

**ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1707 «ԵՐԿԱԹՈՒՂԱՅԻՆ ՇԱՐԺԱԿԱԶՄԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ  
ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉ**

**ԳԼՈՒԽ 1.**

**ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1707 «ԵՐԿԱԹՈՒՂԱՅԻՆ ՇԱՐԺԱԿԱԶՄԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ  
ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

1. Միջին մասնագիտական կրթության «Մասնագետ» որակավորման աստիճանի 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտությունը հաստատված է Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2006թ. հունվարի 12-ի «Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական կրթության մասնագիտությունների ցանկերը հաստատելու, Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2000 թվականի 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 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության համար սահմանվել է հետևյալ մասնագիտացումը՝ 170701 «Վազոնների տեխնիկական շահագործում»:
3. Միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրն ավարտած, պետական ամփոփիչ ատեստավորումն անցած շրջանավարտին շնորհվում է «Տեխնիկ» որակավորումը:
4. Միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը կարող է իրականացվել հետևյալ ձևերով՝
  - 1) առկա,
  - 2) հեռակա,
  - 3) դրսեկություն,
  - 4) հեռավար (դիստանցիոն):
5. Միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» 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 2000 թվականի 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 (էքստեռնատ) և հեռավար (դիստանցիոն) ձևերով ուսուցման տևողությունը համաձայն Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2007թ. սեպտեմբերի 6-ի «Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական հիմնական կրթական ծրագրերի դրսեկությամբ (էքստեռնատով) ուսուցման կարգերը հաստատելու մասին» N 1028-Ն որոշմամբ սահմանված կարգի որոշում է ուսումնական հաստատությունը:
- 6. Միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության հիմքով յուրացնող ուսանողի ուսումնական բեռնվածության նվազագույն ծավալը 3852 ժամ է, առավելագույն ծավալը՝ 6642 ժամ: Հիմնական ընդհանուր կրթության հիմքով հիմնական կրթական ծրագրի յուրացման դեպքում ուսումնառության տևողությունն ավելանում է 52 շաբաթով:

## **ԳԼՈՒԽ 2.**

### **ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1707 «ԵՐԿԱԹՈՒՂԱՅԻՆ ՇԱՐԺԱԿԱԶՄԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՀԱԽԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՄԲ ՄԱՍՆԱԳԵՏԻ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՌՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

- 7. Միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտությամբ մասնագետն իրականացնում է հետևյալ զբաղմունք(ներ)ը՝
  - 1) Ձննող-նորոգող տեխնիկ վագոնների
  - 2) Վագոնների տեխնիկական սպասարկող և նորոգող
  - 3) Վարպետ՝ վագոնների անվազույգերի և սայլակների վերանորոգման,
  - 4) Վարպետ՝ արգելակման սարքերի ավտոմատ վերահսկման,
  - 5) Վարպետ՝ ավտոկցման սարքավորումների վերանորոգման,
  - 6) Վարպետ՝ վագոնների սարքավորումների և հանգույցների հավաքման
  - 7) Վարպետ՝ վագոնային տնտեսության
  - 8) Ընդունող՝ վերանորոգված վագոնների
- 8. Միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտությամբ մասնագետի՝ զբաղմունքների ոլորտում մասնագիտական պարտականություններն են.
  - 1) կայարան ժամանած վագոնների անսարքությունների հայտնաբերման կազմակերպում, վերանորոգման տեսակի որոշում և կայարանից մեկնող վագոնների սպասարկում.
  - 2) վագոնների՝ զննիչ-նորոգողների հայտնաբերած անսարքությունների վերանորոգման աշխատանքների համակարգում.
  - 3) չափումների կատարում և պահանջվող վերանորոգման աստիճանի որոշում.
  - 4) բանվորների աշխատանքի վերահսկում.
  - 5) արգելակման սարքերի փորձարկումների կազմակերպում.
  - 6) վերանորոգված վագոնների հավաքման կազմակերպում

- 7) իր տեղամասի աշխատանքների վերահսկում, համապատասխան փաստաթղթային գրառումների կատարում և կատարված աշխատանքների վերաբերյալ հաշվետվությունների ներկայացում.
- 8) երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործման և նորոգման կազմակերպման համար անհրաժեշտ աշխատանքային և նյութական ծախսերի քանակն ու արժեքը որոշելը
- 9) մեքենաները և մեխանիզմները աշխատանքի նախապատրաստելը, առանձին հանգույցներ և մանրամասներ (դետալներ) կարգաբերելը.
- 10) երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործման ժամանակ սարքավորումների աշխատանքի, պարապուրդների պատճառների և տևողության հաշվառում վարելը, նորոգման համար անհրաժեշտ նյութեր, պահեստամասեր, մանրամասներ (դետալներ) և գործիքներ ստանալու հայտեր կազմելը.
- 11) աշխատանքների որակն ապահովելու համար սարքավորումների, մեխանիկական համակարգերի և մեքենաների պատրաստման, տեղակայման, շահագործման և նորոգման տեխնիկական հսկողություն ապահովելը՝ գործող կանոններին համապատասխան.
- 12) մեքենաշինության բնագավառի տեխնիկական գիտելիքները, սկզբունքները և գործնական փորձը աշխատանքի ընթացքում ծագող խնդիրները լուծելու համար կիրառելը.
- 13) երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործման ժամանակ բեռնման-բեռնաթափման, բեռի ամրացման տեսչական ստուգումների ժամանակ անվտանգության կանոնների և չափորոշիչների պահպանումը հսկելը.
- 14) երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործման ժամանակ նորոգող, ներկող, մաքրող բանվորների աշխատանքը համակարգելը և հսկելը.

### **ՉԼՈՒԽ 3.**

#### **ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՐԱՆՁՆԵՐ ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1707 «ԵՐԿԱԹՈՒՂԱՅԻՆ ՇԱՐՇԱԿԱԶՄԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՐՎԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ**

9. Միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» 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) ինքնագարգացման 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 հնտությունների զարգացում,
- 9) ընթացիկ մասնագիտական խնդիրների լուծման ժամանակ ռազմավարական մոտեցումների տարրեր կիրառելու կարողությունների ձևավորում:

#### **ԳԼՈՒԽ 4.**

### **ՊԱՅԱՆՋՆԵՐ 1707 «ԵՐԿԱԹՈՒՂԱՅԻՆ ՇԱՐԺԱԿԱԶՄԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՅԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԳԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅԱՆ ՊԱՐՏԱԴԻՐ ՆՎԱԶԱԳՈՒՅՆԻ ՆՎԱՏՄԱՄԲ**

10. Միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը ընդհանուր հումանիտար 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 հնտություններին,
  - 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 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» 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 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը պետք է ըստ աղյուսակ 1-ում բերված մոդուլների ապահովի շրջանավարտի կողմից առանցքային հմտություններին տիրապետում:
13. Միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը շրջանավարտի համար պետք է ըստ աղյուսակ 2-ում բերված մոդուլների ապահովի ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողությունների ձեռքբերում:

**ՉԼՈՒԽ 5.**

**ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1707 «ԵՐԿԱԹՈՒՂԱՅԻՆ ՇԱՐԺԱԿԱԶՄԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ**

14. Միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության կադրային ապահովության և կադրային համապատասխանության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
- 1) միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտությամբ մասնագետի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատություններում ուսումնական գործընթացն իրականացնում են մանկավարժական և ուսումնաօժանդակ 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 պրակտիկան վարող արտադրական ուսուցման վարպետը կարող է ունենալ ինչպես բարձրագույն մասնագիտական, այնպես էլ միջին մասնագիտական կրթություն, մասնագիտական աշխատանքի փորձ: Առանձին մասնագիտությունների գծով ուսումնական պրակտիկան 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 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության ուսումնամեթոդական ապահովության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
- 1) միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» 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, ուղեցույցներ, 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 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող կազմակերպության նյութատեխնիկական ապահովության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

- 1) ուսումնական կաբինետների երաշխավորվող ցանկը՝
  - ա) աշխատանքի պաշտպանության և էկոլոգիայի,
  - բ) գծագրության,
  - գ) երկաթուղու տեխնիկական միջոցների,
  - դ) էկոնոմիկայի,
  - ե) ընդհանուր հումանիտար և սոցիալ-տնտեսագիտական, մաթեմատիկական և ընդհանուր բնագիտական առարկաների՝ ըստ պետական ընդհանուր չափորոշիչի պահանջների:
- 2) ուսումնական լաբորատորիաների երաշխավորվող ցանկը՝
  - ա) էլեկտրատեխնիկայի,
  - բ) համակարգչային տեխնիկայի,
  - գ) վագոնների միկրոչափումների.
- 3) արհեստանոցներ.
  - ա) խառատային,
  - բ) զոդման և լիցքավորման,
  - գ) վագոնների նորոգման
- 4) մարզական համալիր՝
  - ա) մարզադահլիճ,
  - բ) մարզահրապարակ:

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

17. Միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրով ուսումնական գործընթացի կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

- 1) ուսանողի շաբաթական ուսումնական բեռնվածության առավելագույն ծավալը չպետք է գերազանցի 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 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի պրակտիկաների կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
- 1) միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» 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) ուսումնական պրակտիկաներն անցկացվում են պրակտիկայի ծրագրի կատարումն ապահովելու համար բավարար կահավորում ու տեխնիկական հագեցում ունեցող ուսումնական կաբինետներում.
  - 6) արտադրական պրակտիկան անցկացվում է վազոնային դեպոյում և տեխնիկական զննման կետերում: Սովորողը պետք է անմիջական մասնակցություն ունենա իր գործունեության պարտականություններին վերաբերող աշխատանքների կատարմանը՝ համապատասխան կարողություններ ձեռք բերելու նպատակով:
19. Միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնելու ընթացքում ուսանողների միջանկյալ և ամփոփիչ ատեստավորումների նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
- 1) միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» 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) ուսումնական 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 ծավալը պետք է հնարավորություն տա համոզվել սույն չափորոշչով 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտությամբ մասնագետի համար սահմանված պահանջներին շրջանավարտի համապատասխանության մեջ:

#### **ԳԼՈՒԽ 6.**

#### **ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1707 «ԵՐԿԱԹՈՒՂԱՅԻՆ ՇԱՐՇԱԿԱԶՄԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱԿԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՕՐԻՆԱԿԵԼԻ ՈՒՄՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆԸ ԵՎ ՆՐԱ ՊԱՐԶԱԲԱՆՈՒՄՆԵՐԸ**

20. Միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացվում է համաձայն աղյուսակ 3-ում բերված օրինակելի ուսումնական պլանի:
21. Միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» 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:



Աղյուսակ 1

Միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի առանցքային հմտությունների մոդուլներ

<b>Մոդուլի անվանումը «ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԱՀԱԽ 4-09-001
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ աշխատանքային գործունեության ընթացքում հաջողության հասնելու նախապայմանների մասին, ինչպես նաև ձևավորել ցանկացած բնագավառում անհրաժեշտ աշխատանքային կուլտուրա և էթիկա դրսևորելու, ղեկավարի և գործընկերների հետ արդյունավետ հարաբերվելու, առաջացած աշխատանքային խնդիրներն ընկալելու և համապատասխան լուծումներ տալու կարողություններ:
Մոդուլի տևողությունը	54 ժամ
Մուտքային պահանջները	Չկան
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Տիրապետել աշխատանքի տեղավորվելու կարողությունների</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է շարադրում գործող աշխատանքային օրենսգրքի անհրաժեշտ դրույթները. բ. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի ընդունվելու և դրանից ազատվելու համար անհրաժեշտ բոլոր գործընթացները. գ. ճիշտ է կազմում գրավոր ինքնակենսագրություն (CV). դ. ճիշտ և մանրամասն բանավոր ներկայացնում է իր կենսագրությունը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Դրսևորել անհրաժեշտ վերաբերմունք աշխատանքի և աշխատավայրի նկատմամբ:</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի և շրջապատի նկատմամբ դրական տրամադրվելու կարողությունները.

	<p>բ. ճիշտ է ներկայացնում գործընկերների նկատմամբ հարգալից վերաբերմունքի և արդյունավետորեն հարաբերվելու օրինակներ.</p> <p>գ. առաջադրված իրավիճակում ցուցաբերում է պատասխանատվության դրսևորումներ.</p> <p>դ. ցուցաբերում է գործընկերոջը և ղեկավարին ուշադիր լսելու և հասկանալու դրսևորումներ:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Տիրապետել աշխատանքի կուլտուրային և էթիկային, արդյունավետ աշխատել թիմում:</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում կազմակերպության նպատակները, արժեքները և կիրառվող ընդհանուր աշխատանքային մեթոդները, աշխատանքային և միջանձնային հարաբերությունները.</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում թիմային աշխատանքի հիմնական սկզբունքները.</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում թիմային խնդիրների լուծման մեթոդները,</p> <p>դ. թիմային աշխատանքի առաջադրված իրավիճակում դրսևորում է անհրաժեշտ վարքագիծ՝ ցուցաբերելով փոխօգնություն, համբերատարություն, նվիրվածություն աշխատանքին և ընկերներին:</p> <p>ե. ճիշտ վերաբերմունք է դրսևորում և հարգալից է կոնֆլիկտային գործընկերների նկատմամբ.</p> <p>զ. առաջարկում է խնդրի ճիշտ լուծումներ առաջադրված պրոբլեմային իրավիճակում:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	<b>Իմանալ աշխատանքում հաջողության հասնելու նախապայմանները և պատշաճ հարաբերվի ղեկավարի հետ:</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է բացատրում աշխատանքային կարգապահության և ճշտապահության կարևորությունը.</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում ղեկավարի հետ հարաբերվելու ձևերը, իր և ղեկավարի իրավունքներն ու պարտականությունները.</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի արդյունավետության ու որակի ապահովման ընդհանուր սկզբունքները:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	<b>Դրսևորել քննադատական մտածողություն:</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է գնահատում տեղեկատվության հուսալիության և զգացմունքայնության աստիճանը.</p>

	<p>բ. ստացած տեղեկատվությունը ճիշտ և արդյունավետորեն համադրում է առկա գիտելիքների հետ.</p> <p>գ. իրականացնում է կառուցողական քննադատություն և ճիշտ է բացատրում կառուցողական քննադատության կարևորությունը:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 6</b>	<b>Կառավարել սթրեսը և ժամանակը, լուծել պրոբլեմներ և կոնֆլիկտներ:</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում սթրեսի կանխարգելման և անխուսափելի սթրեսին դիմակայելու մեթոդները.</p> <p>բ. ճիշտ է կազմում իր աշխատանքային պլանը (պայմանական աշխատանքային պլան).</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում ժամանակի արդյունավետ օգտագործման միջոցները:</p> <p>դ. բացահայտում է և ճիշտ է սահմանում պրոբլեմը տրված իրավիճակում,</p> <p>ե. ճիշտ է վերլուծում պրոբլեմը, տալիս է լուծման ճիշտ տարբերակ և գնահատում արդյունքը.</p> <p>զ. բացահայտում է ցանկացած կոնֆլիկտի պատճառները.</p> <p>է. ճիշտ է ներկայացնում կոնֆլիկտի կանխարգելման եղանակները, կարողանում է տալ դրանց արագ ու արդյունավետ լուծումներ:</p>
<b>Մոդուլի անվանումը «ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՄԱՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԱՀՀ 4-09-001
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորել աշխատանքային ու մասնագիտական գործունեության ընթացքում, ինչպես նաև անձնական կյանքում արդյունավետ և ակտիվ հաղորդակցվելու կարողություններ:
Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
Մուտքային պահանջները	Չկան
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Սահմանել ուսումնառության անձնական նպատակները:</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է սահմանում ուսումնառության անձնական նպատակները,</p> <p>բ. ճիշտ է պլանավորում և կիրառում ուսումնառության անձնական նպատակների ձեռքբերմանն ուղղված ուսումնառության գործընթացները,</p> <p>գ. ճիշտ է սահմանում ուսումնառության տարբեր եղանակները:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Բանավոր և գրավոր տեղեկատվական հաղորդում կատարել պարզ թեմաների և տեքստերի մասին.</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. օգտագործում է բանավոր և գրավոր խոսքի համապատասխան կառուցվածք,</p> <p>բ. հաղորդումը պարունակում է պարզ տեղեկատվություն, կարծիքներ կամ գաղափարներ,</p> <p>գ. տեղեկատվության առանձնացում/խմբավորումը կատարում է նպատակային,</p> <p>դ. հաղորդումը իրականացնում է՝ հաշվի առնելով իրավիճակը և լսարանը:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Նախաձեռնել, պահպանել, եզրափակել երկխոսություններ և քննարկումներ.</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է կիրառում «ակտիվ ունկնդրման» ժամանակ օգտագործվող հմտությունները, ինչպիսիք են՝</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– պարզաբանումներ ստանալու ձգտումը,</li> <li>– գրառումներ կատարելը,</li> <li>– ամփոփելը,</li> </ul> <p>բ. ազատ կերպով ձևակերպում, արտահայտում և պաշտպանում է իր գաղափարները, տեսակետներն ու կարծիքները,</p> <p>գ. ցուցաբերում է համոզելու կարողություն,</p> <p>դ. կատարում է ճիշտ ամփոփում/եզրափակում:</p>

<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	<b>Մեկնաբանել սխեմաներ, աղյուսակներ, դիագրամներ, քարտեզներ և նկարներ.</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է նախանշում սխեմաների, աղյուսակների, դիագրամների, քարտեզների և նկարների նշանակությունը և նրանց միջև եղած տարբերությունները,</p> <p>բ. ճիշտ է մեկնաբանում առաջադրված սխեմաները, աղյուսակները, դիագրամները, քարտեզները և նկարները.</p> <p>գ. մեկնաբանման ընթացքում օգտագործում է խոսքի համապատասխան կառուցվածք:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	<b>Կատարել փաստաթղթավորում:</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է սահմանում տարբեր փաստաթղթերը՝ ըստ դրանց նշանակության,</p> <p>բ. ճիշտ է նախանշում տարբեր փաստաթղթերի օգտագործման տեղն ու դերը,</p> <p>գ. ճիշտ է կատարում տարբեր տեսակի տեղեկատվությունների փաստաթղթավորումը:</p>
<b>Մոդուլի անվանումը «ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՌԱՋԻՆ ՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԱԱՕ 4-09-001
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորել աշխատանքային անվտանգության պահպանման, աշխատանքի պաշտպանության միջոցառումների իրականացման և առաջին օգնության կազմակերպման կարողություններ:
Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԱՅԱԽ 4-09-001 «Ընդհանուր աշխատանքային գործունեության հմտություններ» մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Իմանալ աշխատանքի պաշտպանության իրավական և կազմակերպչական դրույթները.</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի պաշտպանության վերաբերյալ իրավական ակտերը.</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում կազմակերպություններում աշխատանքի պաշտպանության կազմակերպման ներքին նորմատիվային փաստաթղթերը.</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի պաշտպանության նորմերի և կանոնների խախտման հետ կապված պատասխանատվությունը.</p> <p>դ. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի պաշտպանության նորմերի և կանոնների պահպանման նկատմամբ վերահսկողության ձևերը և մեխանիզմները:</p> <p>ե. ճիշտ է ներկայացնում արտադրությունում դժբախտ դեպքերի և պատահարների հետաքննության, փաստաթղթավորման և հաշվառման կարգը.</p> <p>զ. ճիշտ է ներկայացնում արտադրության տարբեր մակարդակների ղեկավարների պատասխանատվությունը աշխատանքի պաշտպանության նորմերի պահպանման վերաբերյալ:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Իմանալ անվտանգության տեխնիկայի նորմերը և կանոնները կազմակերպություններում, հիմնարկներում:</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում սարքավորումների, մեխանիզմների շահագործման անվտանգության տեխնիկայի հիմնական պահանջները.</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաանվտանգության կանոնները և պաշտպանությունը.</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում հակահրդեհային պաշտպանության կանոնները.</p> <p>դ. ճիշտ է ներկայացնում ճնշման տակ աշխատող սարքավորումների և մեխանիզմների անվտանգ շահագործման կանոնները:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Իմանալ արտադրական սանիտարիայի և հիգիենայի պահանջները.</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում արտադրական սանիտարիայի և հիգիենայի հասկացությունները.

	<p>բ. ճիշտ է ներկայացնում արտադրական միկրոկլիմայի նկատմամբ նորմատիվային պահանջները.</p> <p>գ. ճիշտ է թվարկում արտադրական աղմուկից և ցնցումներից պաշտպանվելու միջոցները.</p> <p>դ. ճիշտ է ներկայացնում արտադրական լուսավորվածությանը ներկայացվող պահանջները և նորմերը:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	<b>Ցուցաբերել առաջին բուժօգնություն:</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ցուցադրում արհեստական շնչառության իրականացումը.</p> <p>բ. ճիշտ է ցուցադրում սրտի աշխատանքի վերականգնման իրականացումը.</p> <p>գ. ճիշտ է ցուցադրում արյան հոսքի դադարեցման իրականացումը և ճիշտ է դնում վիրակապ.</p> <p>դ. ճիշտ է վիրակապում կոտրվածքները.</p> <p>ե. ճիշտ է ցուցադրում այրվածքների դեպքում առաջին օգնության ցուցաբերումը.</p> <p>զ. ճիշտ է ցուցադրում էլեկտրահարման դեպքում առաջին օգնության իրականացումը:</p>

Միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողությունների մոդուլներ

<b>Մոդուլի անվանումը «ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-001
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողների մոտ ձևավորել ինտեգրման, դիֆերենցման, դիֆերենցիալ հավասարումներ լուծելու, որոնելի ֆունկցիան գտնելու, բացասական դիսկրիմինանտով չլուծվող հավասարումներն իրականացնելու, ինչպես նաև տալ գիտելիքներ հավանականության տեսության վերաբերյալ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի «Հանրահաշիվ» և «Երկրաչափություն» առարկաները՝ միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության ծրագրով նախատեսված ծավալով:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Կատարել գործողություններ կոմպլեքս թվերի հետ:</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում թվերի կոմպլեքս տեսքը, կոմպլեքս թվի պատկերումը երկրաչափորեն.</p> <p>բ. ճիշտ է կատարում գործողությունները կոմպլեքս թվերի հետ.</p> <p>գ. կոմպլեքս թվերը ճիշտ է ներկայացնում տարբեր տեսքերով և անցնում մի տեսքից մյուսին (հանրահաշվականից եռանկյունաչափական և հակառակը).</p> <p>դ. ճիշտ է լուծում բացասական դիսկրիմինանտով քառակուսի հավասարումները.</p> <p>ե. կոմպլեքս թիվը ճիշտ է ներկայացնում ցուցչային տեսքով և կատարում գործողություններ:</p>



<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Իմանալ հասկացողություններ ածանցման և նրանից բխող ինտեգրման և անորոշ ինտեգրալի մասին:</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում ֆունկցիայի դիֆերենցիալը.</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում ածանցված ֆունկցիայի նախնական ֆունկցիան.</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում անորոշ ինտեգրալը և ինտեգրալի հիմնական հատկությունները.</p> <p>դ. ճիշտ է ընտրում ինտեգրման մեթոդները:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Իմանալ հասկացողություններ որոշյալ ինտեգրալի և նրա կիրառման մասին:</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է պատկերում կորագիծ սեղանը և հաշվում մակերեսը.</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում որոշյալ ինտեգրալի հիմնական հատկությունները և հետևանքները.</p> <p>գ. ճիշտ է հաշվում ինտեգրալը՝ օգտվելով Նյուտոնի-Լայբնիցի բանաձևից.</p> <p>դ. ճիշտ է ընտրում լուծման մեթոդները ինտեգրման ժամանակ.</p> <p>ե. որոշյալ ինտեգրալից օգտվելով՝ ճիշտ է հաշվում հարթ պատկերի մակերեսը կամ կորի աղեղի երկարությունը:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	<b>Իմանալ հասկացողություններ դիֆերենցիալ հավասարումների մասին:</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. տարբերում է դիֆերենցիալ հավասարումներն՝ ըստ կարգի.</p> <p>բ. ճիշտ է առանձնացնում դիֆերենցիալ հավասարման փոփոխականները և լուծում այն.</p> <p>գ. լուծման մեջ ճիշտ է գտնում դիֆերենցիալ հավասարման մասնավոր լուծումը.</p> <p>դ. ճիշտ է ընտրում բնութագրիչ հավասարումը և ճիշտ լուծումը:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	<b>Իմանալ կոմբինատորիկայի և հավանականության տեսության տարրերը:</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում կարգավորություն, տեղափոխություն և զուգորդություն հասկացողությունները.

	<p>բ. ճիշտ է ներկայացնում զուգորդության հատկությունները.</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում Պասկալի եռանկյան տողերի թվերի և Նյուտոնի երկանդամի գործակիցների կապը.</p> <p>դ. ըստ զուգորդության՝ ճիշտ է հաշվում ցանկացած երկանդամի ցանկացած աստիճանը.</p> <p>ե. ճիշտ է պատկերացնում պատահույթ և պատահույթի հավանականություն հասկացողությունները.</p> <p>զ. ճիշտ է ներկայացնում հավանականության տեսության մեջ գումարման և բազմապատկման թեորեմները.</p> <p>է. ճիշտ է ներկայացնում պատահական մեծության բաշխման օրենքը, մաթեմատիկական սպասումը և պատահական մեծության դիսպերսիան:</p>
<b>Մոդուլի անվանումը «ԳՃԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-002
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորվել գծագրության և նախագծային առաջադրանքներ կատարելու՝ մասնագիտական մոդուլների ուսումնառության համար անհրաժեշտ կարողություններ
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի «Հանրահաշիվ», «Երկրաչափություն» առարկաները՝ միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության ծրագրով նախատեսված ծավալով:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Կատարել տիպային դետալների էքզիզներ և բանվորական գծագրեր</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է կատարում երկրաչափական կառուցումները հարթության վրա՝ կորերի լծորդում, փոխուղղահայաց ուղիղների կառուցում, եռանկյունների կառուցում կողորդիցատներով.</p> <p>բ. ճիշտ է կատարում տիպային դետալների պրոյեկտումը հարթությունների վրա և պատկերում դրանց երեք պրոյեկցիաները.</p> <p>գ. ճիշտ է տալիս կտրվածքներ և պատկերում է առաջադրված տիպային դետալների աշխատանքային գծագրերը և</p>

	<p>էքիզները.</p> <p>դ. ճիշտ է պատկերում աշխատանքային գծագրերի և էքիզների վրա տիպային դետալների չափերը.</p> <p>ե. ճիշտ է կառուցում տիպային դետալների տարածական (աքսոնոմետրական) պատկերները.</p> <p>զ. ճիշտ է կատարում տիպային դետալի բնօրինակից համապատասխան էքիզը և աշխատանքային գծագիրը:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Կարողալ բանվորական գծագրերը և էքիզները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքային գծագրերի և էքիզների վրա պատկերված չափերի թույլտվածքները և մաքրության դասերի նշանակումները.</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքային գծագրերի և էքիզների վրա պատկերված մակերևույթների ձևի թույլատրելի շեղումները.</p> <p>գ. ճիշտ է մեկնաբանում աշխատանքային գծագրերի և էքիզի վրա ներկայացված տեխնիկական պայմանները.</p> <p>դ. ճիշտ է մեկնաբանում աշխատանքային գծագրերի կամ էքիզի վրա պատկերված երիթային ճեղքի, բազմաերիթի, ատամնանիվի, տարբեր նշանակության առվակների, երեսակների և նմանատիպ այլ տարրերի նշանակումները:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Կարողալ հանգույցների ու մեքենամասերի հավաքական գծագրերը, դրանց պայմանական նշանակումները և մասնագրերը</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է բացատրում հանգույցների և մեքենամասերի հավաքական գծագրերում առանձին դետալների դիրքավորման նշանակումները.</p> <p>բ. ճիշտ է բացատրում հավաքական գծագրում պայմանական նշանակումները՝ երիթային, բազմաերիթային միացություններ, ատամնանիվային կառչում, առանցքակալային նստեցվածք, եռակցման միացություն և նմանատիպ այլ նշանակումներ.</p> <p>գ. ճիշտ է մեկնաբանում հավաքական գծագրերում պատկերված նստեցվածքների պայմանական նշանները.</p> <p>դ. ճիշտ է մեկնաբանում հավաքական գծագրի և մասնագրի փոխադարձ կապը, և կարողանում գծագրերի փաթեթից, օգտվելով հավաքական գծագրից ընտրել համապատասխան դետալի բանվորական գծագիրը.</p>

	ե. ճիշտ է մեկնաբանում հավաքական գծագրի տեխնիկական պահանջները:
<b>Մոդուլի անվանումը «ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-003
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորվել գիտելիքներ երկաթուղում շահագործվող էլեկտրասարքավորումների կառուցվածքի, նշանակության և աշխատանքի սկզբունքի մասին:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի «Հանրահաշիվ» և «Ֆիզիկա» առարկաները միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության ծրագրով նախատեսված ծավալով և ԱԱՕ 4-09-001 «Անվտանգություն և առաջին օգնություն» մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Իմանալ հաստատուն էլեկտրական հոսանքի օրենքները և դրանց կիրառությունները</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական դաշտը, էլեկտրական դաշտի լարվածությունն ու պոտենցիալների տարբերությունը, բ. ճիշտ է ներկայացնում հաղորդիչների էլեկտրաունակությունը, կոնդենսատորները, դրանց միացման եղանակները, գ. ճիշտ է ներկայացնում հաստատուն հոսանքի օրենքները և հաղորդիչների միացման եղանակները, դ. ճիշտ է ներկայացնում մարտկոցների, էլեկտրաջեռուցիչ սարքերի, ջերմային ռեզիստիվների կառուցվածքը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Իմանալ կիսահաղորդիչների հաղորդականությունը, տիպերը, ր-ն անցումը, կիսահաղորդչային դիոդների, տրանզիստորների կառուցվածքը</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում սեփական և խառնուրդային հաղորդականությունը, ր և n տիպի կիսահաղորդիչները, բ. ճիշտ է ներկայացնում ր և n տիպի կիսահաղորդիչների սահմանին դիտվող ր-ն անցումը և դրա կիրառումը:

<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Իմանալ էլեկտրամագնիսականության, էլեկտրամագնիսական մակածման երևույթները, փոփոխական և հաստատուն հոսանքի մեքենաների կառուցվածքը</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում մագնիսական դաշտը և Ամպերի օրենքը,</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրամագնիսական մակածումը,</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում հաստատուն հոսանքի գեներատորի և էլեկտրաշարժիչի աշխատանքը,</p> <p>դ. ճիշտ է ներկայացնում սինխրոն մեքենաների աշխատանքի սկզբունքը,</p> <p>ե. ճիշտ է ներկայացնում ասինխրոն մեքենաների աշխատանքի սկզբունքը</p> <p>զ. ճիշտ է ներկայացնում փոփոխական հոսանքը բնութագրող ֆիզիկական մեծությունները:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	<b>Իմանալ եռաֆազ հոսանքի շղթաների տեսակները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում եռաֆազ փոփոխական հոսանքի ստացումը,</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում աստղաձև և եռանկյունաձև միացումները,</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում եռաֆազ տրանսֆորմատորի կառուցվածքն ու աշխատանքը:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	<b>Կատարել էլեկտրական չափումներ</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաչափման տեխնիկան, նրա նշանակությունը և դասակարգումը,</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաչափիչ սարքերի կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը,</p> <p>գ. ճիշտ է կատարում դիմադրության, լարման, հոսանքի ուժի, հաճախության, հզորության չափումներ ռեոստատով, վոլտմետրով, ամպերմետրով, հաճախաչափով, վատտմետրով:</p>
<b>Մոդուլի անվանումը «ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ՄԵԽԱՆԻԿԱ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-004

Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ ստատիկայի, կինեմատիկայի հիմունքների, նյութերի դիմադրության հաշվարկային մեթոդների և մեքենաների ու մեխանիզմների հիմնական տեսակների մասին:
Մոդուլի տևողությունը	90 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի «Հանրահաշիվ» և «Ֆիզիկա» առարկաները միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության ծրագրով նախատեսված ծավալով և ԵՇՏՇ 04-09-002 «Գծագրություն» մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Իմանալ ստատիկայի հիմունքները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում ստատիկայի աքսիոմները.</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում հարթ և տարածական ուժահամակարգերի հավասարակշռության պայմանները.</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում հենարանային ամրացումների տեսակները և որոշում է հակազդումները հեծանի հարթ ծռման դեպքում.</p> <p>դ. ճիշտ է ներկայացնում ձողային համակարգերի (ֆերմաների) տեսակները և որոշում ձողերում. լարումները և համակարգի հենարանային հակազդումները:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Իմանալ կինեմատիկայի հիմունքները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում կինեմատիկայի հիմնական հասկացությունները.</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում կետի կինեմատիկայի հիմնական հավասարումները.</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում պինդ մարմնի կինեմատիկայի հիմնական հավասարումները:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Իմանալ նյութերի դիմադրության հաշվարկային մեթոդները</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում դեֆորմացիայի տեսակները և հեծանի կտրվածքի երկրաչափական պարամետրերը.

	բ. ճիշտ է ներկայացնում հեծանի կտրվածքի չափերի որոշման եղանակները ձգման-սեղմման, ծռման և ոլորման ժամանակ:
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	<b>Իմանալ մեքենաների և մեխանիզմների հիմնական տեսակները</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում մեխանիկական փոխանցումների հիմնական տեսակները և դասակարգումը բ. ճիշտ է ներկայացնում ատամնանիվային փոխանցումների տեսակները, հիմնական տարրերը և երկրաչափական պարամետրերը. գ. ճիշտ է ներկայացնում փոկային և շղթայական փոխանցումների տեսակները, հիմնական տարրերը և երկրաչափական պարամետրերը:
<b>Մոդուլի անվանումը «ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-005
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողի տալ գիտելիքներ երկաթուղային տրանսպորտի բոլոր հիմնական կառուցվածքների, սարքավորումների, շահագործման, պահպանման ու նորոգման, ինչպես նաև երկաթուղային տնտեսության ամբողջ համալիրի մասին:
Մոդուլի տևողությունը	144 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ԵՇՏՇ 04-09-002 մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Իմանալ գծային տնտեսության աշխատանքների սկզբունքները</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում գծի կառուցվածքը, բ. ճիշտ է ներկայացնում երկաթուղագծի կառուցվածքը, պլանը և պրոֆիլը, գ. ճիշտ է ներկայացնում հողապաստառը և արհեստական կառույցները,

	<p>դ. ճիշտ է ներկայացնում գծի վերին կառուցվածքը, ռելսային աղուրի կառուցվածքը և պահպանումը,</p> <p>ե. ճիշտ է ներկայացնում սլաքային փոխադրիչները և գծանցները:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Իմանալ վագոնային տնտեսության աշխատանքների սկզբունքները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում մարդատար, բեռնատար վագոնների և կոնտեյներների շահագործական և տեխնիկատնտեսական բնութագիրը,</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում անվագույգերի և առանցքատուփերի կառուցվածքը,</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում մարդատար և բեռնատար վագոնների սայլակների, շրջանակների և ավտոկցորդի կառուցվածքը,</p> <p>դ. ճիշտ է ներկայացնում արգելակային սարքավորումները, վագոնների թափքերը, մարդատար վագոնների էլեկտրասարքավորումները, ջեռուցումը և հովացումը:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Իմանալ լոկոմոտիվների աշխատանքների սկզբունքները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում լոկոմոտիվների ընդհանուր բնութագիրը,</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում ջերմաքարշերի կառուցվածքը և աշխատանքը,</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաքարշի կառուցվածքը և աշխատանքը,</p> <p>դ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրագնացքի կառուցվածքը և աշխատանքը:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	<b>Իմանալ էներգամատակարարման տնտեսության աշխատանքների սկզբունքները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում երկաթուղային ճանապարհների էլեկտրաֆիկացումը և քարշային ենթակայանները,</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում կոնտակտային ցանցի սնուցումը:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	<b>Իմանալ կապի և ազդանշանների տեխնիկական միջոցները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում սլաքային փոխադրիչների էլեկտրակենտրոնացված սարքավորումները,</p>



	բ. ճիշտ է ներկայացնում կապի բոլոր տեսակները, գ. ճիշտ է ներկայացնում բոլոր ձայնային և տեսողական ազդանշանները
<b>Ուսումնառության արդյունք 6</b>	<b>Իմանալ բեռնատար և ուղևորատար փոխադրումների կազմակերպման սկզբունքները, բեռնային ու առևտրային աշխատանքների էությունը</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում բաժանարար կետերի կառուցվածքները և նշանակությունը, բ. ճիշտ է ներկայացնում կայարանի աշխատանքները, գ. ճիշտ է ներկայացնում բեռնային փոխադրումները և առևտրային աշխատանքները, դ. ճիշտ է ներկայացնում ուղևորային փոխադրումների կազմակերպումը, ե. ճիշտ է ներկայացնում գնացքների երթևեկության կազմակերպումը:
<b>Մոդուլի անվանումը «ՆՅՈՒԹԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՄԵՏԱՂԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-006
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ նյութերի և մետաղների կառուցվածքի, հատկությունների, ինչպես նաև համաձուլվածքների կառուցվածքի և կիրառման վերաբերյալ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի «Քիմիա» և «Ֆիզիկա» առարկաները միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության ծրագրով նախատեսված ծավալով:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Իմանալ մետաղների ֆիզիկաքիմիական հատկությունները</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում մետաղների քիմիական հատկությունները՝ թթվակայունությունը, հրակայունությունը և

	<p>օքսիդացումը,</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում մետաղների ֆիզիկական հատկությունները՝ տեսակարար կշիռը, հալունակությունը, էլեկտրահաղորդականությունը և մագնիսական հատկությունները,</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում մետաղների մեխանիկական հատկությունները՝ կոշտությունը, ամրությունը, պլաստիկությունը, դիմացկունությունը, մածուցիկությունը և կարծրությունը:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Իմանալ մետաղների և համաձուլվածքների ներքին ստրուկտուրան, ֆիզիկական և քիմիական հատկությունները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում մաքուր մետաղների ստրուկտուրան,</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում համաձուլվածքների ներքին ստրուկտուրան,</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում մետաղների ֆիզիկական և քիմիական հատկությունները,</p> <p>դ. ճիշտ է ներկայացնում երկաթ-ածխածնային համաձուլվածքների կառուցվածքը և տեսակները:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Իմանալ մետաղների կոռոզիայի երևույթը և դրա տեսակները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում մետաղների քիմիական և էլեկտրաքիմիական կոռոզիայի երևույթը</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում կոռոզիայի առաջացման պայմանները և տեսակները,</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում մետաղների կոռոզիայից պաշտպանելու եղանակները:</p>

<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	<b>Իմանալ մետաղների եռակցման սկզբունքները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում մետաղների՝ աղեղային և կոնտակտային, հաստատուն և փոփոխական հոսանքներով էլեկտրական եռակցման սկզբունքները,</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում մետաղների գազային եռակցման սկզբունքները,</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում եռակցման սարքավորումների աշխատանքի սկզբունքները:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	<b>Իմանալ հիմնական պոլիմերային նյութերի կառուցվածքը և կիրառումը</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում պոլիմերների կառուցվածքը և դասակարգումը,</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում պլաստմասսաների հիմնական տեսակները՝ շերտավոր ջերմառեակտիվ և ջերմապլաստիկ,</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում պոլիմերային նյութերի կիրառման դերն ու նշանակությունը:</p>
<b>Մոդուլի անվանումը «ԶԵՐՄԱՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԴԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-007
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ տեխնիկական ջերմատեխնիկայի, ջերմային պրոցեսների, կաթսաների և կոմպրեսորների կիրառության և դրանցում ընթացող ջերմային պրոցեսների վերաբերյալ:
Մոդուլի տևողությունը	54 ժամ
Մուտքային պահանջները	Զկան
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Իմանալ տեխնիկական ջերմատեխնիկայի հիմնական հասկացությունները, սահմանումները և օրինաչափությունները</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում իդեալական գազերի պարամետրերը, հիմնական օրենքները և վիճակի հավասարումը.

	բ. ճիշտ է ներկայացնում գազերի և դրանց խառնուրդների ջերմունակության հասկացությունը. գ. ճիշտ է ներկայացնում թերմոդինամիկական պրոցեսները և թերմոդինամիկայի հիմնական օրենքները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Իմանալ ներքին այրման շարժիչների աշխատանքային ցիկլերը</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում ներքին այրման շարժիչների աշխատանքի իդեալական ցիկլը բ. ճիշտ է ներկայացնում ներքին այրման շարժիչների աշխատանքի իրական ցիկլերը՝ դիզելի և օտոյի ցիկլեր.
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Իմանալ կոմպրեսորների և կոմպրեսորային կայանքների տեսակները</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում կոմպրեսորների և կոմպրեսորային կայանքների կառուցվածքը և դրանցում ընթացող ջերմային պրոցեսները բ. ճիշտ է ներկայացնում ջերմահաղորդականության և ջերմափոխանակման պրոցեսները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	<b>Իմանալ կաթսաների և կաթսայական կայանքների տեսակները</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում կաթսայական կայանքների հիմնական կառուցվածքը և դրանցում ընթացող ջերմային պրոցեսները. բ. ճիշտ է ներկայացնում ջերմային գեներատորների տեսակները և կառուցվածքը գ. ճիշտ է ներկայացնում ջերմության օգտագործման, ջեռուցման և տաք ջրամատակարարման սկզբունքները երկաթուղային տրանսպորտում
<b>Մոդուլի անվանումը «ՀԻԴՐԱՎԼԻԿԱՅԻ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-008
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ հեղուկների շարժման ու հավասարակշռության օրենքների, հիդրոհաղորդականների և դրանց առանձին տարրերի կառուցվածքի ու աշխատանքի սկզբունքների վերաբերյալ:
Մոդուլի տևողությունը	54 ժամ

Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի «Ֆիզիկա» և «Մաթեմատիկա» առարկաները միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության ծրագրով նախատեսված ծավալով:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Իմանալ հիդրավլիկայի հիմնական հասկացությունները և սահմանումները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում գազերի և հեղուկների ֆիզիկական հատկությունները.</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում հեղուկների ստատիկայի հավասարումները.</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում հեղուկների շարժման հիմնական հավասարումը.</p> <p>դ. ճիշտ է ներկայացնում հեղուկի լամինար և տուրբուլենտ շարժումների առանձնահատկությունները և դրանց հիմնական ստատիկ բնութագրերը.</p> <p>ե. ճիշտ է ներկայացնում հեղուկի ճնշման կորուստները շարժման տարբեր պայմանների համար:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Իմանալ հիդրավլիկ և օդաճնշական (պնևմատիկ) հաղորդակների հիմնական կառուցվածքը և աշխատանքի առանձնահատկությունները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում երկաթուղային տրանսպորտում կիրառվող հիմնական հիդրավլիկ և պնևմատիկ հաղորդակների կառուցվածքը և դրանց տարրերը</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում պոմպերի տեսակները (ատամնանիվային, կենտրոնախույս, մխոցային), կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները.</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում ուժային գլանների տեսակները, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները.</p> <p>դ. ճիշտ է ներկայացնում քամիչների տեսակները, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները.</p> <p>ե. ճիշտ է ներկայացնում հեղուկի ճնշման կարգավորիչների տեսակները, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները.</p> <p>զ. ճիշտ է ներկայացնում հաղորդակներում կիրառվող խողովակաշարերի և դրանց միացման տարրերի տեսակները</p>

<b>Մոդուլի անվանումը «ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՐԿԱԹՈՒՂԱՅԻՆ ՏՐԱՆՍՊՈՐՏՈՒՄ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-009
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ երկաթուղային տրանսպորտում աշխատանքի պաշտպանության, անվտանգության տեխնիկայի, արտադրական տրավմատիզմի, հիգիենայի, էլեկտրաանվտանգության և հրդեհային պաշտպանության պահանջների վերաբերյալ:
Մոդուլի տևողությունը	96 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ԵՇՏՇ 04-09-002, ԵՇՏՇ 04-09-003, ԵՇՏՇ 04-09-005, ԵՇՏՇ 04-09-006 մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Իմանալ աշխատանքի պաշտպանության հիմունքները, աշխատանքի պայմանները և վնասվածքի (տրավմատիզմի) պատճառները կայարաններում</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում աշխատավայրի կազմակերպումը.</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում կայարանի և շարժակազմի աշխատավայրերը.</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում վտանգի դեպքում մարդու հակազդումը (ռեակցիան).</p> <p>դ. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի պայմանները կայարաններում և դրանց վերլուծությունը.</p> <p>ե. ճիշտ է ներկայացնում արտադրական վնասվածքները (տրավմատիզմը) կայարաններում:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Իմանալ տեխնիկական սարքավորումների անվտանգության պահանջները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում շարժակազմի անվտանգությունը.</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում տեխնոլոգիական սարքավորումների, հագեցվածության և հարմարանքների անվտանգությունը:</p>

<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Իմանալ կայարանային գծերում շարժակազմի վրաերթի նախազուշացման տեխնիկական միջոցները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում աշխատատեղի սահմանափակման անվտանգությունը.</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում անվտանգ տարածքից աշխատանքներ կատարելու մեխանիզմները և հարմարանքները.</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում կայարանային գծերում աշխատողների համար դեպի աշխատավայր անցման կետի սարքավորումները.</p> <p>դ. ճիշտ է ներկայացնում ազդանշանային գույները, նախազուշացմող գունավորումները և անվտանգության նշանները:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	<b>Իմանալ կայարանի աշխատանքի տեխնոլոգիական պրոցեսների անվտանգության ապահովումը</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում ընդունման-ուղարկման պարկում բեռնային գնացքների մշակման անվտանգությունը</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի պաշտպանությունը վազոնների տեխնիկական սպասարկման ժամանակ:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	<b>Իմանալ սանիտարահիգիենիկ միջոցառումները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում մարդու օրգանիզմի պաշտպանումը ջերմային բալանսի խանգարման դեպքում.</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում աղմուկի ազդեցությունը մարդու վրա, նրա նորմավորումը և աշխատանքի անվտանգությունը արտադրական աղմուկի ազդեցության դեպքում.</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում արտադրական աղմուկից պաշտպանվելու մեթոդները և միջոցները:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 6</b>	<b>Իմանալ արտադրական շենքերի և տարածքների լուսավորումը և անվտանգությունը</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում կայարանի տերիտորիայի լուսավորման հիմնական պահանջները, լույսի աղբյուրը և լուսավորող սարքերը</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում բաժանարար կետերի տարածքների լուսավորումը.</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում հողանցման պաշտպանումը.</p>

	դ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաֆիկացված ճանապարհների կայարաններում էլեկտրաանվտանգությունը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 7</b>	<b>Իմանալ երկաթուղային տրանսպորտում հակահրդեհային պաշտպանությունը</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում հակահրդեհային պաշտպանության կազմակերպումը և հրդեհի մարման միջոցներն ու մեթոդները. բ. ճիշտ է ներկայացնում հրդեհի և պայթյունի առաջացման պատճառները և դրանց կանխարգելման միջոցները երկաթուղային տրանսպորտի օբյեկտներում.
<b>Մոդուլի անվանումը «ԲԵՌՆԱՏԱՐ ՎԱԳՈՆՆԵՐ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-010
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ բեռնատար վագոնների տեսակների, նրանց կառուցվածքի, գաբարիտների վերաբերյալ:
Մոդուլի տևողությունը	112 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ԵՇՏՇ 04-09-002, ԵՇՏՇ 04-09-003, ԵՇՏՇ 04-09-004, ԵՇՏՇ 04-09-005, ԵՇՏՇ 04-09-006 մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Իմանալ բեռնատար վագոնների ընդհանուր բնութագիրը և դասակարգումը</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում բեռնատար վագոնային պարկի բնութագիրը, բ. ճիշտ է ներկայացնում ծածկած վագոնների կառուցվածքը և բնութագիրը, գ. ճիշտ է ներկայացնում հարթակ վագոնների կառուցվածքը և բնութագիրը, դ. ճիշտ է ներկայացնում կիսավագոնների կառուցվածքը և բնութագիրը, ե. ճիշտ է ներկայացնում ցիստեռն (գլանատակառ) վագոնների կառուցվածքը և բնութագիրը,



	<p>գ. ճիշտ է ներկայացնում իզոթերմիկ (սառնարանային) վազոնների կառուցվածքը և բնութագիրը,</p> <p>է. ճիշտ է ներկայացնում հատուկ նշանակության վազոնների կառուցվածքը և բնութագիրը:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Իմանալ բեռնատար վազոնների կառուցվածքը</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում բեռնատար վազոնի անվազույգերի կառուցվածքը, շահագործման չափերը՝ ըստ վերանորոգման ժամկետների,</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում բեռնատար վազոնի առանցքատուփի /բուքս/ կառուցվածքը, շահագործման չափերը՝ ըստ վերանորոգման ժամկետների,</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում բեռնային վազոնների սայլակների կառուցվածքը և շահագործման չափերը՝ ըստ վերանորոգման ժամկետների,</p> <p>դ. ճիշտ է ներկայացնում թափքերի կառուցվածքը և շահագործման չափերը՝ ըստ վերանորոգման ժամկետների,</p> <p>ե. ճիշտ է ներկայացնում հարվածաքարշային սարքերի նշանակությունը և դասակարգումը, վազոնների ավտոմատ շղթայակցման հարմարանքը (автосцепка) և վազոնի թափքը</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Իմանալ բեռնատար վազոնների դերն ու նշանակությունը</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում բեռնատար վազոնների տեսակները, դրանց ներկայացվող տեխնիկական պահանջները, դերն ու նշանակությունը</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում վազոնների բեռնունակությունը և տարայի դասակարգումը,</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում շուտ փչացող, հեղուկ և վտանգավոր բեռների տեղափոխման վազոնների նկատմամբ սահմանված պահանջները,</p> <p>դ. ճիշտ է ներկայացնում երեք տեսակի՝ ծածկած, հարթակ և կոնտեյներ տեղափոխող, արտերկրների բեռնատար վազոնների առանձնահատկությունները:</p>

<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	<b>Իմանալ բեռնատար վագոնների գաբարիտները</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում գաբարիտների դերն ու նշանակությունը, բ. ճիշտ է ներկայացնում շարժակազմի գաբարիտային չափերը:
<b>Մոդուլի անվանումը «ԲԵՌՆԱՏԱՐ ՎԱԳՈՆՆԵՐԻ ԶԱՓՈՒՄՆԵՐ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-011
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ չափագիտության և չափման տեխնիկայի վերաբերյալ, ինչպես նաև ձևավորել բեռնատար վագոնների դետալների և հանգույցների չափումներ կատարելու կարողություններ:
Մոդուլի տևողությունը	90 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ԵՇՏՇ 04-09-002 և ԵՇՏՇ 04-09-010 մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Տարբերակել մեքենամասերի չափերի թույլտվածքների և նստեցվածքների համակարգը</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է բացատրում մեքենամասերի մշակման ճշտությունը կանխորոշող պայմանները. բ. ճիշտ է բացատրում մշակվող մեքենամասերի մաքրությանը և որակին ներկայացվող հիմնական պահանջները. գ. ճիշտ է պարզաբանում մեքենամասերի համափոխարինելիության սկզբունքը. դ. ճիշտ է մեկնաբանում մեքենամասի նոմինալ, սահմանային և իրական չափերը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Օգտվել թույլտվածքների աղյուսակներից</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է սահմանում թույլտվածք և նստեցվածք հասկացությունները, չափերի շեղումները (վերին, ներքին և իրական) և բացատրում, թե ինչ են բացակն ու ձգվածքը. բ. ճիշտ է մեկնաբանում թույլտվածքների համակարգը և սահմանում վերջինս լիսեռի ու անցքի համակարգերի բաժանման

	<p>հատկանիշները.</p> <p>գ. ճիշտ է թվարկում թույլտվածքների համակարգի ճշտության աստիճանները (կվալիտետները),</p> <p>դ. ճիշտ է օգտվում թույլտվածքների աղյուսակներից.</p> <p>ե. ըստ տրված գծագրի կամ խնդրի պայմանի՝ ճիշտ է հաշվարկում լիսեռի թույլտվածքը, անցքի թույլտվածքը և հնարավոր նվազագույն բացակը կամ ձգվածքը:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Կատարել չափումներ՝ արդյունավետ աշխատելով հիմնական չափիչ գործիքներով</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է բացատրում չափման իմաստը և սահմանում օգտագործվող ժամանակակից չափման միավորները.</p> <p>բ. ճիշտ է մեկնաբանում գոյություն ունեցող չափման մեթոդները և դրանց իրականացման եղանակները.</p> <p>գ. ճիշտ է բացատրում ձողակարկինի կառուցվածքը և դրանով իրականացնում հանձնարարված չափումները.</p> <p>դ. ճիշտ է օգտվում միկրոմետրից և չափածողից, մեկնաբանում վերջիններիս չափելու ճշտությունը.</p> <p>ե. ճիշտ է օգտվում ունիվերսալ անկյունաչափից, կալիբրներից, բացակաչափից, շաբլոններից և պարուրակաչափերից:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	<b>Կատարել բեռնատար վագոնների չափումներ՝ օգտվելով համապատասխան չափիչ գործիքներից</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է կատարում բեռնատար վագոնների անվազույզերի չափումներ,</p> <p>բ. ճիշտ է կատարում բեռնատար վագոնների առանցքատուփի (բուքս) չափումներ,</p> <p>գ. ճիշտ է կատարում բեռնատար վագոնների սայլակների չափումներ,</p> <p>դ. ճիշտ է կատարում բեռնատար վագոնների թափքերի չափումներ:</p>
<b>Մոդուլի անվանումը «ՄԱՐԴԱՏԱՐ ՎԱԳՈՆՆԵՐ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-012

Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ մարդատար վագոնների տեսակների, նրանց կառուցվածքների և գաբարիտների վերաբերյալ:
Մոդուլի տևողությունը	96 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ԵՇՏՇ 04-09-002, ԵՇՏՇ 04-09-003, ԵՇՏՇ 04-09-004, ԵՇՏՇ 04-09-005, ԵՇՏՇ 04-09-006 և ԵՇՏՇ 04-09-010 մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Իմանալ մարդատար վագոնների ընդհանուր բնութագիրը և դասակարգումը:</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում մարդատար վագոնային պարկի բնութագիրը և նրա դասակարգումը, բ. ճիշտ է ներկայացնում մարդատար վագոնի կառուցվածքի հիմնական տարրերը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Իմանալ մարդատար վագոնների կառուցվածքը</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում մարդատար վագոնի անվազույգերի կառուցվածքը, շահագործման չափերը՝ ըստ վերանորոգման ժամկետների, բ. ճիշտ է ներկայացնում անվազույգի պտուտափոխանցիչի (ռեդուկտոր) աշխատանքը գ. ճիշտ է ներկայացնում մարդատար վագոնի առանցքատուփի (բուքս) կառուցվածքը, շահագործման չափերը՝ ըստ վերանորոգման ժամկետների, դ. ճիշտ է ներկայացնում մարդատար վագոնների սայլակների կառուցվածքը և շահագործման չափերը՝ ըստ վերանորոգման ժամկետների, ե. ճիշտ է ներկայացնում թափքերի կառուցվածքը և շահագործման չափերը՝ ըստ վերանորոգման ժամկետների, զ. ճիշտ է ներկայացնում հարվածաքարշային սարքերի նշանակությունը և դասակարգումը (վագոնների ավտոմատ շղթայակցման հարմարանք (автосцепка) և նրա թափքը):

<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Իմանալ մարդատար վագոնների դերն ու նշանակությունը</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում մարդատար վագոնների տեսակները և նրանց ներկայացվող տեխնիկական պահանջները, բ. ճիշտ է ներկայացնում մարդատար՝ փոստ-ուղեբեռային, վագոնների բնութագրերը, գ. ճիշտ է ներկայացնում արտասահմանյան երկաթուղու մարդատար վագոնների առանձնահատկությունները
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	<b>Իմանալ մարդատար վագոնների գաբարիտները</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում մարդատար վագոնների գաբարիտային չափերը:
<b>Մոդուլի անվանումը «ՄԱՐԴԱՏԱՐ ՎԱԳՈՆՆԵՐԻ ԶՎՓՈՒՄՆԵՐ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-013
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ մարդատար վագոնների դետալների և հանգույցների չափումներ կատարելու կարողություններ:
Մոդուլի տևողությունը	30 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ԵՇՏՇ 04-09-002 և ԵՇՏՇ 04-09-012 մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Կատարել բեռնատար վագոնների չափումներ՝ օգտվելով համապատասխան չափիչ գործիքներից</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կատարում մարդատար վագոնների անվազույգերի չափումներ բ. ճիշտ է կատարում մարդատար վագոնների առանցքատուփի (բուքս) չափումներ գ. ճիշտ է կատարում մարդատար վագոնների սայլակների չափումներ դ. ճիշտ է կատարում մարդատար վագոնների թափքերի չափումներ

<b>Մոդուլի անվանումը «ՎԱԳՈՆՆԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄՊԱՍԱՐԿՈՒՄ ԵՎ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԱՊԱՐՈՎՈՒՄ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-014
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորել վագոնների տեխնիկական սպասարկում կազմակերպելու կարողություններ:
Մոդուլի տևողությունը	188 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է լիարժեքորեն տիրապետի ԵՇՏՇ 04-09-002, ԵՇՏՇ 04-09-003, ԵՇՏՇ 04-09-004, ԵՇՏՇ 04-09-006, ԵՇՏՇ 04-09-007, ԵՇՏՇ 04-09-008, ԵՇՏՇ 04-09-010 և ԵՇՏՇ 04-09-012 մոդուլներին:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Իմանալ վագոնների տեխնիկական սպասարկման համակարգի սկզբունքները</b>
Կատարման չափանիշներ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ա. ճիշտ է ներկայացնում տեխնիկական սպասարկման տեսակները և ծավալը,</li> <li>բ. ճիշտ է ներկայացնում տեխնիկական սպասարկման պարբերականությունը,</li> <li>գ. ճիշտ է ներկայացնում տեխնիկական սպասարկման կետերի դասակարգումը,</li> <li>դ. ճիշտ է ներկայացնում տեխնիկական սպասարկման կազմակերպումը:</li> </ul>
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Իմանալ մարդատար և բեռնատար վագոնների տեխնիկական սպասարկման կետերի հագեցվածությունը</b>
Կատարման չափանիշներ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ա. ճիշտ է ներկայացնում է գնացքի կազմի սահմանափակման սարքավորումները վագոնների տեխնիկական սպասարկման համար</li> <li>բ. ճիշտ է ներկայացնում երկկողմանի տեղեկատու կապի սարքավորումները</li> <li>գ. ճիշտ է ներկայացնում է ավտոարգելակման կենտրոնացված փորձարկման սարքավորումները,</li> <li>դ. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների սպասարկման համար անհրաժեշտ պահեստամասերի և նյութերի տեղափոխումը աշխատանքի վայր:</li> </ul>

<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Կազմակերպել մարդատար վագոնների տեխնիկական սպասարկման կետերի աշխատանքները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է տեղադրում և շահագործում տեխնիկական սարքավորումները,</p> <p>բ. ճիշտ է կատարում գնացքի սահմանափակում սպասարկման աշխատանքներ կատարելու համար,</p> <p>գ. վերանորոգող-կոմպլեկտավորող բրիգադների աշխատանքները կազմակերպում է համաձայն հրահանգի,</p> <p>դ. ճիշտ է օգտվում անձնական և ընդհանուր օգտագործման գործիքներից և սարքավորումներից,</p> <p>ե. մարդատար վագոնների ջեռուցման, ջրամատակարարման և օդափոխման համակարգերի տեխնիկական սպասարկումը կազմակերպում է համաձայն հրահանգի և գործող կանոնակարգի,</p> <p>զ. ճիշտ է կատարում մարդատար գնացքների պտուտափոխանցիչի սպասարկում,</p> <p>է. ապահովում է անվտանգությունը տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների կատարման ընթացքում:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	<b>Կազմակերպել բեռնատար վագոնների տեխնիկական սպասարկման կետերի աշխատանքները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է տեղադրում և շահագործում տեխնիկական սարքավորումները,</p> <p>բ. վագոնների տեխնիկական վիճակի հսկումը և սպասարկումը կազմակերպում է համաձայն հրահանգի,</p> <p>գ. ապահովում է վագոնների տեխնիկական պահանջները տեխնիկական սարքավորումների միջոցով,</p> <p>է. ապահովում է անվտանգությունը տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների կատարման ընթացքում:</p>
<b>Մոդուլի անվանումը «ՎԱԳՈՆՆԵՐԻ ԱՐԳԵԼԱԿՆԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄ ԵՎ ՆՈՐՈԳՈՒՄ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-015
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ վագոնների արգելակման համակարգի վերաբերյալ և ձևավորել դրանց նորոգումը և տեխնիկական սպասարկումը կազմակերպելու համար անհրաժեշտ գիտելիքներ:
Մոդուլի տևողությունը	128 ժամ

Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ԵՇՏՇ 04-09-002, ԵՇՏՇ 04-09-003, ԵՇՏՇ 04-09-004, ԵՇՏՇ 04-09-005 ԵՇՏՇ 04-09-010, ԵՇՏՇ 04-09-012 և ԵՇՏՇ 04-09-014 մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Իմանալ վագոնների արգելակման համակարգի ընդհանուր բնութագիրը</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների արգելակների դասակարգումը և նշանակությունը, բ. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների արգելակային սարքավորումների կառուցվածքը և աշխատանքը, գ. ճիշտ է ներկայացնում ավտոմատ արգելակման սարքերի կարգավորումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Իմանալ վագոնների արգելակների դերն ու նշանակությունը</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում արգելակներին ներկայացվող պահանջները. բ. ճիշտ է կատարում արգելակաքարշային հաշվարկներ. գ. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների արգելակների դերն ու նշանակությունը, արգելակների և դրանց առանձին սարքավորումների աշխատանքի ժամկետները շահագործման ժամանակ:
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Կազմակերպել վագոնների արգելակման համակարգի նորոգումը և տեխնիկական սպասարկումը</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների արգելակների սարքավորումների վերանորոգման կարգը, բ. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների տեխնիկական սպասարկման տեսակները, գ. ճիշտ է ներկայացնում տեխնիկական անվտանգության կազմակերպումը վագոնների արգելակների վերանորոգման և սպասարկման ժամանակ, դ. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների արգելակման համակարգի տեխնիկական սպասարկման և նորոգման կազմակերպումը ե. ճիշտ է կատարում արգելակման համակարգի առաջադրված դետալների նորոգում:



<b>Մոդուլի անվանումը «ՎԱԳՈՆՆԵՐԻ ԱՐԳԵԼԱԿՆԵՐԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԱՊԱՀՈՎՈՒՄԸ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-016
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ վազոնների արգելակման համակարգի սարքավորումների աշխատանքը, նորոգումը և տեխնիկական սպասարկումը կազմակերպելու կարողություններ:
Մոդուլի տևողությունը	60 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ԵՇՏՇ 04-09-002 և ԵՇՏՇ 04-09-015 մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Կատարել վազոնների արգելակման համակարգի սարքավորումների և դետալների նորոգում և սպասարկում</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. հայտնաբերում է արգելակման համակարգի սարքավորումների և դետալների բոլոր անսարքությունները, բ. վերացնում է արգելակման համակարգի սարքավորումների և դետալների անսարքությունները, գ. ճիշտ է կատարում արգելակման համակարգի սարքավորումների փորձարկումը նորոգումից հետո, դ. ճիշտ է կազմակերպում արգելակման համակարգի նորոգման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները:
<b>Մոդուլի անվանումը «ՄԱՐԴԱՏԱՐ ՎԱԳՈՆՆԵՐԻ ԷԼԵԿՏՐԱՈՒՂԻՈՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՕԴԱՓՈԽԻՉՆԵՐ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-017
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ մարդատար վազոնների էլեկտրառադիոսարքավորումների և օդափոխության համակարգի կառուցվածքի, շահագործման և նշանակության վերաբերյալ:
Մոդուլի տևողությունը	96 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ԵՇՏՇ 04-09-002, ԵՇՏՇ 04-09-003, ԵՇՏՇ 04-09-005, ԵՇՏՇ 04-09-012 և ԵՇՏՇ 04-09-014 մոդուլները:

Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Իմանալ մարդատար վագոնների էլեկտրասարքավորումների և ռադիոսարքավորումների ընդհանուր բնութագիրը</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում մարդատար վագոնների էլեկտրասարքավորումների տեղակայման և ապատեղակայման կարգը, բ. ճիշտ է ներկայացնում մարդատար վագոնների ռադիոսարքավորումների տեղակայման և ապատեղակայման կարգը, գ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրառադիոսարքավորումների անվտանգության ապահովման կանոնները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Իմանալ էլեկտրառադիոսարքավորումների շահագործման և վերանորոգման առանձնահատկությունները</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրառադիոսարքավորումների շահագործման կարգը, բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրառադիոսարքավորումների վերանորոգման առանձնահատկությունները, գ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրառադիոսարքավորումների շահագործման և վերանորոգման ժամանակ անվտանգության կանոնների պահպանումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Իմանալ օդափոխիչների տեղադրման և ավտոնորոգման առանձնահատկությունները</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում մարդատար վագոնների օդափոխիչների տեղադրման պայմանները, բ. ճիշտ է ներկայացնում օդափոխիչների վերանորոգման մեթոդները, գ. ճիշտ է ներկայացնում օդափոխիչների դերն ու նշանակությունը:
<b>Մոդուլի անվանումը «ՎԱԳՈՆՆԵՐԻ ՆՈՐՈԳՈՒՄ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՅԱԳՈՐԾՈՒՄ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-018
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողի վագոնների զննման, վերանորոգման, տեխնիկական շահագործման համար անհրաժեշտ գիտելիքներ:

Մոդուլի տևողությունը	120 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ԵՇՏՇ 04-09-002, ԵՇՏՇ 04-09-003, ԵՇՏՇ 04-09-004, ԵՇՏՇ 04-09-006, ԵՇՏՇ 04-09-010, ԵՇՏՇ 04-09-012, ԵՇՏՇ 04-09-014 և ԵՇՏՇ 04-09-015 մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Իմանալ վագոնների վերանորոգման ժամկետները և օժանդակ մասերի մաշվածության աստիճանը</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների շահագործման համար օժանդակ մասերի մաշվածության և վնասվածքների թույլատրելի և անթույլատրելի չափերը, բ. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների վերանորոգման տեսակները և ժամկետները, գ. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների սարքավորումների օգտագործման ժամկետները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Իմանալ վագոնների վերանորոգման և շահագործման տեխնոլոգիան</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների վերանորոգման տեխնոլոգիան և վերանորոգման որակի հսկումը, բ. ճիշտ է ներկայացնում վերանորոգման աշխատանքների մեքենայացումը, գ. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների պահպանումը շահագործման ընթացքում, դ. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների ընթացիկ նորոգումը և նորոգման դասակարգումը, ե. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների նորոգման ժամանակ կիրառվող օժանդակ մասերի և գործիքների կառուցվածքը և շահագործումը, զ. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների նորոգման ժամանակ կիրառվող անվտանգության կանոնները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Իմանալ վագոնների օժանդակ մասերի վերանորոգման առանձնահատկությունները</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում անվազույզերի զննման, նորոգման կարգը և շահագործման համար թույլատրելի տեխնիկական

	<p>չափանիշների,</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում բուքսային հանգույցի հնարավոր անսարքությունները, դետալների զննման և նորոգման կարգը,</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում սայլակների վերանորոգման կարգը, սայլակների հավաքման և ընդունման կարգը վերանորոգումից հետո և շահագործման համար թույլատրելի տեխնիկական չափանիշների,</p> <p>դ. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների թափքերի հնարավոր անսարքությունները, դրանց վերանորոգման և անվտանգության տեխնիկայի ապահովման կարգը թափքի վերանորոգման ժամանակ,</p> <p>ե. ճիշտ է ներկայացնում հարվածաքարշային սարքավորումների և ավտոկցորդների զննման և վերանորոգման կարգը</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	<b>Իմանալ վագոնների տեխնիկական շահագործման կանոնները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների տեխնիկական շահագործման առանձնահատկությունները,</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում վագոնների շահագործման տեխնիկական կանոնները,</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում տեխնիկական շահագործման դեպքում կիրառվող անվտանգության կանոնները:</p>
<b>Մոդուլի անվանումը «ՎԱԳՈՆՆԵՐԻ ՆՈՐՈԳՄԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱԿԱԳՈՐԾՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԸ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-019
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորել վագոնների զննման, վերանորոգման, տեխնիկական շահագործման կարողություններ:
Մոդուլի տևողությունը	90 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ԵՇՏՇ 04-09-002 և ԵՇՏՇ 04-09-018 մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:

Ուսումնառության արդյունք 1	<b>Կատարել վագոնների հանգույցների և դետալների վերանորոգման և տեխնիկական շահագործման աշխատանքները</b>
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. հանգույցների և դետալների չափումների միջոցով ճիշտ է որոշում դրանց մաշվածության թույլատրելի և անթույլատրելի աստիճանը,</p> <p>բ. ճիշտ է որոշում հանգույցների և դետալների թույլատրելի և անթույլատրելի վնասվածության աստիճանը,</p> <p>գ. ճիշտ է կազմակերպում վագոնների վերանորոգման որակի հսկումը,</p> <p>դ. ճիշտ է կազմակերպում վագոնների ընթացիկ նորոգման աշխատանքները,</p> <p>ե. ճիշտ է օգտվում վագոնների նորոգման ժամանակ կիրառվող գործիքներից,</p> <p>զ. ապահովում է անվտանգության կանոնները վագոնների նորոգման ժամանակ,</p> <p>է. ճիշտ է կատարում անվազույզերի զննումը և նորոգումը,</p> <p>ը. ճիշտ է կատարում բուքսային հանգույցի առաջադրված անսարքությունների զննումը և նորոգումը,</p> <p>թ. ճիշտ է կատարում սայլակների վերանորոգում, սայլակների հավաքում և ընդունում վերանորոգումից հետո,</p> <p>ժ. ճիշտ է կատարում վագոնների թափքերի առաջադրված անսարքությունների վերանորոգումը,</p> <p>ժա. ճիշտ է կատարում հարվածաքարշային սարքավորումների և ավտոկցորդների զննումը և վերանորոգումը,</p> <p>ժբ. պահպանում է վագոնների շահագործման անվտանգության տեխնիկայի կանոնները:</p>
<b>Մոդուլի անվանումը «ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ ԵՎ ԵՐԹԵՎԵԿՈՒԹՅԱՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԱՊԱՐՎՈՒՄԸ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-020
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորել երկաթուղու տեխնիկական շահագործման կանոնների, սարքավորումների, շարժակազմի պահպանման նորմերի, հիմնական չափերի և նրանց ներկայացվող պահանջների, գնացքների երթևեկության կազմակերպման համակարգի, ազդանշանման սկզբունքների կիրառման և երթևեկության անվտանգության ապահովման, երկաթուղային տրանսպորտի աշխատողների պարտականությունների, կազմակերպչական աշխատանքների

	անվտանգության ապահովման կարողություններ:
Մոդուլի տևողությունը	120 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է լիովին յուրացրած լինի ԵՇՏՇ 04-09-005, ԵՇՏՇ 04-09-010, ԵՇՏՇ 04-09-012, ԵՇՏՇ 04-09-014, ԵՇՏՇ 04-09-015 և ԵՇՏՇ 04-09-018 մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Իմանալ երկաթուղային տրանսպորտի տեխնիկական միջոցներին և սարքավորումներին ներկայացվող պահանջները:</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում գնացքների տեխնիկական սպասարկման կետերի աշխատանքը և այլ կառույցների ու սարքավորումների տեղաբաշխումն ու տեխնիկական հագեցվածությունը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Իմանալ և կիրառել վագոնի սարքավորումների տեխնիկական շահագործման կանոնները և ազդանշանները</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ ներկայացնում է շարժակազմի անվազույզերին, սայլակներին, ինքնակցման սարքերին և արգելակներին ներկայացվող ընդհանուր պահանջները, բ. ճիշտ է ցուցադրում վագոնների տեխնիկական սպասարկման և վերանորոգման կանոնների կիրառումը, գ. ճիշտ է ցուցադրում ձեռքի, ձայնային, տեսողական, տազնապի ազդանշանները և հատուկ ցուցանշանների կիրառումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Իմանալ երկաթուղային տրանսպորտի աշխատողների՝ գնացքների սպասարկման և անվտանգ երթևեկության ապահովմանը վերաբերող ընդհանուր պարտականությունները</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում երթևեկության անվտանգության ապահովման կանոնները երկաթուղային տրանսպորտում, բ. ճիշտ է ներկայացնում երկաթուղային տրանսպորտի աշխատողների՝ անվտանգ երթևեկության ապահովմանը վերաբերող ընդհանուր պարտականությունները:

<b>Մոդուլի անվանումը «ԷԿՈՆՈՄԻԿԱ, ՎԱԳՈՆԱՅԻՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՊԼԱՆԱՎՈՐՈՒՄ ԵՎ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄ»</b>	
Մոդուլի դասիչը	ԵՇՏՇ 04-09-021
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորել վագոնային տնտեսության պլանավորման և կազմակերպման, տեխնիկական նորմավորման, վարձատրության և արդյունավետության բարձրացման կարողություններ:
Մոդուլի տևողությունը	144 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ԵՇՏՇ 04-09-010, ԵՇՏՇ 04-09-012, ԵՇՏՇ 04-09-014, ԵՇՏՇ 04-09-015, ԵՇՏՇ 04-09-017 և ԵՇՏՇ 04-09-018 մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	<b>Իմանալ վագոնային տնտեսության կազմակերպման և պլանավորման հիմունքները</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում վագոնային տնտեսության շահագործման ծախսերի էությունն ու բովանդակությունը. բ. ճիշտ է ներկայացնում վագոնային տնտեսության արտադրական գործունեության և տնտեսական ցուցանիշների բնութագիրը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	<b>Կատարել տեխնիկական նորմավորում և իմանալ աշխատանքի վարձատրության կարգը</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կազմում և հաշվարկում աշխատակիցների աշխատաժամերը և տեխնիկական նորմերը, բ. ճիշտ է ներկայացնում վագոնային տնտեսությունում աշխատանքի վարձատրության կարգը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	<b>Իմանալ արտադրողականության բարձրացման մեթոդները</b>
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում առաջադիմական տեխնոլոգիական գործընթացների կիրառման արդյունավետությունը. բ. ճիշտ է ներկայացնում վագոնային տնտեսության աշխատանքների արտադրողականության բարձրացման մեթոդները:

Աղյուսակ 3

Միջին մասնագիտական կրթության 1707 «Երկաթուղային շարժակազմի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի իրականացման օրինակելի ուսումնական պլան

N	Առարկայախմբեր, առարկաներ և մոդուլներ	Շաբաթ-ների թիվը	Ուսանողի առավելագույն բեռնվածությունը, ժամ	Պարտադիր լսարանային պարապմունքներ, ժամ	Երաշխավորվող կուրսը
<b>ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀՈՒՄԱՆԻՏԱՐ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼ ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ</b>					
1	Հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի հիմունքներ		108	72	2
2	Տնտեսագիտության հիմունքներ		81	54	2
3	Քաղաքագիտության և սոցիոլոգիայի հիմունքներ		81	54	4
4	Իրավունքի հիմունքներ		54	36	2-4
5	Պատմություն		81	54	2
6	Ռուսաց լեզու		108	72	2-3
7	Օտար լեզու		108	72	2-4
8	Ֆիզիկական կուլտուրա		166	166	2-4
	<b>ԸՆդամենը</b>		<b>787</b>	<b>580</b>	
<b>ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆԱԳԻՏԱԿԱՆ</b>					
1	Էկոլոգիայի հիմունքներ		54	36	2



2	Համակարգչային օպերատորության հիմունքներ		81	54	2
3	Քաղաքացիական պաշտպանություն և արտակարգ իրավիճակների հիմնահարցեր		27	18	2
	<b>Ընդամենը</b>		<b>162</b>	<b>108</b>	
<b>ԱՌԱՆՑՔԱՅԻՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ</b>					
1	«ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՌՈՒԹՅԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»		81	54	2
2	«ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»		54	36	2
3	«ԱՆԿՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՌԱՋԻՆ ՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ»		54	36	2
	<b>Ընդամենը</b>		<b>189</b>	<b>126</b>	
<b>ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ</b>					
1	«Բարձրագույն մաթեմատիկա»		108	72	2
2	«Գծագրություն»		108	72	2
3	«Ընդհանուր էլեկտրատեխնիկա»		108	72	2
4	«Կիրառական մեխանիկա»		120	90	2
5	«Երկաթուղու տեխնիկական միջոցներ»		216	144	2
6	«Նյութագիտություն և մետաղագիտություն»		108	72	2
7	«Ջերմատեխնիկայի հիմունքներ»		76	54	2
8	«Հիդրավլիկայի հիմունքներ»		76	54	2
9	«Աշխատանքի պաշտպանությունը երկաթուղային տրանսպորտում»		144	96	3
	<b>Ընդամենը</b>		<b>1064</b>	<b>726</b>	

<b>ՀԱՏՈՒԿ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ</b>					
1	«Բեռնատար վագոններ»		168	112	3
2	«Բեռնատար վագոնների չափումներ»		135	90	3
3	«Մարդատար վագոններ»		144	96	3
4	«Մարդատար վագոնների չափումներ»		45	30	3
5	«Վագոնների տեխնիկական սպասարկում և անվտանգության ապահովում»		282	188	3
6	«Վագոնների արգելակների տեխնիկական սպասարկում և նորոգում»		192	128	3
7	«Վագոնների արգելակների տեխնիկական սպասարկման և նորոգման աշխատանքները»		90	60	3
8	«Մարդատար վագոնների էլեկտրառադիոսարքավորումներ և օդափոխիչներ»		144	96	3
9	«Վագոնների նորոգում և տեխնիկական շահագործում»		180	120	4
10	«Վագոնների նորոգման և տեխնիկական շահագործման աշխատանքները»		135	90	4
11	«Տեխնիկական շահագործման կանոնները և երթևեկության անվտանգության ապահովումը»		180	120	4
12	«Էկոնոմիկա, վագոնային տնտեսության պլանավորում և կազմակերպում»		216	144	4
	<b>ԸՆԴԱՄԵՆՆԸ</b>		<b>1911</b>	<b>1274</b>	
<b>ԸՆՏՐՈՎԻ</b>					
1			168	112	3
2			60	40	4

	Ընդամենը		228	152	
ՊԱՅՈՒՄՍԱՅԻՆ ԺԱՄԵՐ				22	
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ	83	4798	2988	
	ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ		200	200	
	ՆԱԽԱՍԻՐԱԿԱՆ ԱՌԱՐԿԱՆԵՐ				
	ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱ	24			
	ՄԻՋԱՆԿՅԱԼ ԱՏԵՍԱԿՈՐՈՒՄ	10			
	ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՄՓՈՓԻՉ ԱՏԵՍԱԿՈՐՈՒՄ	6			
	<b>Ը ն դ հ ա ն ու ը ը</b>	123			