձևափոխման սխեմաների մասին: Ավարտելով այս մոդուլն ուսանողը ձեռք կբերի գիտելիքներ ազդանշանների տվիչների, դրանցից ստացված էլեկտրական ազդանշանների կերպափոխման սխեմաների և գործնական կիրառությունների վերաբերյալ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ՌԷՍՆ-4-09-007 «ԹՎԱՅԻՆ ԷԼԵԿՏՐՈՆԻԿԱ» մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Գիտի ազդանշանների առաջնային կերպափոխիչները և դրանց կիրառությունները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է դասակարգում ազդանշանների առաջնային կերպափոխիչները՝ ըստ դրանցում ընթացող ֆիզիկական երևույթների, բ. ճիշտ է պատկերացնում ազդանշանի առաջնային կերպափոխիչ դերն օբյեկտի պարամետրերի հսկման համար, գ. գիտի ազդանշանի առաջնային կերպափոխիչների հիմնական կիրառությունները:
Ուսումնառության արդյունք 2	Հասկանում է ազդանշանների առաջնային կերպափոխիչներում ընթացող ֆիզիկական երևույթները
Կատարման չափանիշներ	ա. տարբերակում է մեխանիկական տեսակի ազդանշանների առաջնային կերպափոխիչները, բացատրում է դրանց աշխատանքը, կարողանում է գործնականում ճիշտ կիրառել, բ. տարբերակում է ջերմային տեսակի ազդանշանների առաջնային կերպափոխիչները, բացատրում է դրանց աշխատանքը, կարողանում է գործնականում ճիշտ կիրառել, գ. տարբերակում է այբզոն էլեկտրական տեսակի ազդանշանների առաջնային կերպափոխիչները, բացատրում է դրանց

	աշխատանքը, կարողանում է գործնականում ճիշտ կիրառել, դ. տարբերակում է ռեզիստիվ, ունակային և ինդուկտիվ տեսակների ազդանշանների առաջնային կերպափոխիչները, բացատրում է դրանց աշխատանքը, կարողանում է գործնականում ճիշտ կիրառել, ե. տարբերակում է մրրկահոսանքային, մագնիսաառածգական տեսակի ազդանշանների առաջնային կերպափոխիչները, բացատրում է դրանց աշխատանքը, կարողանում է գործնականում ճիշտ կիրառել, զ. կարողանում է ճիշտ գնահատել աղմուկների ազդեցությունն ազդանշանների առաջնային կերպափոխիչների աշխատանքի վրա:
Ուսումնառության արդյունք 3	Հասկանում է ազդանշանների առաջնային կերպափոխիչների համակցական հիմնական սխեմաների աշխատանքի սկզբունքը և գիտի դրանց գործնական կիրառությունը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է հասկանում ազդանշանի առաջնային կերպափոխիչի համակցող սխեմայի նշանակությունը, բ. ճիշտ է ներկայացնում համակցող սխեման՝ կախված առաջնային կերպափոխիչի տեսակից, գ. կախված առաջնային տվիչի կոնկրետ տեսակից ճիշտ է համալարում համակցող սխեման:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՄԻԿՐՈՊՐՈՑԵՍՈՐԱՅԻՆ ԵՎ ՄԻԿՐՈԿՈՆՏՐՈԼԵՐԱՅԻՆ ՍԱՐՔՎՈՐՈՒՄՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՍՆ-4-09-009
Մոդուլի նպատակը	Ուսանողներին տալ գիտելիքներ միկրոպրոցեսորների, միաբյուրեղ միկրոկոնտրոլերների ճարտարապետության, ապարատուր, ծրագրային միջոցների հնարավորությունների վերաբերյալ: Ավարտելով այս մոդուլն ուսանողը ձեռք կբերի միկրոպրոցեսորային և միկրոկոնտրոլերային սարքավորումների վերանորոգման և սպասարկման կիրառական հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	108 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ՌԷՍՆ-4-09-007 «ԹՎԱՅԻՆ ԷԼԵԿՏՐՈՆԻԿԱ» մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնում է միկրոպրոցեսորների և միաբյուրեղ միկրոկոնտրոլերների դասակարգումը՝ ըստ ընտանիքների և հիշողության կազմակերպման
Կատարման չափանիշներ	ա. տարբերակում է Intel, Atmel, Motorola և այլ ընկերությունների միկրոպրոցեսորները, բ. տարբերակում է միկրոպրոցեսորների հիշողության կազմակերպման կառուցվածքները, գ. գիտի միկրոպրոցեսորային, միկրոկոնտրոլերային սարքավորումների արտաքին տվյալների և ծրագրային հիշողության կազմակերպման, ընդարձակման եղանակները:
Ուսումնառության արդյունք 2	Գիտի տիպային միկրոպրոցեսորային, միկրոկոնտրոլերային սարքավորումների ճարտարապետությունը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ գիտի միկրոպրոցեսորների, միկրոկոնտրոլերների հիմնական պարամետրերը և ցուցանիշները, բ. ճիշտ է բացատրում միկրոպրոցեսորների, միկրոկոնտրոլերների ճարտարապետության մոդուլա-մայրուղային սկզբունքը, գ. ճիշտ է բացատրում հասցեների, տվյալների, կառավարման մայրուղիների կազմակերպման առանձնահատկությունները, դ. ճիշտ է տարբերակում միկրոպրոցեսորների, միկրոկոնտրոլերների հիմնական հանգույցները, ե. ճիշտ է բացատրում միկրոկոնտրոլերների ապարատուր միջոցների նշանակությունները:
Ուսումնառության արդյունք 3	Կարողանում է գրել պարզագույն տիպային ծրագրեր
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կազմում միկրոպրոցեսորների, միկրոկոնտրոլերների հանգույցների միջև տվյալների փոխանակման պարզ ծրագրերը,

	բ. ճիշտ է կազմում միկրոպրոցեսորների, միկրոկոնտրոլերների և արտաքին սարքերի միջև ազդանշանների, տվյալների փոխանակման պարզ ծրագրերը, գ. տիրապետում է միկրոկոնտրոլերների ապարատուր միջոցների ծրագրավորման գործընթացներին:
ՈՒՒՄՆԱԶՈՒՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4	Գիտի միկրոպրոցեսորի, միկրոկոնտրոլերի ինտերֆեյսի կազմակերպման սկզբունքները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է իրականացնում ապարատուր կցորդումը տեսատիպը միկրոկոնտրոլերի հետ, բ. ճիշտ է իրականացնում ծրագրային կցորդումը տեսատիպը միկրոկոնտրոլերի հետ, գ. ճիշտ է իրականացնում ապարատուր կցորդումը ստեղծաշարը միկրոկոնտրոլերի հետ, դ. ճիշտ է իրականացնում ծրագրային կցորդումը ստեղծաշարը միկրոկոնտրոլերի հետ, ե. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՓԱՍՏԱՊՈՂՔԵՐԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՄՆ-4-09-010
Մոդուլի նպատակը	Ուսանողին տալ անհրաժեշտ գիտելիքներ տեխնիկական փաստաթղթերի մշակման վերաբերյալ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Նախնական հմտություններ և կարողություններ չեն պահանջվում:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
ՈՒՒՄՆԱԶՈՒՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1	Կարողանում է օգտվել ստանդարտացման նորմատիվային փաստաթղթերից
Կատարման չափանիշներ	ա. գիտի ՀՀ ազգային ստանդարտների դասակարգումը, բ. գիտի ռադիոէլեկտրոնային բաղադրամասերի տերմինաբանական ստանդարտները, գ. գիտի ռադիոէլեկտրոնային բաղադրամասերի պարամետրերի չափման մեթոդների ստանդարտները, դ. կարող է օգտվել անհրաժեշտ ստանդարտից:
ՈՒՒՄՆԱԶՈՒՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2	Կարողանում է կազմել, վերլուծել ռադիոէլեկտրոնային սարքավորումների տեխնիկական պայմանների բաժիններ՝ ըստ տրված առաջադրանքի
Կատարման չափանիշներ	ա. գիտի տեխնիկական պայմանների կառուցվածքը, բ. գիտի տեխնիկական պայմանների հաստատման և գրանցման կարգը, բ. ճիշտ է կազմում, վերլուծում տեխնիկական պայմանների առանձին բաժինները՝ ըստ տրված առաջադրանքի:
ՈՒՒՄՆԱԶՈՒՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3	Կարողանում է կազմել ռադիոէլեկտրոնային սարքավորումների սկզբունքային էլեկտրական սխեմաներ
Կատարման չափանիշներ	ա. գիտի կոնստրուկտորական փաստաթղթերում ռադիոէլեկտրոնային բաղադրամասերի գրելաձևերը, բ. ճիշտ է նկարագրում էլեկտրական սկզբունքային սխեմաների կազմման կանոնները, գ. կարող է կազմել ռադիոէլեկտրոնային սարքավորման սկզբունքային էլեկտրական սխեման՝ ըստ տրված տեխնիկական առաջադրանքի:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՉԱՓՈՒՄՆԵՐԻ, ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ՍԱՐՔԵՐԻ ԵՎ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐԻ ԿԻՐԱՍՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՄՆ-4-09-011
Մոդուլի նպատակը	Ուսանողին տալ գործնական գիտելիքներ ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի սարքավորումների վերանորոգման գործընթացում համապատասխան չափումներ, մոնտաժում, ապամոնտաժում և հարակից աշխատանքներ կատարելու համար: Ավարտելով այս մոդուլն ուսանողը ձեռք կբերի անհրաժեշտ էլեկտրական չափումներ, թեստավորում, մոնտաժում և ապամոնտաժում կատարելու հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	108 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ՌԷՄՆ-4-09-003 «ՌԱԴԻՈԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՏԱՐԵՐ» և ՌԷՄՆ-4-09-004 «ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՍԱՐՔԵՐ» մոդուլները:

Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1 Կատարման չափանիշներ	Տարբերակում է զոդման գործընթացում անհրաժեշտ նյութերը, գործիքները, գիտի աշխատել տպահարթակի հետ ա. գիտի զոդանյութերի և հալանյութերի տեսակները, բ. ճիշտ է կատարում զոդիչի ընտրությունը, աշխատանքի նախապատրաստումը, գ. ճիշտ է ընտրում զոդման պարագաները, կարողանում է իրականացնել զոդում` պահպանելով տեխնոլոգիական պահանջները, դ. գիտի տպահարթակի պատրաստման և խածատման տեխնոլոգիան, ե. ճիշտ է օգտագործում փականագործական գործիքները, զ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 2 Կատարման չափանիշներ	Գիտի ռադիոէլեկտրոնային սարքավորման և առանձին հանգույցների քանդման, հավաքման տեխնոլոգիաները, իրականացնել ընթացիկ սպասարկում ա. ճիշտ է պահպանում քանդման, տարանջատման հերթականությունը, բ. ճիշտ է պահպանում հավաքման գործընթացի հերթականությունը և նորմերը, գ. ճիշտ է ապամոնտաժում անսարք ռադիոէլեկտրոնային տարրը և այն փոխարինում նորով, դ. կարողանում է կատարել պտտվող, շփվող հանգույցների մաքրում և քսուքապատում, ե. ճիշտ է կարգավորում ռադիոէլեկտրոնային հանգույցներում հայտնաբերված շեղումները, զ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 3 Կատարման չափանիշներ	Կարողանում է հավաքել և կառուցավորել ռադիոէլեկտրոնային սխեմաներ, սարքավորումներ ա. ճիշտ է ընտրում ռադիոէլեկտրոնային տարրերը, բ. կարողանում է ձևավորել ռադիոէլեկտրոնային տարրերի ելուստները և ճիշտ տեղադրել տպահարթակի վրա, գ. ճիշտ է ընտրում մոնտաժման հաղորդալարերը, դ. ճիշտ է կատարում հզոր տարրերի մոնտաժը, ե. ճիշտ է պահպանում էկրանավորման և աղմկակայունության պահանջները, զ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 4 Կատարման չափանիշներ	Կարողանում է օգտվել չափիչ-հսկիչ, թեսթավորման սարքերից և գործիքներից ա. տարբերակում է չափիչ, ստուգիչ, հսկիչ, թեսթավորման սարքավորումները, բ. ճիշտ է կիրառում չափման համար ընտրված գործիքները, գ. ճիշտ է ընթեռնում սանդղակների, չափիչ, արտացոլիչ սարքերի ցուցմունքները` չափման տարբեր տիրույթներում, դ. ճիշտ է ստուգում ռադիոէլեկտրոնային հանգույցների բնութագրիչ աղդանշանները, ե. ճիշտ է կատարում ռադիոէլեկտրոնային տարրերի, հանգույցների ստուգումները և չափումները, զ. չափումների արդյունքները մշակելիս ճիշտ է հաշվի առնում չափման սխալները, է. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՍՆՄԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՈԷՄՆ-4-09-012
Մոդուլի նպատակը	Ուսանողին տալ գիտելիքներ էլեկտրասնման աղբյուրների հիմնական տեսակների, դրանց կառուցման եղանակների, աշխատանքային ռեժիմների և կիրառությունների վերաբերյալ: Մոդուլի ուսումնասիրման հիմնական խնդիրն է ուսանողների մոտ ձևավորել հմտություններ` կապված տարբեր տեսակի կերպավորիչային սարքավորումների և դրանց վրա կառուցված էլեկտրասնման աղբյուրների ուսումնասիրման, վերանորոգման և սպասարկման հարցերի հետ:
Մոդուլի տևողությունը	108 ժամ

Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ՌԷՄՆ-4-09-002 «ԷԼԵԿՏՐՈՆԻԿԱՅԻ ՉԻՄՈՒՆՔՆԵՐ» և ՌԷՄՆ-4-09-006 «ԱՆԱԼՈՒՄԱՅԻՆ ԵՎ ԻՄՊՈՒԼՍԱՅԻՆ ԷԼԵԿՏՐՈՆԻԿԱ» մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
ՌԻՍՈՒՆԱԶՈՒՅՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1	Տարբերակում է էլեկտրասնման աղբյուրների կառուցվածքները, սահմանում ուղղիչների, կոնվերտորների, հաստատուն լարման կարգավորիչների միջոցով կատարվող կերպափոխումները
Կատարման չափանիշներ	ա. կարողանում է ճիշտ պարզել տվյալ կառուցվածքի էլեկտրասնման աղբյուրում կատարվող էլեկտրական էներգիայի կերպափոխումների քանակը, բ. տարբերակում է աղբյուրի առանձին հանգույցները, ճիշտ է մեկնաբանում դրանց դերը, գ. տարբերակում է ուղղիչների, կոնվերտորների և հաստատուն լարման կարգավորիչների միջոցով էներգիայի կերպափոխումների եղանակները:
ՌԻՍՈՒՆԱԶՈՒՅՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2	Տարբերակում է ուղղիչների հիմնական սխեմաները, հասկանում դրանց աշխատանքի սկզբունքը և կիրառությունները
Կատարման չափանիշներ	ա. տարբերակում է ճիշտ է գծում է ուղղիչների հիմնական սխեմաները, բացատրում դրանց աշխատանքը, բ. կատարում է չափումներ ուղղիչի լաբորատոր ստեղծի կամ փորձամուշի վրա՝ ըստ տեխնիկական առաջադրանքի, դ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՌԻՍՈՒՆԱԶՈՒՅՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3	Տարբերակում է հաստատուն լարման կարգավորիչների, կոնվերտորների հիմնական սխեմաները, հասկանում դրանց տարրերի դերը և աշխատանքային ռեժիմները
Կատարման չափանիշներ	ա. գիտի հաստատուն լարման պարամետրական կայունարարի սխեման և աշխատանքի սկզբունքը, բ. գիտի հաստատուն լարման կոնպենսացմամբ կայունարարի աշխատանքի սկզբունքը, ճիշտ է նկարագրում կոնկրետ սխեմայի աշխատանքը, գ. տարբերակում է հաստատուն լարման իմպուլսային կարգավորիչների և կոնվերտորների հիմնական սխեմաները, գիտի դրանց բնութագրիչ հատկությունները, դ. հասկանում է իմպուլսային կարգավորիչներում և կոնվերտորներում տարրերի դերը և աշխատանքային ռեժիմները, ե. հասկանում է իմպուլսային կարգավորիչների միջոցով հաստատուն հոսանքի շարժիչի կառավարման սկզբունքը, զ. կատարում է կարգավորիչի, կոնվերտորի պարամետրերի չափումներ՝ ըստ տեխնիկական առաջադրանքի, է. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՌԻՍՈՒՆԱԶՈՒՅՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4	Չասկանում է էլեկտրասնման աղբյուրում հարթեցնող գտիչ(ներ)ի դերը, տարբերակում է սխեմաները, հաշվարկում ուղղիչի պարզագույն գտիչի սխեմա
Կատարման չափանիշներ	ա. տարբերակում է գտիչների տարատեսակները և սխեմաները, բ. հասկանում է էլեկտրասնման աղբյուրում գտիչ հանգույց(ներ)ի նշանակությունը, գ. ճիշտ է հաշվարկում պարզագույն ունակային գտիչի կոնդենսատորի ունակությունը, դ. ճիշտ է կատարում գտիչի պարամետրերի չափումները՝ ըստ տեխնիկական առաջադրանքի, ե. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՈՒՊԻՏԵՆՆԻԿԱԿԱՆ ՇՂԹԱՆԵՐ ԵՎ ԱԶՂԱՆՇԱՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՄՆ-4-09-013
Մոդուլի նպատակը	Ուսանողին տալ գիտելիքներ էլեկտրամագնիսական ալիքների օգնությամբ տեղեկատվության հաղորդման, գծային, ոչ գծային, պարամետրական էլեկտրական շղթաների, մոդուլարարների, դետեկտորների մասին: Ավարտելով մոդուլն ուսանողը ձեռք կբերի ռադիոտեխնիկական շղթաների կազմման և վերլուծության հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	108 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը յուրացնելու համար ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ՌԷՄՆ-4-09-002

	«ԷԼԵԿՏՐՈՍՏԵԽՆԻԿԱԶԻ ՉԻՄՈՒՆՔՆԵՐ» և ՌԷՍՆ-4-09-003 «ՈՒՂԻՈՒԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՏԱՐՐԵՐ» մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ռեսուրսային արդյունք 1	Ներկայացնում է էլեկտրամագնիսական ալիքների օգնությամբ տեղեկատվության հաղորդման սկզբունքները
Կատարման չափանիշներ	ա. գիտի էլեկտրամագնիսական ալիքների օգնությամբ տեղեկատվության հաղորդման սկզբունքները, բ. գծում և ճիշտ է վերլուծում կապի կապուղու կառուցվածքային սխեման, գ. գիտի և ճիշտ է դասակարգում ազդանշանների տեսակները:
Ռեսուրսային արդյունք 2	Ներկայացնում է կենտրոնացված պարամետրերով ռադիոտեխնիկական գծային էլեկտրական շղթաները
Կատարման չափանիշներ	ա. գիտի կենտրոնացված պարամետրերով ռադիոտեխնիկական գծային էլեկտրական շղթաները և դրանց ազդեցությունը ռադիոազդանշանների վրա, բ. ճիշտ է տարբերակում հաջորդական, զուգահեռ, կապակցված տատանողական կոնտուրները և դրանցում ընթացող երևույթները, գ. ճիշտ է կատարում կոնտուրի տարրերի հաշվարկը, դ. գիտի և ճիշտ է գծում ռադիոտեխնիկական գծային էլեկտրական շղթաների անալիտուդա - հաճախային և փուլա - հաճախային բնութագրերը:
Ռեսուրսային արդյունք 3	Ներկայացնում է բաշխված պարամետրերով ռադիոտեխնիկական գծային էլեկտրական շղթաները, երկար գծերը
Կատարման չափանիշներ	ա. գիտի բաշխված պարամետրերով ռադիոտեխնիկական գծային էլեկտրական շղթաներում տեղի ունեցող ֆիզիկական երևույթները, բ. գիտի և ճիշտ է տարբերակում վազող և կանգուն ալիքների ռեժիմները, գ. ճիշտ է տարբերակում երկար գծերի տարատեսակները, դ. ճիշտ է կատարում երկար գծերի պարամետրերի էլեկտրական հաշվարկը՝ ըստ տրված տեխնիկական առաջադրանքի:
Ռեսուրսային արդյունք 4	Գիտի մոդուլացման տեսակները, կազմում է մոդուլարարների և դետեկտորների պարզագույն սխեմաներ
Կատարման չափանիշներ	ա. գիտի մոդուլացման և դետեկտման սկզբունքները, բ. ճիշտ է տարբերակում մոդուլացման, դետեկտման տեսակները, գ. ճիշտ է կազմում մոդուլարարների և դետեկտորների պարզագույն սխեմաներ:
ՍՈՂՈՒՆԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՈՒՂԻՈՒԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՏԱՐՐԵՐԻ ԵՎ ԱՆՏԵՆԱՖԻԴԵՐԱՅԻՆ ՍԱՐՔԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՍՆ-4-09-014
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ գիտելիքներ ռադիոալիքների տարածման առանձնահատկությունների, արդի անտենաֆիդերային սարքերի, դրանց նախագծման և հաշվարկի սկզբունքների վերաբերյալ: Ավարտելով այս մոդուլն ուսանողը ձեռք կբերի գիտելիքներ ռադիոալիքների տարածման, անտենաֆիդերային սարքերի կիրառությունների մասին:
Մոդուլի տևողությունը	108 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը յուրացնելու համար՝ ուսանողը պետք է տիրապետի ֆիզիկայի հիմնարար հասկացություններին, ուսումնասիրած լինի ՌԷՍՆ-4-09-011 «ՈՒՂԻՈՍՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇՂԹԱՆԵՐ ԵՎ ԱԶԴԱՆՇԱՆՆԵՐ» մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ռեսուրսային արդյունք 1	Գիտի ռադիոալիքների տարածման հիմնական սկզբունքները, դրանց դասակարգումը, տարբերակում է տարածման առանձնահատկությունները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում ռադիոալիքների տարածման հիմնական սկզբունքները, բ. կարողանում է ճիշտ դասակարգել ռադիոալիքները, գ. ճիշտ է տարբերակում ռադիոալիքների տարածման առանձնահատկությունները,

	դ. ճիշտ է հասկանում տիեզերական կապի սկզբունքները:
Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնում է երկար, միջին և կարճալիք անտենաների կառուցվածքները, առանձնահատկությունները, կիրառման ոլորտները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է տարբերակում հաճախային տարբեր շերտերում աշխատող անտենաների կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը, բ. ճիշտ է տարբերակում սիմետրիկ, ոչ սիմետրիկ վիբրատորները, բազմավիբրատորային անտենաները, գ. ճիշտ է տարբերակում անտենաների կառուցվածքային առանձնահատկությունները, դ. ճիշտ է ներկայացնում սիմետրիկ, ոչ սիմետրիկ վիբրատորների, բազմավիբրատորային անտենաների կիրառման ոլորտները:
Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնում է գերկարճալիք անտենայի կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը, կիրառման ոլորտը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ գիտի գերկարճալիք անտենայի կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը, բ. ճիշտ է տարբերակում դեկամետրական, մետրական, դեցիմետրական, սանտիմետրական ալիքների անտենաները, գ. ճիշտ է տարբերակում դեկամետրական, մետրական, դեցիմետրական, սանտիմետրական ալիքների անտենաների կիրառման ոլորտները:
Ուսումնառության արդյունք 4	Տիրապետում է անտենաների բնութագրերին, գիտի դրանց հաշվարկման հիմունքները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում տարբեր տեսակի անտենաների բնութագրերը, բ. ելնելով բնութագրերից կատարում է ճիշտ եզրակացություն տվյալ անտենայի կիրառման ոլորտի մասին, գ. կարողանում է ճիշտ հաշվարկել անտենայի բնութագրերը՝ ըստ տրված տեխնիկական առաջադրանքի, դ. գործնական չափումների միջոցով կարողանում է ստանալ կոնկրետ անտենայի բնութագրիչ պարամետրերը, ե. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՈԱԴԻՌՉԱՂՈՐԴԻՉ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ, ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ԵՎ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՄՆ-4-09-015
Մոդուլի նպատակը	Ուսանողին տալ գիտելիքներ ռադիոհաղորդիչների ֆունկցիոնալ հանգույցների, դրանց անսարքությունների հայտնաբերման, վերացման և ստուգման մասին: Ավարտելով այս մոդուլն ուսանողը ձեռք կբերի ռադիոհաղորդիչների սխեմաները կարդալու, անսարքությունները հայտնաբերելու, ֆունկցիոնալ հանգույցները վերանորոգելու և սպասարկելու հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	90 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է տիրապետի ՌԷՄՆ-4-09-011 «ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՉԱՓՈՒՄՆԵՐԻ, ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ՍԱՐՔԵՐԻ ԵՎ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ», ՌԷՄՆ-4-09-012 «ԷԼԵԿՏՐԱՍՆՄԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ», ՌԷՄՆ-4-09-013 «ՈԱԴԻՌՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇՂԹԱՆԵՐ ԵՎ ԱԶԴԱՆՇԱՆՆԵՐ» մոդուլներին:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Դասակարգում է ռադիոհաղորդիչները, ներկայացնում ֆունկցիոնալ հանգույցները, բացատրում աշխատանքի սկզբունքը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է դասակարգում ռադիոհաղորդիչները, բ. ճիշտ է ներկայացնում ռադիոհաղորդիչների ֆունկցիոնալ հանգույցները, գ. ճիշտ է բացատրում ռադիոհաղորդիչի համապատասխան ֆունկցիոնալ հանգույցների նշանակությունը, դ. ճիշտ է բացատրում ռադիոհաղորդիչի աշխատանքի սկզբունքը, ե. ճիշտ է ներկայացնում ռադիոհաղորդիչների կիրառությունները և կատարում է սպասարկում:
Ուսումնառության արդյունք 2	Ախտորոշում է ռադիոհաղորդիչների անսարքությունները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ախտորոշում սնուցման բացակայության պատճառները,

	բ. ճիշտ է ախտորոշում ելքային ազդանշանի բացակայության պատճառները, գ. ճիշտ է ախտորոշում համալարման խախտման պատճառները, դ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 3	Վերացնում է ռադիոհաղորդիչների անսարքությունները, ստուգում սարքավորման աշխատանքը
Կատարման չափանիշներ	ա. վերացնում է սնուցման բացակայության պատճառները, բ. վերացնում է ելքային ազդանշանի բացակայության կամ աղավաղման պատճառները, գ. վերացնում է համալարման խախտման պատճառները, դ. ստուգում է սարքավորման աշխատանքը, ե. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՈՒՂԻՈՐՆՊՈՒՆԻՉ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ, ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ԵՎ ՄՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՄՆ-4-09-016
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ գիտելիքներ ռադիոընդունիչների ֆունկցիոնալ հանգույցների, դրանց անսարքությունների հայտնաբերման, վերացման և ստուգման մասին: Ավարտելով այս մոդուլն ուսանողը ձեռք կբերի ռադիոընդունիչների սխեմաները կարդալու, անսարքությունները հայտնաբերելու, ֆունկցիոնալ հանգույցները վերանորոգելու և սպասարկելու հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	90 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է տիրապետի ՌԷՄՆ-4-09-011 «ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՉԱՓՈՒՄՆԵՐԻ, ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ՍԱՐՔԵՐԻ ԵՎ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ», ՌԷՄՆ-4-09-012 «ԷԼԵԿՏՐԱՍՆՍԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ», ՌԷՄՆ-4-09-013 «ՈՒՂԻՈՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇՂՈՒՆԵՐ ԵՎ ԱԶՂԱՆՇԱՆՆԵՐ» մոդուլներին:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Դասակարգում է ռադիոընդունիչները, ներկայացնում ֆունկցիոնալ հանգույցները, բացատրում աշխատանքի սկզբունքը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է դասակարգում ռադիոընդունիչները, բ. ճիշտ է ներկայացնում ռադիոընդունիչների ֆունկցիոնալ հանգույցները, գ. ճիշտ է բացատրում ռադիոընդունիչի համապատասխան ֆունկցիոնալ հանգույցների նշանակությունը, դ. ճիշտ է բացատրում ռադիոընդունիչի աշխատանքի սկզբունքը, ե. ճիշտ է ներկայացնում ռադիոընդունիչների կիրառությունները և կատարում է սպասարկում:
Ուսումնառության արդյունք 2	Ախտորոշում է ռադիոընդունիչների անսարքությունները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ախտորոշում սնուցման բացակայության պատճառները, բ. ճիշտ է ախտորոշում ձայնի բացակայության պատճառները, գ. ճիշտ է ախտորոշում համալարման խախտման պատճառները, դ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 3	Վերացնում է ռադիոընդունիչների անսարքությունները, ստուգում սարքավորման աշխատանքը
Կատարման չափանիշներ	ա. վերացնում է սնուցման բացակայության պատճառները, բ. վերացնում է ձայնի բացակայության կամ աղավաղման պատճառները, գ. վերացնում է համալարման խախտման պատճառները, դ. ստուգում է սարքավորման աշխատանքը ե. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԵՌՈՒՍՏԱՑՈՒՅՑԵՐ, ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ԵՎ ՄՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՄՆ-4-09-017

Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողներին տալ գիտելիքներ հեռուստացույցի ֆունկցիոնալ հանգույցների, դրանց աշխատանքի, ստուգման, անսարքությունների հայտնաբերման հնտությունների վերաբերյալ: Ավարտելով այս մոդուլն ուսանողը ձեռք կբերի հեռուստացույցերի սխեմաները կարդալու, անսարքությունները՝ ըստ ֆունկցիոնալ առանձնահատկությունների, հայտնաբերելու և վերացնելու կիրառական գիտելիքներ և հնտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	108 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է տիրապետի ՌԷՄՆ-4-09-011 «ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՉԱՓՈՒՄՆԵՐԻ, ՎԵՐԱՆՈՐՈՎՄԱՆ ՍԱՐՔԵՐԻ ԵՎ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ», ՌԷՄՆ-4-09-012 «ԷԼԵԿՏՐԱՍՆՄԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ», ՌԷՄՆ-4-09-013 «ՌԱԴԻՈՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇՂԹԱՆԵՐ ԵՎ ԱԶԴԱՆՇԱՆՆԵՐ», ՌԷՄՆ-4-09-014 «ՌԱԴԻՈԱԼԻՔՆԵՐԻ ՏԱՐԱԾՈՒՄ ԵՎ ԱՆՏԵՆԱՖԻԴԵՐԱՅԻՆ ՍԱՐՔԵՐ» մոդուլներին:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ռեսուրսային արդյունք 1 Կատարման չափանիշներ	Դասակարգում է հեռուստացույցերը, ներկայացնում ֆունկցիոնալ հանգույցները, բացատրում աշխատանքի սկզբունքը ա. ճիշտ է ներկայացնում հեռուստացույցի նշանակությունը, կիրառությունները, բ. ճիշտ է դասակարգումը հեռուստացույցերը, գ. ճիշտ է ներկայացնում հեռուստացույցերի ֆունկցիոնալ հանգույցները, դ. ճիշտ է բացատրում ֆունկցիոնալ հանգույցների փոխադարձ կապերը, զ. ճիշտ է բացատրում հեռուստացույցի աշխատանքի սկզբունքը:
Ռեսուրսային արդյունք 2 Կատարման չափանիշներ	Ախտորոշում է հեռուստացույցերի անսարքությունները ա. ճիշտ է ախտորոշում սնման բացակայության պատճառները, բ. ճիշտ է ախտորոշում ալիքների ընտրիչի անկառավարելիության պատճառները, գ. ճիշտ է ախտորոշում տողային և կադրային փոման անսարքությունների պատճառները, դ. ճիշտ է ախտորոշում ձայնի և պատկերի բացակայության պատճառները, ե. ճիշտ է ախտորոշում էլեկտրոնաճառագայթային փողակի, հեղուկ-բյուրեղային էկրանի անսարքությունների պատճառները, զ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ռեսուրսային արդյունք 3 Կատարման չափանիշներ	Վերացնում է հեռուստացույցերի անսարքությունները, ստուգում աշխատանքը ա. վերացնում է սնման բացակայության պատճառները, բ. վերացնում է ալիքների ընտրիչի անկառավարելիության պատճառները, գ. վերացնում է տողային և կադրային փոման անսարքությունների պատճառները, դ. վերացնում է ձայնի և պատկերի բացակայության պատճառները, ե. վերացնում է էլեկտրոնաճառագայթային փողակի, հեղուկ-բյուրեղային էկրանի անսարքությունների պատճառները, զ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ռեսուրսային արդյունք 4 Կատարման չափանիշներ	Տեղադրում, համալրում է անտենան, կատարում հեռուստատեսային համակարգի ընթացիկ սպասարկում ա. ճիշտ է ընտրում անտենայի տեղը և դիրքը, բ. ճիշտ է կատարում անտենային համակարգի տեղադրումը և միացումները, գ. ճիշտ է կարգավորում անտենայի դիրքը, դ. ճիշտ է կատարում հեռուստացույցի պրոֆիլակտիկ սպասարկումը, ե. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՎԵՐԱՐՏԱԴՐՄԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՆՈՐՈՎՄԱՆ ԵՎ ՄՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՄՆ-4-09-018

Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ գիտելիքներ վերարտադրման սարքավորումների ֆունկցիոնալ հանգույցների, դրանց անսարքությունների հայտնաբերման, վերացման և ստուգման մասին: Ավարտելով այս մոդուլն ուսանողը ձեռք կբերի վերարտադրման սարքավորումների սխեմաները կարդալու, անսարքությունները հայտնաբերելու, ֆունկցիոնալ հանգույցները վերանորոգելու և սպասարկելու հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է տիրապետի ՌԷՄՆ-4-09-011 «ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՉԱՓՈՒՄՆԵՐԻ, ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ՍԱՐՔԵՐԻ ԵՎ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՍԱՆ ՅՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ», ՌԷՄՆ-4-09-012 «ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՆՍԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ», ՌԷՄՆ-4-09-013 «ՈՒԴԻՈՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇՂՈՍՆԵՐ ԵՎ ԱԶԴԱՆՇԱՆՆԵՐ» մոդուլներին:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ռեսուրսային արդյունք 1	Կատարում է վերարտադրող սարքավորումների դասակարգում, բացատրում նրանց աշխատանքի սկզբունքները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում վերարտադրող սարքավորումների նշանակությունը, բ. ճիշտ է ներկայացնում վերարտադրող սարքավորումների կիրառման բնագավառները, գ. ճիշտ է բացատրում վերարտադրող սարքավորումների աշխատանքի սկզբունքները:
Ռեսուրսային արդյունք 2	Ներկայացնում է վերարտադրող սարքավորումների ֆունկցիոնալ հանգույցները
Կատարման չափանիշներ	ա. վերարտադրող սարքավորման ֆունկցիոնալ հանգույցները ճիշտ է ներկայացնում, բ. համապատասխան ֆունկցիոնալ հանգույցների նշանակությունը ճիշտ է բացատրում, գ. ֆունկցիոնալ հանգույցների փոխադարձ կապերը ճիշտ է ներկայացնում:
Ռեսուրսային արդյունք 3	Ախտորոշում է վերարտադրող սարքավորումների անսարքությունները
Կատարման չափանիշներ	ա. սնուցման բացակայության պատճառները ճիշտ է ախտորոշում, բ. ձայնի բացակայության կամ աղավաղման պատճառները ճիշտ է ախտորոշում, գ. պատկերի բացակայության կամ աղավաղման պատճառները ճիշտ է ախտորոշում, դ. միկրոշարժիչների անսարքության պատճառները ճիշտ է ախտորոշում, ե. համապատասխան չափիչ սարքերը ճիշտ է կիրառում, զ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ռեսուրսային արդյունք 4	Վերացնում է անսարքությունները և ստուգում սարքավորման աշխատանքը
Կատարման չափանիշներ	ա. վերացնում է սնուցման բացակայության պատճառները, բ. վերացնում է ձայնի բացակայության կամ աղավաղման պատճառները, գ. վերացնում է պատկերի բացակայության կամ աղավաղման պատճառները, դ. վերացնում է միկրոշարժիչների անսարքության պատճառները, ե. ստուգում է սարքավորման աշխատանքի վիճակը, զ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ռեսուրսային արդյունք 5	Կատարում է վերարտադրող սարքավորումների ընթացիկ սպասարկում
Կատարման չափանիշներ	ա. օպտիկական համակարգի մաքրումը կատարում է պահպանելով սահմանված կանոնները, բ. ընդհանուր մեխանիկական մասերի մաքրումը, քուրքապատումը և համալարումը ճիշտ է կատարում:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄՆ «ՁԱՅՆԱԳՐՄԱՆ – ՎԵՐԱՐՏԱԴՐՄԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ, ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ԵՎ ՄՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ՅՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՄՆ-4-09-019
Մոդուլի նպատակը	Ուսանողին տալ գիտելիքներ ձայնագրման – վերարտադրման սարքավորումների, դրանց անսարքությունները հայտնաբերելու և վերացնելու մասին: Ավարտելով այս մոդուլն ուսանողը ձեռք կբերի ձայնագրման – վերարտադրման սարքավորումների սխեմաները կարդալու, ֆունկցիոնալ հանգույցների բնութագրերը տարբերելու և չափելու,

	անսարքությունները՝ ըստ ֆունկցիոնալ առանձնահատկությունների, հայտնաբերելու, վերացնելու գործնական հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	108 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ՌԷՄՆ-4-09-016 «ՌԱԴԻՈԸՆԴՈՒՆԻՉ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ, ՎԵՐԱՆՈՐՈՎՄԱՆ ԵՎ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ» մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար ապահովումն է:
ՌԻսկոնառության արդյունք 1	Դասակարգում է ձայնագրման-վերարտադրման սարքավորումները, բացատրում աշխատանքի սկզբունքը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում ձայնագրման-վերարտադրման սարքավորումների նշանակությունը, բ. ճիշտ է ներկայացնում ձայնագրման-վերարտադրման սարքավորումների կիրառությունները, գ. ճիշտ է բացատրում ձայնագրման-վերարտադրման սարքավորումների աշխատանքի սկզբունքը:
ՌԻսկոնառության արդյունք 2	Ներկայացնում է ձայնագրման-վերարտադրման սարքավորումների կառուցվածքը, ֆունկցիոնալ հանգույցները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում ձայնագրման-վերարտադրման սարքավորումների կառուցվածքը, բ. ճիշտ է ներկայացնում ձայնագրման-վերարտադրման սարքավորումների ֆունկցիոնալ հանգույցները, բացատրում նշանակությունը, գ. ճիշտ է ներկայացնում ձայնագրման-վերարտադրման սարքավորումների ֆունկցիոնալ հանգույցների փոխադարձ կապերը:
ՌԻսկոնառության արդյունք 3	Ախտորոշում է ձայնագրման - վերարտադրման սարքավորումների անսարքությունները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ախտորոշում սնման բացակայության պատճառները, բ. ճիշտ է ախտորոշում ձայնի բացակայության կամ աղավաղման պատճառները, գ. ճիշտ է ախտորոշում միկրոշարժիչների անսարքությունների պատճառները, դ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՌԻսկոնառության արդյունք 4	Վերացնում է անսարքությունները, ստուգում սարքավորման աշխատանքը
Կատարման չափանիշներ	ա. վերացնում է սնման բացակայության պատճառները, բ. վերացնում է ձայնի բացակայության կամ աղավաղման պատճառները, գ. վերացնում է միկրոշարժիչների անսարքությունների պատճառները, դ. ճիշտ է կատարում սարքավորման վերջնական կարգաբերումը, ե. ստուգում է սարքավորման աշխատանքային վիճակը, զ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՌԻսկոնառության արդյունք 5	Կատարում է ձայնագրման-վերարտադրման սարքավորումների ընթացիկ սպասարկում
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կատարում ընդհանուր մեխանիկական մասերի մաքրումը, քսուքապատումը, բ. ճիշտ է կատարում միկրոշարժիչների ռետինե մասերի մաքրումը կամ փոխարինումը, գ. ճիշտ է գնահատում մեխանիկական դետալների մաշվածության աստիճանը և կատարում համապատասխան վերանորոգում, դ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՏԵՍԱԳՐՄԱՆ – ՎԵՐԱՐՏԱԴՐՄԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ, ՎԵՐԱՆՈՐՈՎՄԱՆ ԵՎ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՄՆ-4-09-020
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ գիտելիքներ տեսագրման – վերարտադրման սարքավորումների, դրանց անսարքությունները հայտնաբերելու և վերացնելու մասին: Ավարտելով այս մոդուլն ուսանողը ձեռք կբերի տեսագրման – վերարտադրման սարքավորումների սխեմաները կարդալու, ֆունկցիոնալ հանգույցների բնութագրերը տարբերելու և

	չափելու, անսարքությունները՝ ըստ ֆունկցիոնալ առանձնահատկությունների, հայտնաբերելու, վերացնելու գործնական հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	108 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ՌԷՍԼ-4-09-017 «ՇԵՌՈՒՄՏԱՑՈՒՅՑԵՐ, ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ԵՎ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ՅՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ» մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Դասակարգում է տեսագրման-վերարտադրման սարքավորումները, բացատրում աշխատանքի սկզբունքը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում տեսագրման-վերարտադրման սարքավորումների նշանակությունը, բ. ճիշտ է ներկայացնում տեսագրման-վերարտադրման սարքավորումների կիրառությունները, գ. ճիշտ է բացատրում տեսագրման-վերարտադրման սարքավորումների աշխատանքի սկզբունքը:
Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնում է տեսագրման-վերարտադրման սարքավորումների կառուցվածքը, ֆունկցիոնալ հանգույցները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում տեսագրման-վերարտադրման սարքավորումների կառուցվածքը, բ. ճիշտ է ներկայացնում տեսագրման-վերարտադրման սարքավորումների ֆունկցիոնալ հանգույցները, գ. ճիշտ է բացատրում տեսագրման-վերարտադրման սարքավորումների ֆունկցիոնալ հանգույցների նշանակությունը, դ. ճիշտ է ներկայացնում տեսագրման-վերարտադրման սարքավորումների ֆունկցիոնալ հանգույցների փոխադարձ կապերը:
Ուսումնառության արդյունք 3	Ախտորոշում է տեսագրման - վերարտադրման սարքավորումների անսարքությունները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ախտորոշում սնման բացակայության պատճառները, բ. ճիշտ է ախտորոշում ձայնի բացակայության կամ աղավաղման պատճառները, գ. ճիշտ է ախտորոշում պատկերի բացակայության կամ աղավաղման պատճառները, դ. ճիշտ է ախտորոշում միկրոշարժիչների անսարքությունների պատճառները, ե. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 4	Վերացնում է անսարքությունները, ստուգում սարքավորման աշխատանքը
Կատարման չափանիշներ	ա. վերացնում է սնման բացակայության պատճառները, բ. վերացնում է ձայնի բացակայության կամ աղավաղման պատճառները, գ. վերացնում է պատկերի բացակայության կամ աղավաղման պատճառները, դ. վերացնում է միկրոշարժիչների անսարքությունների պատճառները, ե. ստուգում է սարքավորման աշխատանքային վիճակը, զ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 5	Կատարում է տեսագրման-վերարտադրման սարքավորումների ընթացիկ սպասարկում
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կատարում ընդհանուր մեխանիկական մասերի մաքրումը, քսուքապատումը, բ. ճիշտ է կատարում միկրոշարժիչների ռետինե մասերի մաքրումը կամ փոխարինումը, գ. ճիշտ է գնահատում մեխանիկական դետալների մաշվածության աստիճանը և կատարում համապատասխան վերանորոգում, դ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՍԲ ԿԵՆՑԱՂԱՅԻՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ, ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ԵՎ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ՅՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՌԷՍԼ-4-09-021
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ գիտելիքներ կենցաղային նշանակության էլեկտրոնային կառավարմանը

	սարքավորումների մասին: Ավարտելով այս մոդուլն ուսանողը ձերք կբերի բջջային և DECT հեռախոսների, հեռախոսահամարի ավտոմատ որոշիչի, թվային տեսախցիկի և ֆոտոխցիկի, միկրոալիքային վառարանի, սառնարանի, լվացքի մեքենայի, օդորակիչի և այլ սարքավորումների սխեմաները կարդալու, անսարքությունները հայտնաբերելու և վերանորոգելու հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	108 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ՌԷՄՆ-4-09-006 «ԱՆԱԼՈՉԱՅԻՆ ԵՎ ԻՄՊՈՒԼՍԱՅԻՆ ԷԼԵԿՏՐՈՆԻԿԱ», ՌԷՄՆ-4-09-007 «ԹՎԱՅԻՆ ԷԼԵԿՏՐՈՆԻԿԱ», ՌԷՄՆ-4-09-011 «ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՉԱՓՈՒՄՆԵՐԻ, ՎԵՐԱՆՈՐՈՉՄԱՆ ՍԱՐՔԵՐԻ ԵՎ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐԻ ԿԻՐԱՍՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ» մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Տարբերակում է էլեկտրոնային կառավարմամբ կենացադային սարքավորումները, հասկանում դրանց աշխատանքի սկզբունքը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում բջջային և DECT հեռախոսների, հեռախոսահամարի ավտոմատ որոշիչի նշանակությունը և կիրառությունը, բ. ճիշտ է ներկայացնում միկրոալիքային վառարանի և լվացքի մեքենայի նշանակությունը և կիրառությունը, գ. ճիշտ է ներկայացնում սառնարանի և օդորակիչի նշանակությունը և կիրառությունը, դ. ճիշտ է ներկայացնում թվային տեսախցիկի և ֆոտոխցիկի նշանակությունը և կիրառությունը:
Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնում է էլեկտրոնային կառավարմամբ կենացադային սարքավորումների հանգույցները
Կատարման չափանիշներ	ա. գիտի բջջային և DECT հեռախոսների, հեռախոսահամարի ավտոմատ որոշիչի ֆունկցիոնալ հանգույցները, դրանց նշանակությունը և փոխադարձ կապերը, բ. գիտի միկրոալիքային վառարանի և լվացքի մեքենայի ֆունկցիոնալ հանգույցները, դրանց նշանակությունը և փոխադարձ կապերը, գ. գիտի սառնարանի և օդորակիչի ֆունկցիոնալ հանգույցները, դրանց նշանակությունը և փոխադարձ կապերը, դ. գիտի թվային տեսախցիկի և ֆոտոխցիկի ֆունկցիոնալ հանգույցները, դրանց նշանակությունը և փոխադարձ կապերը:
Ուսումնառության արդյունք 3	Ախտորոշում է էլեկտրոնային կառավարմամբ կենացադային սարքավորումների անսարքությունները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ախտորոշում բջջային և DECT հեռախոսների, հեռախոսահամարի ավտոմատ որոշիչի բնութագրական անսարքությունները, բ. ճիշտ է ախտորոշում միկրոալիքային վառարանի և լվացքի մեքենայի բնութագրական անսարքությունները, գ. ճիշտ է ախտորոշում սառնարանի և օդորակիչի բնութագրական անսարքությունները, դ. ճիշտ է ախտորոշում թվային տեսախցիկի և ֆոտոխցիկի բնութագրական անսարքությունները, ե. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 4	Վերացնում է անսարքությունները, ստուգում սարքավորման աշխատանքը և սպասարկում
Կատարման չափանիշներ	ա. վերացնում է բջջային և DECT հեռախոսների, հեռախոսահամարի ավտոմատ որոշիչի անսարքությունները, ստուգում է դրանց աշխատանքը և սպասարկում, բ. վերացնում է միկրոալիքային վառարանի և լվացքի մեքենայի անսարքությունները, ստուգում է դրանց աշխատանքը և սպասարկում, գ. վերացնում է սառնարանի և օդորակիչի անսարքությունները, ստուգում է դրանց աշխատանքը և սպասարկում, դ. վերացնում է թվային տեսախցիկի և ֆոտոխցիկի անսարքությունները, ստուգում է դրանց աշխատանքը և սպասարկում, ե. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:

Միջին մասնագիտական կրթության 2014 - «Ռադիոէլեկտրոնային տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկում և նորոգում (ըստ ճյուղերի)» մասնագիտության օրինակելի ուսումնական պլան

N	Դասընթացներ, առարկաներ և մոդուլներ	Շաբաթների թիվը	Ուսանողի առավելագույն բեռնվածությունը, ժամ	Պարտադիր լսարանային պարապմունքներ, ժամ	Երաշխա - վորվող տարին
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԳՈՒՄԱՆԻՏԱՐ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼ ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ					
1.	Հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի հիմունքներ		108	72	1
2.	Տնտեսագիտության հիմունքներ		81	54	1
3.	Քաղաքագիտություն և սոցիոլոգիայի հիմունքներ		81	54	1
4.	Իրավունքի հիմունքներ		54	36	1
5.	Պատմություն		81	54	1
6.	Ռուսաց լեզու		108	72	1
7.	Օտար լեզու		108	72	1
8.	Ֆիզիկական կուլտուրա		190	190	1,2,3
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ		811	604	
ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆԱԳԻՏԱԿԱՆ					
1.	Էկալոգիայի հիմունքներ		54	36	1
2.	Համակարգչային օպերատորության հիմունքներ		162	108	1
3.	Քաղաքացիական պաշտպանություն և արտակարգ իրավիճակների հիմնահարցեր		27	18	1
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ		243	162	
ԱՌԱՅՔԱՅԻՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ					
1.	Հաղորդակցություն		81	54	1
2.	Անվտանգություն և առաջին օգնություն		81	54	1
3.	Երկրի տնտեսագիտություն և մենեջմենթ		108	72	3
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ		270	180	
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ					
1.	ճարտագիտական գրաֆիկա		108	72	1
2.	Էլեկտրատեխնիկայի հիմունքներ		162	108	1
3.	Ռադիոէլեկտրոնային տարրեր		162	108	1
4.	Էլեկտրոնային սարքեր		162	108	1
5.	Չափագիտություն, ստանդարտացում և սերտֆիկացում		135	90	1
6.	Անալոգային և իմպուլսային էլեկտրոնիկա		135	90	2
7.	Թվային էլեկտրոնիկա		135	90	2
8.	Ազդանշանների առաջնային կերպափոխիչներ		108	72	2
9.	Միկրոպրոցեսորային և միկրոկոնտրոլերային սարքավորումներ		162	108	2
10.	Տեխնիկական փաստաթղթերի մշակման հմտություններ		108	72	2
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ		1377	918	
ՀԱՏՈՒԿ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ					
1.	Էլեկտրոնային չափումների, վերանորոգման սարքերի և գործիքների կիրառման հմտություններ		162	108	2
2.	Էլեկտրասնման աղբյուրներ		162	108	2
3.	Ռադիոտեխնիկական շղթաներ և ազդանշաններ		162	108	2
4.	Ռադիոալիքների տարածում և անտենաֆիդերային սարքեր		162	108	2
5.	Ռադիոհաղորդիչ սարքավորումներ, վերանորոգման և սպասարկման հմտություններ		135	90	3
6.	Ռադիոընդունիչ սարքավորումներ, վերանորոգման և սպասարկման հմտություններ		135	90	3
7.	Հեռուստացույցներ, վերանորոգման և սպասարկման հմտություններ		162	108	3
8.	Վերարտադրման սարքավորումներ, վերանորոգման և սպասարկման հմտություններ		108	72	3
9.	Չայնագրման - վերարտադրման սարքավորումներ, վերանորոգման և սպասարկման հմտություններ		162	108	3
10.	Տեսագրման - վերարտադրման սարքավորումներ, վերանորոգման և սպասարկման հմտություններ		162	108	3
11.	Էլեկտրոնային կառավարմամբ կենցաղային սարքավորումներ, վերանորոգման և սպասարկման հմտություններ		162	108	3
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ		1674	1116	
	ԸՆՏՐՈՎԻ		450	300	
	ՊԱՀՈՒՍԱՅԻՆ ԺԱՄԵՐ		210	140	
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ	95	5035	3420	

	ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ		300	300	
	ՆԱԽԱՍԻՐԱԿԱՆ ԱՌԱՐԿԱՆԵՐ				
	ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱ	20			
	ՄԻՋԱՆԿՅԱԼ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՈՒՄ	9			
	ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՄՓՈԹԻՉ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՈՒՄ	2			
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ	126			