

Հաստատում էմ

Տնօրեն

«31»

08

Դ. Կոստանյան

2022թ.



ԽՄԲԱԿԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐ

ԱՌԱՐԿԱՅԻ (ՆԵՐԻ) ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ

Տեխնոլոգիա

ԽՄԲԱԿԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ

Գծագրություն, թույլտվածքներ և հստեցվածքներ, մակերևույթների անհարթություններ

ԾՐԱԳՐԻ ՀԵՂԻՆԱԿ

Մարետա Հարությունյան

Քննարկվել, հավանության է արժանացել «Գորիսի Յու. Բախյանի անվան թիվ 3 հիմնական դպրոց» ՊՈԱԿ-ի մանկավարժական խորհրդի 31.08.2022 թիստում: Արձանագրություն թիվ 2 :

Քննարկվել, հավանության է արժանացել

Բնագրագծային և տեղագրական

մեթոդիկավորման 25.08.2022 թիստում: Արձանագրություն թիվ 1 :

Մեթոդիկավորման նախագահ

Կասյան
(ստորագրություն)

Դաջունց Ա.

(ազգանուն, անուն)

Ուսումնական աշխատանքների գծով տնօրենի տեղակալ

Ավանեսյան Ա.
(ստորագրություն)

(ազգանուն, անուն)

Մաս. կրթմ աջակցության գծով գծով տնօրենի տեղակալ

Գևորգյան Ա.
(ստորագրություն)

(ազգանուն, անուն)

2022թ.



ԽՄԲԱԿԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԳԾԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ, ԹՈՒՅԼՏՎԱԾՔՆԵՐ ԵՎ ՆՍՏԵՑՎԱԾՔՆԵՐ, ՄԱԿԵՐԵՎՈՒՅԹՆԵՐԻ ԱՆՀԱՐԹՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»

ԽՄԲԱԿԻ ՆՊԱՏԱԿԸ

Խմբակի նպատակն է աշակերտի մոտ ձևավորել տարբեր աշխատանքային գծագրեր կարդալու, փայտե հյուսնային կառուցվածքների հանգույցների և հանգուցամասերի էսքիզներ և աշխատանքային գծագրեր կատարելու հմտություններ:

Աշակերտին տալ գիտելիքներ փայտե հյուսնային կառուցվածքների հանգուցամասերի չափերի թույլտվածքների և նստեցվածքների, մակերևույթների անհարթությունների վերաբերյալ, ինչպես նաև ձևավորել դրանք գործնականում կիրառելու բավարար հմտություններ:

Աշակերտի մոտ ձևավորել հյուսնային միացումներ պատրաստելու հմտություններ:

ԽՄԲԱԿԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ

Շաբաթական ժամաքանակը`	2 ժամ
Տեսական ուսուցում`	18 ժամ
Գործնական ուսուցում`	50 ժամ

ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Այս դասընթացը յուրացնելուց հետո աշակերտը պետք է`

1. ներկայացնի գծագրական թղթերի պայմանական ֆորմատներ,
2. կատարի երկրաչափական կառուցումներ,
3. ներկայացնի մաքրության դասերի տարբերանշանները գծագրերում:
4. պարզաբանի հանգուցամասերի չափերի թույլտվածքները և նստեցվածքները, ճշտության պայմանական նշանակումները,
5. ներկայացնի փայտե հանգուցամասերի մեխանիկական մշակման ժամանակ առաջացած անհարթությունները:
6. կատարի ամրակման աշխատանքներ,
7. կատարի սոսնձային միացումներ,
8. կատարի անկյունային միացումներ,
9. կատարի ճակատային միացումներ,
10. կատարի կողային միացումներ,
11. կատարի T-աձև և խաչաձև միացումներ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Ներկայացնել գծագրական թղթերի պայմանական ֆորմատներ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉՍՓԱՆԻՇՆԵՐ

1. ճիշտ է պատկերացնում գծագրական թղթի ֆորմատները տարբեր գծագրերի համար,
2. ճիշտ է մեկնաբանում մակագրերը, շրջանակը և շտամպը,
3. կարողանում է մեկնաբանել մասշտաբները և պայմանական նշանները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքների միջոցով: Աշակերտին կտրվի նախորոք կազմված հարցաշար գծագրական թղթի ֆորմատների վերաբերյալ, կհանձնարարվի գծել մակագիր, դնել պայմանական նշաններ, կիրառել մասշտաբներ:

Կհանձնարարվի ներկայացնել գծագրական թղթի ֆորմատները, բացատրել մակագրերը, գծագրի շրջանակը և շտամպը, մեկնաբանել մասշտաբները և պայմանական նշանները, լրացնել շտամպ, կատարել մակագրեր, դնել պայմանական նշաններ, կիրառել մասշտաբներ:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես հարց ու պատասխանը, գործնական առաջադրանքների կատարումը) նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե աշակերտը ճիշտ է կատարում գործնական հանձնարարությունները, ոչ էական փոքր թերություններով:



ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍԵՐԸ

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ձևավորված գծագրեր, գծագրական գործիքներ, նյութեր և պարագաներ:

ՌԻՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում 3 ժամ
 Գործնական ուսուցում 4 ժամ

Հ/Հ	ԹԵՄԱ	ԸՆԴՀ.	ՏԵՄ.	ԳՈՐԾ.
1.1	Գծագրական գործիքներ, նյութեր և պարագաներ	1	1	
1.2	«Գծագրություն» առարկան, դրա նպատակներն ու խնդիրները	1	1	
1.3	Գծագրական թղթերի ֆորմատները	1		1
1.4	Դետալների պատկերումը գծագրերի վրա	1		1
1.5	Գծագրում մաքրության դասերի տարբերանշանները	1		1
1.6	Մակագրերը, շրջանակը և շտամպը	1	1	
1.7	Մասշտաբներ և պայմանական նշանները	1		1

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Կատարել երկրաչափական կառուցումներ

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

1. ճիշտ է պատկերում ուղղանկյուն պրիզման երեք հարթությունների վրա,
2. ճիշտ է կատարում չափերը և չափագծերը,
3. ճիշտ է կատարում տիպային էսքիզներ գծագրի բնօրինակից,
4. ճիշտ է պրոեկտում առարկայի եզրերը, նիստերը և գագաթները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխան և գործնական առաջադրանքների միջոցով: Աշակերտին կտրվի նախորոք կազմված հարցաշար և կառաջարկվի կատարել ուղղանկյուն պրիզմայի պրոյեկտում երեք հարթությունների վրա, առարկայի էսքիզներ, չափադրումներ և նիստերի, եզրերի ու գագաթների պրոյեկտումներ:

Կհանձնարարվի կատարել ուղղանկյուն պրիզմայի պրոյեկտում երեք հարթությունների վրա: Աշակերտը պետք է, բնօրինակից կատարի տիպային էսքիզներ, չափադրումներ, որևէ առարկայի նիստերի, եզրերի և գագաթների պրոյեկտումներ:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես հարց ու պատասխանը, գործնական առաջադրանքների կատարումը) նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե աշակերտը ճիշտ է կատարում գործնական հանձնարարությունները, ոչ էական փոքր թերություններով:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍԵՐԸ

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, գծագրական գործիքներ, նյութեր և պարագաներ, փայտե տիպային դետալների նմուշներ:

ՌԻՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում 2 ժամ
 Գործնական ուսուցում 4 ժամ

Հ/Հ	ԹԵՄԱ	ԸՆԴՀ.	ՏԵՄ.	ԳՈՐԾ.
2.1	Երեք հարթությունների վրա ուղղանկյուն պրիզման	1	1	
2.2	Չափեր և չափագծեր	1	1	
2.3	Տիպային էսքիզներ	1		1



2.4	Գծագրի բնօրինակից տիպային էսքիզները	1		1
2.5	Առարկայի եզրերի պրոյեկտում	1		1
2.6	Առարկայի նիստերի և զագաթների պրոյեկտում	1		1

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Ներկայացնել մաքրության դասերի տարբերանշանները գծագրերում

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

1. Ճիշտ է ներկայացնում մաքրության դասերը,
2. Ճիշտ է պատկերացնում բուխակ-բլթանցքների և բացակ-ձգվածքների ճշտության դասերը էսքիզների ցուցադրումով,
3. Ճիշտ է կատարում ակոսների և կատարների ցուցադրումը գծագրերում:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է գործնական առաջադրանքների միջոցով: Աշակերտը պետք է աշխատանքային գծագրերում և էսքիզներում ներկայացնի մաքրության դասերը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային մանրամասները՝

Ներկայացնել փայտանյութի մաքրության դասերը, էսքիզների վրա ցուցադրել բուխակ-բլթանցքների բացակների և ձգվածքների չափերը, աշխատանքային գծագրերում ներկայացնել ակոսները և կատարները:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես հարց ու պատասխանը, գործնական առաջադրանքների կատարումը) նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ճիշտ է կատարում առաջադրանքը՝ ոչ էական բացթողումներով:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՈՒՍՈՒՐՄԱՆԵՐԸ

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ճարտարագիտական տարբեր գծագրեր, գծագրական գործիքներ, նյութեր և պարագաններ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում 2 ժամ
 Գործնական ուսուցում 4 ժամ

Հ/Հ	ԹԵՄԱ	ԸՆԴՀ.	ՏԵՍ.	ԳՈՐԾ.
3.1	Մաքրության դասերը	1	1	
3.2	Գծագրում մաքրության դասերի տարբերանշանները	1	1	
3.3	Էսքիզների ցուցադրումով բուխակ-բլթանցքների ճշտության դասերը	1		1
3.4	Էսքիզների ցուցադրումով բացակ-ձգվածքների ճշտության դասերը	1		1
3.5	Գծագրերում ակոսների ցուցադրումը	1		1
3.6	Գծագրերում կատարների ցուցադրումը	1		1

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4. Պարզաբանել հանգուցամասերի չափերի թույլտվածքները և նստեցվածքները, ճշտության պայմանական նշանակումները

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

1. Ճիշտ է մեկնաբանում հանգուցամասերի չափերի թույլատրելի շեղումների առկայությունը,
2. Ճիշտ է պարզաբանում հանգուցամասերի մշակման ճշտությունը և այդ ճշտությունը կանխորոշող պայմանները,
3. Ճիշտ է բնութագրում տարբեր հանգուցամասերի նումինալ, սահմանային և իրական չափերը,
4. Ճիշտ է մեկնաբանում մշակվող հանգուցամասերի մակերևույթների մաքրությունը,
5. Ճիշտ է պարզաբանում տարբեր հանգուցամասերի փոխադարձ փոխարինելիության սկզբունքը,
6. ըստ առաջադրանքի ճիշտ է հաշվարկում թույլտվածքը, նստեցվածքը, բացակը, ձգվածքը:



ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է գործնական առաջադրանքների միջոցով: Աշակերտը պետք է ներկայացնի հանգուցամասերի չափերի թույլտվածքները և նստեցվածքները, ճշտության պայմանական նշանակումները, հաշվարկի թույլտվածքը, նստեցվածքը, բացակր, ձգվածքը:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային մանրամասները`

Չափերի թույլատրելի շեղումները, մշակման ճշտությունը, դրանք կանխորոշող պայմանները, մակերևույթների մաքրությունը: Հանգուցամասերի նոմինալ, սահմանային և իրական չափերը, տարբեր հանգուցամասերի փոխադարձ փոխարինելիության սկզբունքը:

Թույլտվածքի հաշվարկ, նստեցվածքի հաշվարկ, բացակի հաշվարկ, ձգվածքի հաշվարկ:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես հարց ու պատասխանը, գործնական առաջադրանքների կատարումը) նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ճիշտ է կատարում առաջադրանքը, ոչ էական թերություններով:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ փայտամշակման համար թույլտվածքների և նստեցվածքների վերաբերյալ գրականություն, պաստառներ, աղյուսակներ:

ՌԵՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում 3 ժամ

Գործնական ուսուցում 4 ժամ

Հ/Հ	ԹԵՄԱ	ԸՆԴՀ.	ՏԵՍ.	ԳՈՐԾ.
4.1	Հանգուցամասերի չափերի թույլատրելի շեղումները	1	1	
4.2	Հանգուցամասերի մշակման ճշտությունը և այդ ճշտությունը կանխորոշող պայմանները	1	1	
4.3	Հանգուցամասերի նոմինալ, սահմանային և իրական չափերը	1	1	
4.4	Հանգուցամասերի մակերևույթների մաքրությունը	1		1
4.5	Հանգուցամասերի փոխադարձ փոխարինելիության սկզբունքը	1		1
4.6	Թույլտվածքի և նստեցվածքի հաշվարկը	1		1
4.7	Բացատի և ձգվածքի հաշվարկը	1		1

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 5. Ներկայացնել փայտե հանգուցամասերի մեխանիկական մշակման ժամանակ առաջացած անհարթությունները

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

1. ճիշտ է մեկնաբանում անհարթությունների բնույթը, տեսակները և պարամետրերը,
2. ճիշտ է տարբերակում աշխատանքային գծագրերում տրված անհարթությունների վերաբերող պայմանական նշանները և պատկերում աշխատանքային գծագրերում:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է գործնական առաջադրանքների միջոցով: Աշակերտը պետք է ճանաչի և ներկայացնի փայտե հանգուցամասերի մեխանիկական մշակման ժամանակ առաջացած անհարթությունները, նշի հնարավոր պատճառները:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային մանրամասները`

Փայտե հանգուցամասերի անհարթությունների տեսակները` ալիքաձևություն, կորություն, գոգավորություն: Դրանց պարամետրերը` քայլ, խորություն, երկարություն և այլն: Անհարթությունների պարամետրերի չափումները:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես հարց ու պատասխանը, գործնական առաջադրանքների կատարումը) նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:



Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե աշակերտը ճիշտ է կատարում առաջադրանքը՝ թույլ տալով ոչ էական բացթողումներ:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ փայտամշակման համար թույլտվածքների և նստեցվածքների վերաբերյալ գրականություն, պաստառներ, աղյուսակներ:

ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում 2 ժամ
 Գործնական ուսուցում 6 ժամ

Հ/Հ	ԹԵՄԱ	ԸՆԴՀ.	ՏԵՍ.	ԳՈՐԾ.
5.1	Փայտե հանգուցամասերի մեխանիկական մշակման ժամանակ առաջացած անհարթությունների բնույթը, տեսակները և պարամետրերը	1	1	
5.2	Փայտե հանգուցամասերի անհարթությունների տեսակները՝ այլքաձևություն, կորություն և զոզավորություն	1		1
5.3	Փայտե հանգուցամասերի անհարթության պարամետրերը՝ քայլ	1		1
5.4	Փայտե հանգուցամասերի անհարթության պարամետրերը՝ խորություն	1		1
5.5	Փայտե հանգուցամասերի անհարթության պարամետրերը՝ երկարություն	1		1
5.6	Անհարթությունների պարամետրերի չափումները	1		1
5.7	Աշխատանքային գծագրում անհարթությունների պայմանական նշանները	1	1	
5.8	Աշխատանքային գծագրի պատկերումը	1		1

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 6. Կատարել ամրակման աշխատանքներ:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

1. ճիշտ է ներկայացնում ամրակների տեսակները,
2. ըստ ամրակների տեսակների ճիշտ է ներկայացնում կիրառման տեղերը,
3. տարբեր տեսակի ամրակներով կատարում է ամրակման աշխատանքներ,
4. աշխատանքի ընթացքում պահպանում է անվտանգության կանոնները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է շարունակական գործնական առաջադրանքների միջոցով: Աշակերտին կհանձնարարվի կատարել ամրակման աշխատանքներ:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային մանրամասները՝

Ամրակների տեսակները՝ փայտամեխ, բուրակ, սեպ, երիթ, մեխ, գամ, անուր, անկյունակ, ճարմանդ, հաստամեխ, դրանց կիրառումը հյուսնային աշխատանքներում: Առանձին շինվածքներում ամրակումների իրականացման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես հարց ու պատասխանը, գործնական առաջադրանքների կատարումը) նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե աշակերտը ճիշտ է կատարում առաջադրանքները ոչ էական թերություններով:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Արդյունքի յուրացումը կատարվում է տեսական պարապմունքների և գործնական աշխատանքի միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, ուսումնական պլակատներ: Գործնական աշխատանքները կատարվելու են փայտամշակման արհեստանոցում, որտեղ կան



աշխատանքի նորմալ պայմաններ, անհրաժեշտ նյութեր, գործիքներ ու հարմարանքներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում 1 ժամ
Գործնական ուսուցում 3 ժամ

Հ/Հ	ԹԵՄԱ	ԸՆԴՀ.	ՏԵՍ.	ԳՈՐԾ.
6.1	Ամրակների տեսակները, կիրառման տեղերը	1	1	
6.2	Փայտամեխային և ներդրովի բույթակով ամրակներով ամրակման աշխատանքները, անվտանգության կանոնները	1		1
6.3	Սեպային, երիթային, մեխային, գամային, անկյունային և կարգաբերիչային ամրակներով ամրակման աշխատանքները, անվտանգության կանոնները	1		1
6.4	Ճարմանդային, հաստամեխային, հեյուս և անութային ամրակներով ամրակման աշխատանքները, անվտանգության կանոնները	1		1

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 7. Կատարել սոսնձային միացումներ:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉՍՓԱՆԻՇՆԵՐ

1. Ճիշտ է ներկայացնում սոսինձների տեսակները,
2. Ճիշտ է բնութագրում տարբեր տեսակի սոսինձների հիմնական առանձնահատկությունները,
3. Ճիշտ է կատարում ըստ առաջադրանքի սոսնձային միացումներ,
4. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է գործնական առաջադրանքների միջոցով: Աշակերտին կհանձնարարվի կատարել սոսնձային միացումներ՝ օգտագործելով տարբեր տեսակի սոսինձներ:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային մանրամասները՝

Հյուսնային աշխատանքներում օգտագործվող սոսինձների տեսակները, դրանց բնութագրերը (ոսկրային, սպիտակուցային, սինթետիկ, էպօքսիդային, բազմավիճակալցետատային, ֆենոլֆորմալդեհիդային և այլն):

Սոսինձների տարբեր տեսակների հատկությունները, դրանց կիրառումը սոսնձման աշխատանքները կատարելու ընթացքում:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես հարց ու պատասխանը, գործնական առաջադրանքների կատարումը) նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե աշակերտը ճիշտ է կատարում առաջադրանքները ոչ էական թերություններով:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՈՒՍՈՒՐՄԱՆԸ

Արդյունքի յուրացումը կատարվում է տեսական պարապմունքների և գործնական աշխատանքի միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, ուսումնական պլակատներ, տեղեկագրքեր: Գործնական աշխատանքները կատարվելու են լավ օդափոխությամբ փայտամշակման արհեստանոցում, որտեղ կան անհրաժեշտ նյութեր, գործիքներ ու հարմարանքներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում 1 ժամ
Գործնական ուսուցում 3 ժամ

Հ/Հ	ԹԵՄԱ	ԸՆԴՀ.	ՏԵՍ.	ԳՈՐԾ.
7.1	Սոսինձների տեսակները, դրանց բնութագրերը, հիմնական առանձնահատկությունները, հատկությունները, բաղադրությունը	1	1	



7.2	Ոսկրային և սպիտակուցային սուսինձներով սոսնձային աշխատանքները, անվտանգության կանոնները	1		1
7.3	Մինթետիկ և էպօքսիդային սուսինձներով սոսնձային աշխատանքները, անվտանգության կանոնները	1		1
7.4	Բազմավիներլացետատային և ֆենոլֆորմալդեհիդային սուսինձներով սոսնձային աշխատանքները, անվտանգության կանոնները	1		1

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 8. Կատարել անկյունային միացումներ:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

1. Ճիշտ է ներկայացնում անկյունային միացումների հիմնական տեսակները,
2. Ճիշտ է կատարում անկյունային միացումների էպիզոները և աշխատանքային գծագրերը,
3. Ճիշտ է կատարում չափանշում, գծանշում,
4. Ճիշտ է պատրաստում անկյունային միացման հանգուցամասերը,
5. Ճիշտ է միացնում հանգուցամասերը, կատարում է ամրացման աշխատանքներ,
6. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է շարունակական գործնական առաջադրանքների միջոցով: Աշակերտը պետք է կատարի տարբեր տեսակների անկյունային միացումներ:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային մանրամասները`

Անկյունային միացումների կիրառումը հյուսնային աշխատանքներում: Անկյունային միացումների առանձնահատկությունները, թերությունները և առավելությունները: Անկյունային միացումների տեսակները. միակի բաց միջանցիկ բութակային, միակի թաքնակերպված միջանցիկ գաղտնաբութակային, միակի թաքնակերպ փակ բութակային, եռակի միջանցիկ բաց բութակային, ուղղակի փայտի կեսով մակադրակով, միջանցիկ ծիծեռնակապոչ միացումները: Դրանց իրականացման տեխնոլոգիան:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես հարց ու պատասխանը, գործնական առաջադրանքների կատարումը) նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե աշակերտը ճիշտ է կատարում առաջադրանքները ոչ էական թերություններով:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Արդյունքի յուրացումը կատարվում է տեսական պարապմունքների և գործնական աշխատանքի միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, ուսումնական պլակատներ, ցուցանմուշներ: Գործնական աշխատանքները կատարվելու են նորմալ աշխատանքային պայմաններ ունեցող և անհրաժեշտ նյութերով, գործիքներով, հարմարանքներով ու սարքավորումներով ապահովված փայտամշակման արհեստանոցում:

ՌԻՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում 1 ժամ
 Գործնական ուսուցում 9 ժամ

Ն/Հ	ԹԵՄԱ	ԸՆԴՀ.	ՏԵՍ.	ԳՈՐԾ.
8.1	Անկյունային միացումների տեսակները, առանձնահատկությունները, թերությունները և առավելությունները, դրանց կիրառումը հյուսնային աշխատանքներում	1	1	
8.2	Անկյունային միացումների էպիզոները, աշխատանքային գծագրերը	1		1
8.3	Չափանշում, գծանշում	1		1
8.4	Անկյունային միացման հանգուցամասերը, դրանց ամրացման աշխատանքները	1		1
8.5	Միակի բաց միջանցիկ բութակային անկյունային միացումը,	1		1



	անվտանգության կանոնները			
8.6	Միակի թաքնակերպված միջանցիկ գաղտնաբութակային անկյունային միացումը, անվտանգության կանոնները	1		1
8.7	Միակի թաքնակերպ փակ բութակային անկյունային միացումը, անվտանգության կանոնները	1		1
8.8	Եռակի միջանցիկ բաց բութակային անկյունային միացումը, անվտանգության կանոնները	1		1
8.9	Ուղղակի փայտի կետով մակադրակով անկյունային միացումը, անվտանգության կանոնները	1		1
8.10	Միջանցիկ ծիծեռնակապոչ միացումները, անվտանգության կանոնները	1		1

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 9. Կատարել ճակատային միացումներ:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

1. Ճիշտ է ներկայացնում ճակատային միացումների մեխանիկական բնութագրերը,
2. Ճիշտ է կատարում ճակատային միացումների էսքիզները և աշխատանքային գծագրերը,
3. Ճիշտ է կատարում չափանշում, գծանշում,
4. Ճիշտ է պատրաստում ճակատային միացման հանգուցամասերը,
5. Ճիշտ է հավաքում ճակատային միացման հանգուցամասերը, կատարում է ամրացման աշխատանքներ,
6. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է շարունակական գործնական առաջադրանքների միջոցով: Աշակերտը պետք է կատարի ճակատային միացման գործողությունները:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային մանրամասները`

Ճակատային միացումների առանձնահատկությունները, դրանց միջոցով լուծվող մասնագիտական խնդիրները (սեղմումադիմադրողականություն, ձգումադիմադրողականություն, ծռմանադիմադրողականություն), կատարվող հաշվարկները: Ճակատային միացումների վերաբերյալ հաշվարկները: Օգտագործվող հանգուցամասերը:

Ճակատային միացումների կատարման տեխնոլոգիան:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես հարց ու պատասխանը, գործնական առաջադրանքների կատարումը) նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե աշակերտը ճիշտ է կատարում առաջադրանքները ոչ էական թերություններով:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Արդյունքի յուրացումը կատարվում է տեսական պարապմունքների և գործնական աշխատանքի միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, ուսումնական պլակատներ, ցուցանմուշներ: Գործնական աշխատանքները կատարվելու են նորմալ աշխատանքային պայմաններ ունեցող և անհրաժեշտ նյութերով, գործիքներով, հարմարանքներով ու սարքավորումներով փայտամշակման արհեստանոցում:

ՌԵՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում 1 ժամ
 Գործնական ուսուցում 4 ժամ

Հ/Հ	ԹԵՄԱ	ԸՆԴՀ.	ՏԵՄ.	ԳՈՐԾ.
9.1	Ճակատային միացումների տեսակները, մեխանիկական բնութագրերը	1	1	



9.2	Ճակատային միացումների էսքիզները և աշխատանքային գծագրերը: Ճակատային միացումների չափանշում, գծանշում	1		1
9.3	Ճակատային միացման հանգուցամասերը, ամրացման աշխատանքներն ու անվտանգության կանոնները	1		1
9.4	Սեղմումադիմադրողականության, ձգումադիմադրողականություն, ծռմանադիմադրողականության խնդիրները	1		1
9.5	Ճակատային միացումների վերաբերյալ հաշվարկները, դրանց ժամանակ օգտագործվող հանգուցամասերը	1		1

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 10. Կատարել կողային միացումներ:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

1. Ճիշտ է ներկայացնում տարբեր կողային միացումների մեխանիկական բնութագրերը,
2. Ճիշտ է կատարում տարբեր կողային միացումների էսքիզներ և աշխատանքային գծագրեր,
3. Ճիշտ է կատարում չափանշում, գծանշում,
4. Ճիշտ է պատրաստում կողային միացումների հանգուցամասերը,
5. Ճիշտ է միացնում հանգուցամասերը, կատարում է ամրացման աշխատանքներ,
6. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է շարունակական գործնական առաջադրանքների միջոցով: Աշակերտը պետք է կատարի կողային միացման գործողությունները:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային մանրամասները`

Կողային միացումների կիրառումը հյուսնային աշխատանքներում, դրանց առանձնահատկությունները, առավելությունները և թերությունները: Կողային միացումների վերաբերյալ հիմնական հաշվարկները, օգտագործվող հանգուցամասերը: Կողային միացումների տեսակները` հարթափորակներով, ներդրովի ձողերով, քառորդանով, ակոսով և սանրիկով, եզրածածկով, վրածածկով, գրանց կիրառման պայմանները:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես հարց ու պատասխանը, գործնական առաջադրանքների կատարումը) նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե աշակերտը ճիշտ է կատարում առաջադրանքները ոչ էական թերություններով:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Արդյունքի յուրացումը կատարվում է տեսական պարապմունքների և գործնական աշխատանքի միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, ուսումնական պլակատներ, ցուցանմուշներ: Գործնական աշխատանքները կատարվելու են նորմալ աշխատանքային պայմաններում ունեցող և անհրաժեշտ նյութերով, գործիքներով, հարմարանքներով ու սարքավորումներով փայտամշակման արհեստանոցում:

ՌԵՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում 1 ժամ
 Գործնական ուսուցում 3 ժամ

Հ/Հ	ԹԵՄԱ	ԸՆԴՀ.	ՏԵՄ.	ԳՈՐԾ.
10.1	Կողային միացումների տեսակները	1	1	
10.2	Կողային միացումների կիրառումը հյուսնային աշխատանքներում, դրանց առանձնահատկությունները, առավելությունները և թերությունները	1		1
10.3	Կողային միացումների վերաբերյալ հիմնական հաշվարկները, օգտագործվող հանգուցամասերը, մեխանիկական բնութագրերը, էսքիզները և աշխատանքային գծագրերը	1		1



10.4	Կողային միացումների չափանշում, գծանշում, դրանց հանգուցամասերը, ամրացման աշխատանքներն ու անվտանգության կանոնները	1		1
------	---	---	--	---

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 11. Կատարել T-աձև և խաչաձև միացումներ:
ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

1. Ճիշտ է ներկայացնում և բնութագրում T-աձև և խաչաձև միացումների մեխանիկական բնութագրերը,
2. Ճիշտ է կատարում T-աձև և խաչաձև միացումների էսքիզները և աշխատանքային գծագրերը,
3. Ճիշտ է կատարում չափանշում, գծանշում,
4. Ճիշտ է պատրաստում միացումների հանգուցամասերը,
5. Ճիշտ է միացնում հանգուցամասերը, կատարում է ամրացման աշխատանքներ,
6. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է շարունակական գործնական առաջադրանքների միջոցով: Աշակերտը պետք է կատարի T-աձև և խաչաձև միացումների գործողությունները:

Արդյունքի ուսուցման ծրագրային մանրամասները`

T-աձև և խաչաձև միացումներ, դրանց հիմնական բնութագրերը, կիրառումը հյուսնային աշխատանքների ընթացքում: Միացումների տեսակները` T-աձև նեղ գաղտնաբութակային ծիծեռնակապոչ, ուղիղ աստիճանային մակադրակով, խաչաձև կես փայտի մակադրակով, միաբուն նատեցումով: T-աձև և խաչաձև միացումների կիրառման երաշխավորվող դեպքերը: Միացումների կատարման վերաբերյալ հաշվարկները, անհրաժեշտ հանգուցամասերը: Միացումների թերությունները և առավելությունները, կատարման տեխնոլոգիան:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես հարց ու պատասխանը, գործնական առաջադրանքների կատարումը) նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե աշակերտը ճիշտ է կատարում առաջադրանքները ոչ էական թերություններով:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Արդյունքի յուրացումը կատարվում է տեսական պարապմունքների և գործնական աշխատանքի միջոցով:

Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, ուսումնական պլակատներ, ցուցանմուշներ: Գործնական աշխատանքները կատարվելու են նորմալ աշխատանքային պայմաններ ունեցող և անհրաժեշտ նյութերով, գործիքներով, հարմարանքներով ու սարքավորումներով ապահովված փայտամշակման արհեստանոցում:

ՌԵՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում 1 ժամ
 Գործնական ուսուցում 6 ժամ

Հ/Հ	ԹԵՄԱ	ԸՆԴՀ.	ՏԵՄ.	ԳՈՐԾ.
11.1	T-աձև և խաչաձև միացումների տեսակները դրանց հիմնական բնութագրերը, կիրառումը հյուսնային աշխատանքների ընթացքում	1	1	
11.2	T-աձև և խաչաձև միացումների կիրառման երաշխավորվող դեպքերը	1		1
11.3	Միացումների կատարման վերաբերյալ հաշվարկները, անհրաժեշտ հանգուցամասերը	1		1
11.4	Միացումների թերությունները և առավելությունները, կատարման տեխնոլոգիան, աշխատանքի անվտանգության կանոնները	1		1
11.5	T-աձև և խաչաձև միացումների մեխանիկական բնութագրերը, էսքիզները և աշխատանքային գծագրերը	1		1



11.6	T-աձև և խաչաձև միացումների չափանշումը, գծանշումը, հանգուցամասերն ու անվտանգության կանոնները	1		1
11.7	T-աձև և խաչաձև միացումների հանգուցամասերի միացումը, ամրացման աշխատանքներն ու անվտանգության կանոնները	1		1

