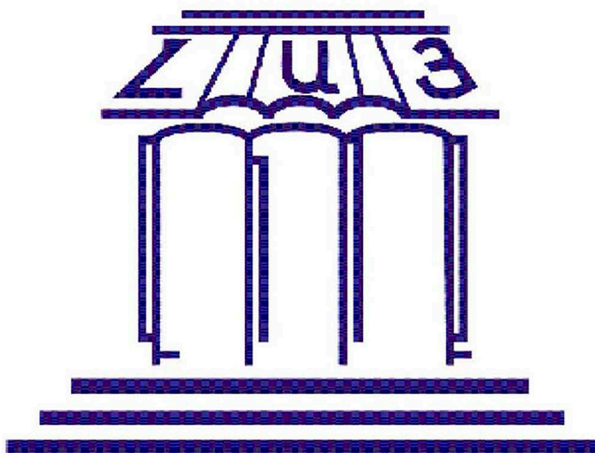




Հայկական գիտահետազոտական հանգույց Armenian Research & Academic Repository



Սույն աշխատանքն արտոնագրված է «Ստեղծագործական համայնքներ
ոչ առևտրային իրավասություն 3.0» արտոնագրով

**This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial
3.0 Unported (CC BY-NC 3.0) license.**

Դու կարող ես.

պատճենել և տարածել նյութը ցանկացած ձևաչափով կամ կրիչով

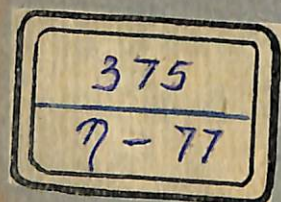
ձևափոխել կամ օգտագործել առկա նյութը ստեղծելու համար նորը

You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt — remix, transform, and build upon the material

22732



1932-

35

7

զործադրվող
ժաման,
աշխատան
ման, և

V

40876-աւ.

10

164

ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԱՐԽԱՏԱՆԳԱՅԻՆ ՈՒՍՈՒՑՈՒՄ

(բացատրական նամակ)

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ 5-ՐԴ, 6-ՐԴ ՅԵՎ 7-ՐԴ ՏԱՐԻՆԵՐ

Ներկա ծրագրերը 1932 թվի ծրագրերի վերամշակման արդյունքն են հանդիսանում:

Կենտկոմի՝ 1931 թվի սեպտեմբերի 5-ի և 1932 թ. ոգոստոսի 25-ի ցուցմունքների համաձայն, ծրագրերի վերամշակումը կատարվել է հետևյալ ուղղություններով:

1. Ծրագրային նյութի ծավալը բավականաչափ կրճատված է: Հանված են տրամապարտ և կապը: Քիմիական արտադրությունը փոխադրված է 3-րդ կոնցենտր: Բավականաչափ թեթեվացրած է մեխանիկական արտադրության բաժնի նյութը— փայտամշակումը և մետաղամշակումը: Փայտամշակումը, նակխին յերկու տարվա փոխարեն, տարածված է ուսուցման յերեք տարվա վրա: Մետաղի մշակումը նույնպես անցնում ենք յերեք տարում:

2. Կատարված է ծրագրային նյութի ներքին վերաբաշխում՝ յերեխաների տարիքային առանձնահատկությունների և նրանց ընդհանուր պատրաստության մակարդակի համադրատախան:

Փայտամշակման ծրագրում (գլխավորների և ունակությունների ծավալի կրճատման հետ միասին) ձեռքի մշակման ավելի զգվարին ոպերացիաները 5-րդ տարվանից փոխադրված են 6-րդ և 7-րդ տարիները, և նրանց փոխարեն տրված են շինարարական բնույթ ունեցող պարզ աշխատանքներ, վորոնք իրնց մեջ կոնստրուկտիվ ստեղծագործական ելեմենտներ են պարունակում: Մետաղամշակման ծրագրում՝ ուսուցման 5-րդ տարում մտցրել ենք թեթև բնույթ ունեցող աշխատանքներ (աշակերտների հետաքրքրությանը բավարարություն տալու համար մտցրել ենք դյուրահալ մետաղների դոզում):

Յեկնելով աշակերտների տեխնիկական մտահորիզոնը, ընդլայնելու նպատակից, յուրաքանչյուր տարի ծրագրի

2010

2000

բոլոր բաժիններն սկսվում են տեխնիկայի, թյան և սոցիալարարուժյան՝ ամենից առաջ՝ կերտների համար հետաքրքիր, եմոցիոնալ-յայտ յեկաների ցուցադրումով:

3. Բարեկամիված և աշակերտների տեխնիկական մտա-հրիզոնի աստիճանական ընդլայնման սխեմամբ, աշխատանքային ունակությունների և աշխատանքի ու արտադրու-թյան կազմակերպումն ըմբռնելու ամեն սխեմամբ: Նպա-տակ ունենալով՝ աշակերտներին ծանոթացնել խոշոր արտա-դրության հիմունքների հետ՝ ծրագրերը պահպանում են խիստ հետեվողական սխեմա՝ դպրոցական արհեստանոցի աշխատանքից անցնելով խոշոր արտադրության ուսումնա-սիրության և այնուհետ աշխատելուն:

Այսպես որինակ՝ ուսուցման 5-րդ տարում տալիս ենք փայտի և մետաղի՝ ձեռքի մշակման պրոցեսները դպրոցա-կան արհեստանոցներում և նրանց համեմատությունը ձեռ-քի մշակման հետ՝ խոշոր արտադրության մեջ: Դրա հետ միասին, 5-րդ խմբի աշակերտները ծակիչ հաստոցի վրա աշ-խատելու սկզբնական ունակություններ են ձեռք բերում և աստիճանաբար սկսում են ըմբռնել այն տարրերությունը, Վոր գոյություն ունի ձեռքի և մեքենայացրած աշխատանքի արտադրողականության և կազմակերպության մեջ՝ խո-շոր արտադրության մեջ: Ուսուցման 6-րդ տարում աշա-կերտներն ընդարձակում են գործադրվող գործիքների, տեխնիկական ուղեբացիաների և տեխնոլոգիական գիտելիք-ների, ինչպես նաև խոշոր արտադրության ծանոթության չրջանակը: Այստեղ բավականաչափ խոշոր տեսակարար կշիռ և ստանում փայտի և մետաղի մեքենայացրած մշա-կումը: Այս տարածվում է նաև ագրոնոմիայի ծրագրի կա-ռուցման բնույթի վրա: Ուսուցման 7-րդ տարում ձեռքի և մեքենային մշակման ավելի նուրբ և ճշգրիտ դրվագման ուղեբացիաների տիրապետման խնդիրն է լուծվում և դրա-նով ավարտվում աշխատանքային կուլտուրայի համար տարվող պայքարը, վոր դպրոցը մղում է ուսուցման բոլոր տարրներում: Այստեղ տեխնոլոգիական գիտելիքների չը-ջանը բավականաչափ ընդլայնվում է: 7-րդ խմբում խոշոր ձեռնարկության տեսակետից սխեմատիզացիայի յեն յեն-թարկվում, ամփոփվում և ուսումնասիրվում աշխատանքա-յին ուսուցման ծրագրերի բոլոր բաղկացուցիչ ելեմենտները՝ գործադրության չրջանակում. ձեռք են բերվում գի-տելիքներ և ունակություններ արտադրության մեջ

379
7
48

գործադրվող նշումների, արտադրական պրոցեսի բա-ժանման, աշխատանքային տեղերի կազմակերպման, աշխատանքի գիտական կազմակերպման, վերստուգ-ման, պլանավորման և հաշվառման խնդիրներում: Ծրա-դրի հատուկ բաժինը՝ «Արտադրության կազմակերպումը մայր արտադրության մեջ կապված արտադրողական աշ-խատանքի հետ» ամփոփում է աշակերտների գիտելիքները և ունակությունները՝ ծրագրի բոլոր բաժիններում և ծա-նոթություն տալիս սոցիալիստական արտադրության վերա-կառուցման հիմնական գծերի մասին:

4. Ծրագրերը ցույց են տալիս ելեկտրիֆիկացիայի ղե-կավար դերն արտադրության գլխավոր ճյուղերում: Ձեռքի գործիքների և մեքենաների, ինչպես և մեքենաների ավելի յետամնաց և ավելի առաջավոր տիպերի համեմատու-թյամբ, ձեռքի և մեքենային աշխատանքի արտադրության պրոցեսի համեմատության միջոցով, չոգե և ելեքտրաչարժ-ուժերի կիրառումով և այլն, — մեխանիկական արտադրու-թյունն աստիճանաբար հասկացողություն է տալիս անհա-տական ելեքտրոմոտորի և հաստոցի բանող մասերի, մեքե-նայի բանող մասերի ավելի ու ավելի մերձեցման մասին:

Ագրոնոմիայի հիմունքներն աշակերտներին ծանոթաց-նում են դյուղատնտեսության, վորպես խոշոր սոցիալիստա-կան արտադրության, մեխանիզացիայի և ելեքտրիֆիկացիա-յի եյության և առավելության մասին:

Ելեքտրոտեխնիկան աշակերտներին ծանոթություն է տալիս ելեքտրական եներգիայի դերի մասին՝ ժողովրդա-կան տնտեսության մեջ և ելեքտրականության գործադրու-թյան մասին՝ արտադրության հիմնական պրոցեսներում (չարժիչ ուժ, ելեքտրոդողում, ելեքտրոհալ, ելեքտրոլիզ):

Արտադրության կազմակերպումը ծանոթացնում է ար-դեն վոչ միայն առանձին արտադրական պրոցեսներին, այլև ժողովրդական վողջ տնտեսության ելեքտրիֆիկացիային:

5. Իրար հետ համաձայնեցված են աշխատանքային ուսուցումը և հանրակրթական գիտելիքները: Այդ նպատա-կով փոփոխություն է կատարված նյութերի տեխնոլոգիա-կան գիտելիքների դասավորման մեջ: Վեցերորդ խմբից յոթերորդ խումբ է փոխադրված մետաղի ջերմային մշակ-ման ծանոթությունը, ձուլման գործը, խառատի հաստոցի ուսումնասիրությունը (ավելի մանրամասն): Վերացված են գծադրերն ու հաշվարկների պահանջը, յեթե դրանք (գծա-դրերն ու հաշվարկը) չեն ապահովված աշակերտների հան-

48650
35080
0510
0960

բակրթական պատրաստութեամբ: Ագրոնոմիայի հիմունքները տարածվում են ուսման 3 տարվա վրա (բացի հանրակրթական առարկաների հետ կապ ստեղծելուց, վերջինս թեթևորվում է գյուղատնտեսութեան դժուր դարձանային և աշխատանքային աշխատանքների ոգտագործման անհրաժեշտութեամբ): Նկատի ունենալով այն, վոր աշակերտութեանը բավականաչափ պատրաստութեան չունի քիմիական արդյունաբերութեանն ուսումնասիրելու համար, այդ նյութը փոխադրվում է յերրորդ կոնցենտր:

Աշխատանքային պոլիտեխնիկական ուսուցումը, վոր տրված է ներկա ծրագրերով, պոլիտեխնիկական կրթութեան բովանդակութեանը չի սպառում: Նա վերջինիս բաղկացուցիչ մասն է կազմում: Պոլիտեխնիկական կրթութեան խնդիրը կարելի չէ լուծել միայն սերտ կապ ստեղծելով աշխատանքային պոլիտեխնիկական ուսուցման և մաթեմատիկայի, ֆիզիկայի, քիմիայի և այլ առարկաների միջև:

Ներկա ծրագրերում կապը և համաձայնեցումը հանրակրթական առարկաների հետ արտահայտվում են հետևյալ ձևով.

ա) հանրակրթական առարկան և աշխատանքային ուսուցման ծրագիրը պահպանում են յուրաքանչյուրն իր սխտեմատիկան: Կապը չի նշանակում վոչ հանրակրթական առարկայի և վոչ ել աշխատանքային ուսուցման սխտեմի խախտում.

բ) կապը պետք է նախատեսի հանրակրթական առարկաների և աշխատանքային ուսուցման ծրագրերի նյութի փոխադարձ հաշվառում և ոգտագործում.

գ) ծրագրերն անցնելու պրոցեսում կապը չի պահանջում, վոր 1) աշխատանքը և հանրակրթական առարկաները միևնույն խնդիրն անպայմանորեն միաժամանակ ուսումնասիրեն և վոր 2) կապի բոլոր դեպքերում հանրակրթական առարկան անմիջապես աշխատանքային ուսուցման առաջից կամ յետևից ընթանա.

դ) կապը պահանջում է, վոր աշխատանքային ուսուցումն այն դեպքում, յերբ տվյալ հարցի վերաբերյալ աշակերտները չունեն հանրակրթական բազա, տա գործնական, նկարագրական ծանոթութեան նյութերի հատկութեաններ, գործիքների և աշխատանքային պրոցեսների մասին և նորից վերագառնա այդ հարցերին, յերբ արդեն համապատասխան հանրակրթական առարկան նյութերի այդ հատկութեանների ըմբռնման դիտական բազա կստեղծի: Որինակ՝

5-րդ խմբում բնափայտի հատկութեանը՝ բուսաբանութեան հետ ծանոթանալուց առաջ և 6-րդ խմբում՝ այդ ծանոթութեանից հետո, հաստոցը՝ 5-րդ խմբում, մեխանիկայի ելեմենտներին ծանոթանալուց առաջ և 6-րդ խմբում՝ այդ ելեմենտների ծանոթութեանից հետո և այլն:

Աշխատանքային ուսուցման կողմից հանրակրթական պատրաստութեանն առաջադրվող պահանջների տեսակետից անհրաժեշտ է պոլիտեխնիկ աշխատանքի նյութերի հետևյալ պլանավորումը.

ա) ագրոնոմիայի հիմունքների մշակումը 5-րդ տարվա յերկրորդ կիսամյակում, 6-րդ տարվա առաջին կիսամյակում և 7-րդ տարվա առաջին կիսամյակում.

բ) ելեքտրոտեխնիկայի և արտադրութեան կազմակերպման մշակումը 7-րդ տարվա յերկրորդ կիսամյակում:

6. Ուշադրութեան է դարձված իսկական և ռեալ արտադրողական աշխատանքի ապահովման վրա: Այդ ձևով և բերված տեխնոլոգիական դիտելիքների մանրամասնութեանների կրճատմամբ, տեխնիկական ոպերացիաների բազմադանութեան նվազեցումով, արտադրողական աշխատանքի որյեկտների ընարութեան լավացումով (որյեկտների սլարզեցում, յուրաքանչյուր որյեկտի համար պահանջվող ոպերացիաների քանակի կրճատում): Աշակերտների անմիջական արտադրողական աշխատանքին հատկացվում է՝ փայտահանման 130 ժամից 106 ժ., մետաղամշակման 155 ժամից՝ 108 ժ., ելեքտրոտեխնիկայի 35 ժամից՝ 20 ժ., արտադրութեան կազմակերպման ուսումնասիրութեան 40 ժամից՝ 25 ժ. և այլն:

Աշակերտների արտադրողական աշխատանքը պետք է տեղի ունենա դպրոցական արհեստանոցում և խոշոր արտադրութեան մեջ: Դպրոցի ուսումնադաստիարակչական նպատակների տեսակետից ավելի կատարելագործվածն ու ավելի եֆեկտիվն այն աշխատանքն է, վորը տեղի չէ ունենում ամենաառաջավոր ձևերով, իսկական արտադրութեան միջոցորտում, մանկավարժորեն ճիշտ կազմակերպված աշխատանքը խոշոր արտադրութեան մեջ: Նկատի ունենալով դպրոցական խոշոր արտադրութեան մեջ կոհստեղծումը ժամանակակից հաստոցներով, դպրոցը պետք է ձգտի՝ արդեն ուսուցման 6-րդ տարվանից, ձեռնարկութեան մեջ իրականացնել արտադրողական աշխատանքի մաքսիմումը, յեթե ձեռնարկութեանն ապահովում է այն պայմանները, վորոնցով հնարավոր կլինի ձեռք բերել ծրագրի համապատասխան բաժինների դիտելիքները և ունակութեանները: Սակայն դպրոցական արհեստա-

նոցներն ևս հնարավորութիւն են տալիս ապահովելու իրապէս ուսուցիչական արտադրական աշխատանքի և աշակերտների մասնակցութիւնը հասարակական արտադրութեան բարձրացման գործում:

Արհեստանոցները, — վորպէս աշխատանքի և արտադրութեան հիմունքների նպատակահարմար և սխտեմատիկ ուսուցման մի վայր, — ձեռնարկութեան մեջ աշխատելու նախապատրաստութեան անհրաժեշտ ետապն են հանդիսանում: Այդ պատճառով, դպրոցական արհեստանոցների աշխատանքի կապակցումը ձեռնարկութեան աշխատանքի հետ՝ հանդիսանում է աշխատանքային ուսուցման հաջողութեան անհրաժեշտ պայմանը:

Հասարակական արտադրողական աշխատանքը յենթարկվում է դպրոցի ուսումնական և դաստիարակչական նպատակներին: Այդ նշանակում է, վոր արհեստանոցներում արտադրողական աշխատանքի որակները և խոշոր արտադրութեան մեջ աշխատանքային տեղերն ընտրելիս, ինչպէս և աշխատանքային պրոցեսների բնույթը, աշխատանքի տեղը — թիւներ և ինտենսիվութիւնը վորոշելիս, մեկ աշխատանքային տեղից մյուսին անցնելու կարգը հաստատելիս, առաջին հերթին մենք ղեկավարվում ենք ուսուցման և դաստիարակութեան շահերով: Արտադրողական աշխատանքի յենթարկումը ուսուցման և դաստիարակութեան նպատակներին չի նշանակում աշխատանքային ուսուցման յենթարկումը հանրակրթական առարկաներին: Այդ նշանակում է, վոր աշխատանքային ուսուցման ղեկավար ելեմենտները հանդիսանում են տեխնոլոգիական գիտելիքները և հիմնական գործիքների գործածութեան ունակութիւնների սխտեմատիկան:

Սրա հետ միասին, աշակերտների աշխատանքի արդյունավետութիւնը և պատրաստած իրերի ոգտակարութիւնը կարևորագույն գործոն են հանդիսանում: Վորպէս որենք, պետք է ընդունել, վոր աշակերտները ունակութիւններ և կարողութիւններ ձեռք են բերում վոչ թէ հասարակ վարժութեան, այլ իրապէս ոգտակար առարկաների պատրաստման կարգով:

Հասարակական արժեք ունեցող առարկաների պատրաստումն աշակերտների համար ունի խոշոր դաստիարակչական նշանակութիւն: Այդ փաստն աշակերտների մեջ ուժեղացնում է հետաքրքրութիւնը դեպի աշխատանքը, ուժեղացնում է պատասխանատվութեան զգացումն իր աշխատանքի համար և, հետևաբար, հեշտացնում է տեխնոլոգիական գիտելիքների

յուրացումը և աշխատանքային ունակութիւններ ձեռք բերելը:

Ծրագրերում հիշատակված աշխատանքի որակները տալիս ենք մոտավոր կերպով: Այդ որակները հանդիսանում են տեխնիկական գործողութիւնների բազմազանութեան և դժվարութեան աստիճանաբար աճող սխտեմ: Սակայն դպրոցի, նրա հասարակական-արտադրական շրջապատի կոնկրետ պայմաններն արտադրողական աշխատանքի և այլ որակների պահանջ են առաջադրում: Այդ պատճառով գործադրվող գործիքների և տեխնիկական ոպերացիաների շրջանակի աստիճանական և հետեողական ընդլայնման սխտեմով ղեկավարվելով, յուրաքանչյուր դպրոց կազմում է իր որակների ցուցակը:

7. Ծրագրերում բարելավված և նյութերի քստավորման սխտեմատիկան: Այսպէս՝ ծրագրերում փայտի և մետաղի մշակման բաժինները սխտեմատիկ գիտելիքներ են տալիս նյութերի տեխնոլոգիայի ելեմենտների, գործիքների և հարմարանքների, աշխատանքային պրոցեսների ծանոթութեան և տիրապետման գծերով: Այդ ելեմենտների բաշխումը կատարված է այնպիսի կապակցութեամբ և արտադրողական աշխատանքի մոտավոր որակների այնպիսի ընտրութեամբ, վորպիսին պահանջում է ուսուցման սխտեմատիկան: Տեխնոլոգիայի և աշխատանքի միասնութիւնը մանկավարժական պրոցեսի ընթացքում ցայտուն կերպով յերևան է գալիս. նախ՝ գալիս են պարզ գործիքները և նրանց տեխնոլոգիան, նրանց հետ միասին՝ պարզ ոպերացիաները և նրանց համապատասխան հասարակական-արտադրողական աշխատանքի պարզ որակները:

Այդ դասավորումը յեթնագրում է, վոր աշխատանքային ուսուցման դասատուն ավյալ ծրագրի հիման վրա (հաշվի առնելով դպրոցի արտադրական շրջապատը, կահավորումը և աշակերտների պատրաստութիւնը)՝ իր աշխատանքային պլանն է կազմում, ուր պետք է նախատեսի նյութերի և գործիքների ուսումնասիրութեան մշտական կապը՝ արժեքներ կայացնող իրեր պատրաստելու համար աշակերտներից պահանջվող ունակութիւնների տիրապետման հետ: Աշխատանքային ուսուցման գծով գիտելիքներ և ունակութիւններ ձեռք բերելը պետք է իրենից ներկայացնի միասնական մի պրոցես:

Արտադրութեան գլխավոր ճյուղերի կլասիֆիկացիան կատարված է լենինի և կենտկոմի ցուցմունքների համաձայն: Ծրագրերը նախատեսում են՝ 1) ծանոթութիւն ելեք-

տրական ենեղբայրի արտադրութեան, 2) մեխանիկական արտադրութեանը և նրա ելեքտրիֆիկացիան, 3) քիմիական արտադրութեանը և ելեքտրականութեան կիրառումը. նրա մեջ, 4) ագրոնոմիայի հիմունքները: Այս ամենին վորպէս հիմք և հանդիսանում արտադրութեան բոլոր ճյուղերի ենեղբայրի բազայի և արտադրութեան սոցիալիստական կազմակերպութեան միասնութեանը:

Այդ կլասիֆիկացիայի համապատասխան ել տրված են ծրագրի բաժինները. 1) մեխանիկական արտադրութեան՝ փայտի մշակում և մետաղի մշակում (այս բաժինն ապահովում է աշակերտների կողմից հիմնական գործիքների գործածութեան ունակութեանը ձեռք բերելը և ոգնում նրանց բմբունելու խոշոր մեխանիկական արտադրութեան պրոցեսները և նրա ելեքտրիֆիկացիան). 2) ագրոնոմիայի հիմունքները. 3) ելեքտրոտեխնիկա. 4) սոցիալիստական արտադրութեան կազմակերպումը՝ կապված մայր արտադրութեան մեջ տարվելիք արտադրողական աշխատանքի հետ: Յոթնամյա կում՝ աշակերտների անբավարար պատրաստութեան հետևանքով, քիմիական արտադրութեան ծանոթութեանը չի տրվում: Բայց վորովհետև տասնամյա դպրոցի 3-րդ կոնցենտրը առաջիկա մեկ-յերկու տարվա ընթացքում չի ընդգրկելու մեծ քանակութեամբ աշակերտներ, և 7-ամյա կրթութեանը աշակերտների մեծամասնութեան համար լինելու չէ պոլիտեխնիկական կրթութեան ավարտում, այդ պատճառով ծրագրերը նախատեսում են վորոշ ծանոթութեան քիմիական արդյունաբերութեան հետ՝ ելեքտրոտեխնիկայի և փայտամշակման բաժիններում:

Արտադրութեան գլխավոր ճյուղերի ճիշտ կլասիֆիկացիան հնարավորութեան է տալիս չցրվել կոնկրետ արտադրութեանների բազմաթիվ ճյուղերի մեջ և ուսումնասիրել վոչ ամեն ինչ, այլ ժամանակակից արտադրութեան իսկական հիմունքները, ինչպես այդ պահանջում է կենտրոնի վորոշումը: Ներկա ծրագրերը 7-ամյա դպրոցի սահմանում ապահովում են ինդուստրիայի հիմնական սկզբունքների տեսական և գործնական ծանոթութեանը: Դրան կարելի չէ հասնել՝ տեսականում և գործնականում ուսումնասիրելով՝

1. ժամանակակից արտադրութեան հիմնական գործիքները,

2. ժամանակակից ինդուստրիայում գործադրվող կառուցողական նյութերի հիմնական տեխնոլոգիական հատկութեանները,

3. ձեռքի և մեքենայական աշխատանքի հիմնական պրոցեսները և

4. խոշոր արտադրութեան առանձին աշխատավորի աշխատանքի արտադրութեան կազմակերպման և պլանավորման գիտական կազմակերպութեան հիմնական սկզբունքները:

Աստիճանաբար աճող այս ելմաններին գիտելիքները և ունակութեանները բազա յեն ստեղծում, վորն ոգնում է ծանոթանալու ժամանակակից ինդուստրիայի սկզբունքներին՝ ընդհանրապես:

Դպրոցի և աշխատանքային ուսուցման խնդիրն է՝ ծանոթացնել վոչ միայն ժամանակակից ինդուստրիայի հիմնական սկզբունքներին: Այդ ծանոթութեանը պետք է նաև յերեխաների մեջ դաստիարակի աշխատանքի կուլտուրա: Ծրագրին այդ խնդիրը լուծում է հետևյալ կերպ.

1. դպրոցական սկզբից մինչև վերջ հասկանում է իր աշխատանքի տեխնոլոգիական պրոցեսը և աշխատում է՝ պահպանելով ինդուստրիալ աշխատանքի կազմակերպութեան պահանջները, այսինքն՝

ա) գիտի մշակվող նյութի հիմնական հատկութեանները,

բ) գիտի բանող գործիքների կառուցվածքը, գործողութեան սկզբունքը և գործադրութեանը,

գ) ոգնում է գծագրի և հրահանգչական քարտից,

դ) պլանավորում է իր և իր կուլեկտիվի աշխատանքը,

ե) ճիշտ կազմակերպում է իր աշխատանքի տեղը,

զ) տեխնիկական ոպերացիաները և նրանց կատարումը կառուցում է՝ աշխատանքի գիտական կազմակերպութեան պահանջների հիման վրա,

է) աշխատում է՝ աշխատանքի բաժանման սկզբունքով և վերահսկողութեան յենթարկում աշխատանքի վորակը,

ը) ծանոթանում է արտադրվող իրերի ինքնարժեքի նորմավորմանը և հաշվառմանը:

2. Աշակերտն բմբունում է իր աշխատանքի հասարակական նշանակութեանը.

ա) այնպիսի իրեր է պատրաստում, վորոնք պիտանի չեն դպրոցին, գործարանին, կոլխոզին, մանկապարտեզին և այլն:

բ) աշխատում է՝ կատարելով խմբի, արհեստանոցի արտադրական պլանի վորոշ մասը,

գ) աշխատանքը կազմակերպում է սոցմբցման և հարվածայնութեան հիման վրա:

Աշխատանքի կուլտուրայի ելեմենտների սխառմատիկ անունն արհեստանոցներում, սրանց աշխատանքը խոշոր արտադրութեան աշխատանքի հետ բաղդատելը, աշակերտներին կողմից այդ ելեմենտների գործադրութեանը խոշոր արտադրութեան մեջ — ահա այն ուղին, վորով պետք է ընթանա աշխատանքի կուլտուրայի դաստիարակութեանը:

Ծրագրերով նախատեսված կուլտուրական աշխատանքի այդ վորակը աշակերտներին պետք է պատվաստել ուսուցման մեթոդիկայի և կազմակերպման ճիշտ կիրառումով: Այստեղ վճռական դերը պատկանում է աշխատանքային ուսուցման դասատվին: Ծրագրերի կառուցման ժամանակ հաշվի չեն առնվել այն հանգամանքը, վոր դպրոցների խոշոր մեծամասնութեան համար դժվարութեանների հետ է կապված աշխատանքային ուսուցման ծրագրերի մշակման գործին մասնակից դարձնել ինժեներատեխնիկական և ագրոնոմիական ուժերին: Այսպիսի դեպքերում միանգամայն նպատակահարմար է յեղած մանկավարժական ուժերը դասավորել հետևյալ կերպ.

1. փայտամշակումը, մետաղամշակումը և խոշոր մեխանիկական արտադրութեան ուսումնասիրութեան անցնում է աշխատանքի դասատուն:

2. ելեքսրոտեխնիկան — բավականաչափ վորակ ունեցող աշխատանքի ղեկավարի բացակայութեան դեպքում — անցնում է ֆիզիկայի դասատուն:

3. ագրոնոմիայի հիմունքները՝ կենսաբանութեան դասատուն:

4. արտադրութեան կազմակերպումը՝ արտադրական ուսուցման ղեկավարը (յեթե այդպիսին կա):

Ճիշտ դասավորման հետ միասին անհրաժեշտ է կարգավորել փոխադարձ ոգնութեան գործը — աշխատանքային ուսուցման ծրագրերի տարբեր բաժինների դասատուների միջև, նրանց ու աշխատանքային ուսուցման դասատուների միջև՝ մի կողմից և նրանց ու հանրակրթական առարկաների դասատուների միջև՝ մյուս կողմից: Որինակ՝ բնափայտի քիմիական վերամշակումը պետք է անցնի քիմիայի դասատուն՝ փայտամշակման ղեկավարի հետ միասին:

Ամենամեծ դժվարութեանն առաջացնելու չեն արտադրութեան կազմակերպման և մայր արտադրութեան մեջ կատարվելիք արտադրողական աշխատանքի ծրագրի մշակումը: Ծրագիրը տալիս է այն գիտելիքների միմիումը, վոր աշակերտները պետք է ստանան՝ անկախ մայր արտադրութեան բնույթից, և միայն մատնանշում է ձեռնարկութեան մեջ

աշակերտների կատարելիք արտադրողական աշխատանքի համար աշխատանքային տեղերի ընտրութեան ընդհանուր սկզբունքները՝ արտադրութեան կազմակերպութեան ուսումնասիրութեան կապակցութեամբ:

Աշխատանքային ուսուցման այդ բաժինը բացառիկ տեղ է գրավում. նա յոթնամյա դպրոցի աշխատանքային ուսուցման ավարտական բաժինն է: Այս բաժնի խնդիրն է, սխառմատիկացիայի յենթարկել, ամփոփել աշակերտների ձեռք բերած գիտելիքները տեխնոլոգիայից, աշխատանքի և արտադրութեան կազմակերպութեանից, այդ գիտելիքները գործադրելով ձեռնարկութեան մեջ՝ աշխատանքի ընթացքում և լուսաբանելով նրանց դերը ձեռնարկութեան ուսումնասիրութեան ժամանակ: Յեթե ծրագրի մյուս բաժիններն ապահովում են պատմական մոտեցում՝ դեպի առանձին նյութերը, գործիքներն ու հաստոցները, աշխատանքի ձևերն ու պրոցեսները — արտադրութեան կազմակերպումը գաղափար է տալիս ամբողջ արտադրութեան զարգացման մասին: Տեխնոլոգիական պլանավորման, նորմավորման, հաշվառման և վերահսկողութեան ելեմենտներն աշակերտները ձեռք են բերում ծրագրի բոլոր բաժիններում, սակայն կազմակերպման բաժինն է միայն, վոր գործնականորեն ցույց է տալիս այդ մոմենտների կարեւորութեանը ժամանակակից արտադրութեան մեջ: Արտադրութեան կազմակերպման բաժինը հանդիսանում է մյուս բոլոր բաժինների բնական շարունակութեանը նաև այն պատճառով, վոր աշակերտներն արտադրութեան կազմակերպման ուսումնասիրութեան կապակցութեամբ՝ արտադրողական աշխատանքը կատարում են բացառապես ձեռնարկութեան մեջ:

Աշակերտների արտադրողական աշխատանքը ձեռնարկութեան մեջ կախում ունի խոշոր արտադրութեան կազմակերպման ուսումնասիրութեան խնդիրներից: Դրան համապատասխան կատարվում է և աշխատանքային տեղերի ընտրութեանը: Ձեռնարկութեան մեջ հատկացված տիպիկ աշխատանքային տեղերից 1—2-ը պետք է ընտրվեն այն հաշվով, վոր հնարավորութեան լինի գործնականորեն ծանոթանալ ձեռնարկութեան մի վորևէ բանվածքի արտադրութեան հետ, և ապահովվի գործարանի լարդրատորիայում մի տեղ, վորը հնարավորութեան տա գործնականորեն ծանոթանալու վերահսկողութեան, նորմավորման և հաշվարկի հետ: Աշխատանքային տեղերի ընտրութեան ժամանակ անհրաժեշտ է հաշվառման յենթարկել աշակերտների նախընթաց աշխատանքային և հանրակրթական պատրաստու-

թյունը, ինչպես նաև նրանց տարիֆային առանձնահատկությունները: Միաժամանակ, աշխատանքային տեղը պետք է համապատասխանի այն պահանջներին, վերոնք ապահովում են արհեստանոցներում աշակերտի ձեռք բերած ունակությունների ամրացումը և զարգացումը: Աշխատանքային տեղերի ընտրության ժամանակ միանգամայն անհրաժեշտ է ճարտարապետ-տեխնիկական ուժերի աջակցությունը: Ճարտարապետ-տեխնիկական աշխատավորները պարտավորություններ են վերցրել իրենց վրա համամիութենական ինժեներական 5-րդ համագումարում:

Ծրագրի արտադրության կազմակերպման բաժինը տալիս է ժամանակակից ինդուստրիայի ամենարդիւնատուր սկզբունքները: Աշակերտն այդ կարող է հասկանալ այն դեպքում միայն, յերբ մենք ապահովենք մարմնի մալ գործնական ծանոթություն նրանց հետ՝ լավալ ձեռնարկության որինակի վրա. ըստ վերում բոլորովին ել չի պահանջվում ամբողջ ձեռնարկության, հաճախ՝ կոմբինատի, ուսումնարանում: Պետք է վերցնել մեկ կամ մի քանի ցեխեր (հիմնական և ոժանգակ ցեխերից), վերոնց մեջ կարելի է կենի դիտել մի առարկայի պատրաստման տեխնոլոգիական պրոցեսը (սկզբից մինչև վերջ), և այդ որինակի վրա ցույց տալ ժամանակակից ինդուստրիայի տեխնոլոգիական պրոցեսի զարգացման ամբողջ ուղղությունը և արտադրության կազմակերպման բոլոր կարևորագույն ելեմենտները: Արտադրության կազմակերպման ծրագրի մշակման ժամանակ՝ արտադրության նորագույն մեթոդներին ծանոթանալու համար նպատակահարմար է կազմակերպել եքսկուրսիաներ դեպի այլ ձեռնարկություններ (ավելի առաջավոր) կամ նկարների և պլակատների ցուցադրում:

Գպրոցական արհեստանոցների աշխատանքը (ինքնուրույն նպատակներից զատ) մի անհրաժեշտ ետապ է արդյունաբերական արտադրության աշխատանքին նախապատրաստվելու համար: Հինգերորդ և վեցերորդ տարիներում ծրագրերը նախատեսում են արհեստանոցների և խոշոր արտադրության բոլոր ելեմենտների սխաեմատիկ բաղդատում: 5-րդ և 6-րդ խմբերի եքսկուրսիաներն ապահովում են այդ համեմատությունների կոնկրետ ըմբռնումը: Եքսկուրսիաները հանրակրթական առարկաներին նույնպես բավականաչափ դիտելու նյութ կտան: Սույն ծրագրերի հիման վրա յուրաքանչյուր դպրոց պետք է մշակի ուսուցման 5-րդ, 6-րդ և 7-րդ տարիների ծրագրերով պահանջվող՝ մայր արտա-

դրություն ուղտագործման կոնկրետ պլանը և՛ մանավանդ դրա որինակի հիման վրա՝ խոշոր արտադրության կազմակերպման մանրամասն պլանը:

ՊՈԼՏՆԵՆՍԿ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԾՐԱԳՐԻ ՍԽԵՄԱ

	5-րդ	6-րդ	7-րդ	ամբողջ
Մեկնանքի կական արտադրություն	60	40	30	130
ա) փայտի մշակում	60	60	35	155
բ) մետաղի մշակում	20	20	20	60
Ապրանքի մշակման հիմունքները	—	—	35	35
Ելեմենտների կական	—	—	40	40
Արտադրության կազմակերպում և արտադրողական աշխատանք մայր արտադրության մեջ	140	120	160	420

մանակ: Ինչպես ուղղել սխալ ուսողները: Ռանդաժ. լայն մակերեսների ստուգումն անկյունարկով և քանոնով:

դ) Դրեր.—Տափակ և քառակուսի: Նրանց չափերը (լայնությունը՝ բաց նրանց կտրող չեղ յեղրի): Նրանց գործողությունն համեմատությունը փայտ սղոցելու և ուսղելու հետ (ինչ ընդհանուր և տարբեր կողմեր ունեն այդ յերեք տեխնիկական ուղեբացիաները): Ինչ ձևով և նյութն ամրացվում դադգյա՜հին՝ փորելու և կտրելու ժամանակ: Ծիտ բռնելու ձևը, բանվորի դիրքը՝ տափակ դրով աշխատելու և փորելու ժամանակ: Անվտանգություն տեխնիկական տափակ դրով կտրելու և փորելու ժամանակ: Տափակ դրով սխալ կտրելու և փորելու պատճառները և նրանց ուղղելու ձևը:

դ) Շաղափներ.—Կենտարներով և պարուրաձև ծակիչներով (ձևը և կառուցվածքը): Նյութի ամրացումը դադգյա՜հին՝ ուղղաձիգ և հորիզոնական ծակելու ժամանակ: Ծիշտ բռնելու ձևը, շարժումները և բանվորական դիրքը՝ ծակելու ժամանակ: Անվտանգություն տեխնիկական: Աշխատողի ուժի լրբումը: Սխալ ծակելու պատճառները: Յեղրատումները (раззенковки):

Դ. Պտուտակիչ.—Նրա չափերն ըստ շուռուպների մեծությունների և նրա բանեցնելու ձևերը:

Ե. Հարվածող գործիքները.—Ատաղձագործի մուրճ և թակ. սրանց գործածությունը. կառուցվածքը. ճիշտ բռնելը, թաթի, դաստակի և ուսի ճիշտ հարվածները: Դիրքը՝ հարվածի ժամանակ: Անվտանգություն տեխնիկական՝ հարվածների ժամանակ:

Ծանոթություն.—Յուրաքանչյուր գործիք ուսումնասիրելիս անհրաժեշտ է իմանալ, թե այն ինչպես պետք է պահպանել գործիքատնում և աշխատանքի տեղում (դադգյա՜հում):

2. Դադգյա՜հ.—Դադգյա՜հի բանվորական մասերը կողքի և հետևի սեղմող հարմարանքները (մամլակներ): Նրանց կառուցվածքը: Դադգյա՜հի բարձրությունն աշխատողի հասակին համեմատ փոփոխելու հարմարանքը:

4. Աշխատանքի պրոցեսներ: Հասարակական-արտադրողական աշխատանք (50 ժամ)

1. Աշխատանքի պլան. շինվող իրերի տեխնիկական նկար կազմելը: Իրի պատրաստման աշխատանքային ուղեբացիաների ընթացքի հետևողականությունից վորոշումը: Պատրաստման, մոնտաժային — հավաքման ու դրվագման ուղեբացիաներ:

2. Նյութի ընտրությունը՝ նրա տեխնոլոգիական ա-

ռանձնահատկությունների հաշվառումով (տեսակը, նրա արատները, պատրաստման ստանդարտությունը):

3. Նյութերի նիշնչում և թույլատրանքի վորոշելը՝ սղոցելու և ուսղելու համար: Ոգտագործումը մետաղի՝ գծադրման ժամանակ: Նյութը ձևելու պարզ յեղանակները:

4. Ուղիղ գծով սղոցելը՝ յերկայնական, լայնական և թեք ուղղություններ: Ուղիղ քառանիստ բթակի սղոցելը (մեկական, յերկուական, քառակուսի ուսիկներով): Սղոցելու ճշտությունը՝ պատրաստման և մոնտաժային սղոցման ժամանակ:

5. Լայն և նեղ մակերեսների ուսղելը միտակ ուսղայով: Փուգանով ուսղելը և ճակատ հանելը: Նախնական և գրվագման ուսղելու տարբերությունը: Ռանդելու հեռեողականությունը և նրա ճշտությունից վերստուգումը: Կոնտրոլ նիստերը, կոնտրոլ անկյունը, թույլատրանքի ճշտությունը՝ ուսղելու ժամանակ:

6. Փայտ կտրելը և փորելը տափակ ու քառակուսի դուրերով: Փայտի նեղ յեղրերի լայնական և յերկայնական կտրում՝ թակի հարվածներով: Միջանցիկ և խուլ բներ փորելը:

7. Փայտ ծակելը՝ նրա մանրաթելի լայնությունը: Միջանցիկ և մինչև կես ծակելը: Տարբեր տրամագծերի անցքեր: Տվյալ տրամագիծ ունեցող անցքի համար կենտուրքեր: Տվյալ տրամագիծ ունեցող անցքի համար կենտուրքերի ճիշտ ընտրություն: Անցքերի յեղրատումը՝ շուռուպների գլուխների համար: Հաստոցի վրա ծակելը: Ծակիչ հաստոցը. նրա կոնստրուկցիան, բանող մասերը և աշխատանքի ձևերը (անցնում են մետաղամշակման պարապմունքների ընթացքում):

8. Շուռուպների պտուտակելը փայտի մեջ:

9. Հարվածների ուղեբացիաներ՝ մուրճով և թակով: Չանագան յերկարություն և տրամագծի մեխեր խփելը տարբեր հաստությունների և տեսակի նյութի մեջ (մեխերի ճիշտ ընտրությունը բաց նյութի մեծություն և պատրաստվող առարկայի դիմացկունությունը ու խփելու ճիշտ ձևերը: առարկայի վրա մեխերի համաչափ դասավորումը. ինչ միջոցներով պաշտպանել առարկայի մակերեսը՝ մուրճի և թակի հարվածներից փչանալուց):

10. Փայտյա բանվածքների սոսնձելուց բուռն:

11. Փայտյա մակերեսների քերելն ապակեթղթով: Ինչ

բնդհանուր և տարբեր կողմեր կան այդ ոպերացիայի և
փայտ ոանդելու միջև :

12. Բանվածքների մակերեսների դրվագումը:

13. Մոնտաթային (Համլաքման) ուղերագրիաներ: Միա-
ցումներ՝ մեխերի, շուռուպների և սոսնձի միջոցով: Միա-
ցումներ՝ իւր, քառանիստ բթակներով և վրադիր մինչև
փայտի կեսը, տարբեր անկյուններով, խարանով և նյութի
ծայրերում:

5. Հասարակական-արտադրողական աշխատանքի արտադրանք—իրեր

Ծանոթութիւն.— Աշխատանքների յուրաքան-
չյուր խմբից աշակերտը պատրաստում է մեկական
բանիմաստ:

1. Բարդ բանվածքներն աչակերտները պատրաստում են կտրեկտիվ կերպով և աչխատանքի բաժանումը կատարում ըստ ուղեբացիաների (սղոցողներ, ուսնողողներ, նշողներ, հավաքողներ, դրվաղողներ), կամ ըստ մասերի (մշակելով յուրաքանչյուր մասն անհատորեն՝ սկսելով նյութի ընտրության մոմենտից, անցնելով ձեւելուն, սղոցելուն, ուսնողելուն, վերջապես բանվածքն ամրացնելով) :

2. Բանվածքների ցուցակը ներքոհիշյալ խմբերում տալիս ենք մոտավոր կերպով: Նրանցով ղեկավարվելով՝ յուրաքանչյուր դպրոց կազմում է բանվածքների սեփական ցուցակ, վոր պետք է բավարարի արհեստանոցների, ուսումնական կորինետների, լաբորատորիաների, մայր արտագրութան, յենթաշէֆ հիմնարկի կարիքները:

Աշխատանքների առաջին խումբը (մասերի միացումը մե-
խերով). — ա) Զանազան արկղեր, բանջարադեն, մրգեր, ձու-
ղարներու համար, բ) մանր անասունների կերի ամաններ,
գ) պտուղաբաղներ, հողի մաղեր, առուների համար կա-
մրրցակներ և այլն:

Աշխատանքի յերկրորդ խումբ (մասերի միացումներ՝ քառանիստ բթակներով և մեխերով.—ա) Մանր կենդանիների և թռչունների բներ, ճագարանոցներ, հավաքներ, աղավառներ և այլն. բ) զանազան ցանկապատեր, նստաբաններ, սեղաններ) մեխերով ամրացրած և վոտքերը հողի մեջ խրած՝ ամառային հրապարակի, ճամբարի համար) :

Աշխատանքների յերրորդ խումբը (մասերի միացումը՝
Պրագեր, մինչև փայտի կեսը՝ քառանիստ բթակներով և
շառուկներով) .— ա) եկկեր, անթոնների համար պատվան-
դան, գրքերի, քիմիական ամանների դարակներ, գրքեր,
կարգալու հատույցներ, սահնակներ և այլն:

Աշխատանքների չորրորդ խումբը (մասերի միացումները կլոր բթակներով և վերև նշված ձևերով). — ա) Մարմնամարզական սանդուխք՝ կլոր հենակետերով (շվեդական ձևի), բ) փոցխեր (փայտից), գ) կլոր բերքերով՝ կախաբաններ՝ հագուստեղեն և քիմիական ամաններ կախելու համար, դ) զանազան տեսակի ծալովի կահկարասիներ՝ կլոր և քառանկյունի ձողաններից, վորոնք միացվում են կլոր և քառանիստ բթակներով և ե) մետաղամշակման քանյածքների համար մասեր:

6. Եֆակուրսիա դեպի փայտամշակման խոշոր արտա-
դրություն

Փայտի մշակման ձեռքի և մեքենայական ձևերի դե-
տոմ: Ծանոթություն աշխատանքային տեղերի կազմա-
կերպման և բանվորների միջև աշխատանքի բաժանման:

7. Յեզրափակիչ զրույց՝ ամբողջ դասընթացի բոլոր բաժինների արդյունքներն ամփոփելու համար: Եքսպոնատների պատրաստություն և ընտրություն: Դպրոցական ցուցահանդեսներ:

ՄԵՏԱՂԱՄՇԱԿՈՒՄԸ (60 ժամ) .

1. Ներածական գրույց (2 ժամ)

Մետաղների նշանակութիւնը և գործադրութիւնն ար-
դիւնաբերութեան, գլուղատնտեսութեան մեջ, տրանսպոր-
տում և յերկրի պաշտպանութեան գործում: Մետաղի գոր-
ծադրութիւնը կենցաղում և շինարարական կառուցումնե-
րի մեջ:

Եւ զի մեզ:
 Մանուկութիւնս մետաղի գործադրութեան պատմութեան
 հետ: Ինչպես եւ մետաղը մշակվում ժամանակակից խոշոր
 արտադրութեան մեջ:

2. Տեխնոլոգիական տեղեկություններ մետաղի մասին
(2 ժամ)

1. Մետաղները՝ սև և գունավոր. պողպատ, թուջ, յերկաթ, պղինձ ալյումին, ցինկ, անագ, արճիճ: Մետաղներէ տարբերությունն՝ ըստ բեկման, գյունի, փայլի, կշռի: Սև և գունավոր մետաղների հիմնական հատկությունները (պղնձ, գուլթյուն, կոսնէլիություն, ջերմահաղորդություն): Պողպատի, թջի, յերկաթի ամենից ավելի գործածվող տեսակներ և նրանց գործադրությունը:

2. Ոժտանդակ նյութեր. կալիւնը և նրա դործ աղբու-

Թյունը, կազմի պատրաստումը նշումների համար: Պըղնձ-
արձասպի գործածելը նշումների ժամանակ:

3. Գործիքներ և հարմարանքներ (4 ժամ)

1. Նիշնչման գործիք և հարմարանքներ. ա) նիշնչման
սալ, նրա դերը, կառուցվածքը, նյութը: Սալի խնամքը.
բ) գծիչ և կետիչ, նրանց կիրառումը.

գ) կարկին, նրա կառուցվածքը, գործադրությունը,
դերը, սրելը:

2. Չափող և ստուգող գործիքներ. ա) մասշտաբային
քանոն, նրա դերը և գործադրությունը. բ) հաստաչափ
(կոր կարկին) և ներքնաչափ. սրանց դերը և գործադրու-
թյունը. գ) ստուգող քանոններ և անկյունարդներ. սրանց
դերը: Քանոնով և անկյունարդով ստուգելու ձևերը: Լույ-
սի դիմաց պահելու մեթոդը և նրա ճշտությունը:

3. Սեղմող հարմարանքներ. ա) սեղանի և գուգահեռ
մամլակներ: Նրանց կառուցվածքը, դերը, գործողության
սկզբունքը և գործողությունը: Բանվածքը մամլակների
մեջ սեղմելու կանոնը: Ինչպես պետք է մամլակը գործա-
ծել և խնամել: Մամլակների այն տեսակները, վորոնք գոր-
ծադրվում են հաստոցների վրա (ծակիչ, ռանդող) մշակող
բանվածքների ամրացման համար. բ) ձեռքի մամլակներ.
սրանց գործադրությունը. գ) սեղմակներ (ստուրցիկներ),
սրանց դերը և գործադրությունը:

4. Մշակող գործիքներ և հարմարանքներ. — ա) Խարտոց-
ներ, սրանց կառուցվածքը և նյութը: Խարտոցների տար-
բերությունն իրենց ձևով. ծրարները (նարեզկա) և չա-
փերը: Խարտոցների գործածությունը և խնամքը: բ) Հա-
տիչներ և տիգածե հատիչներ, սրանց ձևը, նույթը, չափերը
և կտրող մասի անկյունը: Գործադրությունը: գ) Մետաղա-
սղոց: Մետաղասղոցների տեսակները: Մետաղասղոցի մա-
սերը. մետաղասղոցի հաստոցը և սղոցաթիթեղները: Մե-
տաղասղոցի հաստոցի կառուցվածքը՝ մշտական յերկարու-
թյամբ և շարժուն: Սղոցաթիթեղը, նրա չափերը, նյու-
թը: Սղոցաթիթեղը հաստոցին ամրացնելը և դրա կանոնը:
Մետաղասղոցի բանեցնելը: դ) Մուրճեր: Սրանց տարբե-
րությունն բոտ ձևի, նյութի և կշռի՝ նայած աշխատանքի
ընդլայն: Փականադործի մուրճերի տեսակները, սրանց հիմ-
նական չափերը և կշիռը: Մուրճի կոթերը, սրանց ձևը,
նյութը, մուրճն ամրացնելը: Մուրճերի գործադրությունը:
ե) Ծակիչներ՝ գլանաձև և փետրավոր: Սրանց ձևը,

նյութը, կտրող մասերի անկյունները: Գործողության սկիզ-
բը և գործադրությունը: Ծակիչների չափերը:

զ) Ծակահատներ և դրոշմիչներ: Սրանց դերը և գոր-
ծադրությունը: Նյութը և չափերը:

է) Զողիչներ, սրանց դերը և ձևը: Ելեքտրական գո-
ղիչները, սրանց առավելությունը և գործադրությունը:

ը) Զեռքի գլխիկներ (դրեյլ): Սրանց կառուցվածքը,
գործողության սկզբունքը և գործադրությունը: Հասկա-
ցողություն ելեքտրական գլխիկների, սրանց առավելու-
թյունների և կիրառման մասին:

թ) Զողիչ լամպ, սրա կառուցվածքը, գործողության
սկիզբը և գործադրությունը: Ինչպես պետք է վարվել զողիչ
լամպի հետ. անվտանգության տեխնիկան նրանով աշխա-
տելու ժամանակ:

4. Ծակիչ հաստոց (2 ժամ)

Ծակիչ հաստոցի գլխավոր մասերը. իլիկ (չպինդել),
շարժող մեխանիզմ, մատուցող մեխանիզմ, սեղան: Սրանց
դերը: Ծակիչը փամփուշին ամրացնելու հարմարանքներ:
Բանվածքներն ամրացնելու հարմարանքներ: Ծակիչ հաս-
տոցի զարգացման պատմությունը: Ծակիչ հաստոցներ՝
փայտի և մետաղի մշակման համար:

5. Աշխատանքի պրոցեսներ: Հասարակական-արտա-
դրողական աշխատանք (50 ժամ)

1. Պատրաստվելիք իրի գծադրեր (եսկիզներ) կազմելը:
Իրի պատրաստման հետեողականության վորոշումը:

2. Նշումը: Նշման հիմնական ետապները. բանվածքի
ներկելը, նշումը և կետիչով կետելը: Հարթությունների
նշումների ճիշտ ձևերը: Նշումների նշանակությունն ար-
տադրության մեջ:

3. Մետաղասղոցով կտրելն ընտ պարագծի: Մետա-
ղասղոցով կտրելու ճիշտ դրվածքը, բանվորական դիրքը և
գործիքը բռնելու ձևը:

4. Հատելը՝ մամլակների շուրթերի ուղղությամբ. մե-
տաղի հատումը սալի վրա: Հատելու ճիշտ ձևերը և ճիշտ
դիրքն աշխատանքի ժամանակ, գործիք բռնելու ձևը: Հա-
տելու կիրառումն արտադրության մեջ:

5. Բանվածքներ խարտոցելը: Ճիշտ դիրք ընդունելը,
գործիք բռնելը: Ճիշտ շարժումներ: Բանվածքի ճիշտ սեղ-
մելը: Խարտոցվող բանվածքների ստուգումը քանոնով, ան-
կյունարդով և հաստաչափով:

6. Ձեռքի գշիքի ոգնությամբ ծակելը: Աշխատանքի ձեերը ձեռքի գշիքով ծակելու ժամանակ: Ձեռքի գշիքով ծակելու կիրառումը:—

7. Ծակիչ հաստոցով ծակելը: Բանվածքի ճիշտ ամրացումը ծակելու ժամանակ: Ծակելու ճիշտ ձեերը և անցքերի յեզրատումը: Անվտանգության տեխնիկան՝ հաստոցի վրա ծակելիս:

8. Շարժուն և անշարժ մասերի դամելը: Գամելու ճիշտ ձեերը: Գամելու գործադրությունն արտադրության մեջ:

9. Զողելը դյուրահալ խառնածույլով և անագով: Զողելու ձեերը: Անվտանգության տեխնիկան՝ զողելիս:

6. Հասարակական-արտադրողական աշխատանքի արտադրանք-իրերը:

Աշխատանքի առաջին խումբը.—ա) Պատուտակիչներ (տափակ), բ) մագնիսներ (տափակ), գ) գծիչներ, հերյուններ, դ) յերկաթայա տուփեր (գլորոցական արհեստանոցների և կարքինետների համար):

Աշխատանքի յերկրորդ խումբը.—ա) Դարակների ունկեր, մակագիրներ, բ) կորակարկին, գ) ներքնաչափ:

Աշխատանքի յերրորդ խումբը.—Փոցի (առաջին աստիճանի (գլորոցի համար), բ) բահեր մանկապարտեզի համար, գ) բրիչ (առաջին աստիճանի գլորոցի համար):

Աշխատանքի չորրորդ խումբը.—ա) Պատվանդաններ կարքինետների համար, բ) Արքիմեդի սրենքը ցուցադրելու գործիք:

7. Մետաղի մշակումը խոշոր արտադրության մեջ

Ծանոթություն մետաղի մշակման հետ՝ մետաղագործարանում կամ մայր արտադրության մետաղամշակման ցեխում, վորի նպատակն և գտնել գործարանում և արհեստանոցում մետաղի մշակման ձեերի միջև յեղած տարբերությունը (նշումը, գծագիրը, հրահանգչական քարտը, աշխատանքի տեղի կազմակերպումը, աշխատանքի բաժանումը):

Վորակի ստուգումը խոշոր արտադրության մեջ: Ձեռքի և մեքենային մշակումը: Վերջինիս առավելությունը ժամանակակից արտադրության մեջ:

ՈՒՍՄԱՆ ՎԵՅԵՐՈՐԴ ՏԱՐԻ

ՄԵԽԱՆԻԿԱԿԱՆ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՓԱՅՏԱՄՇԱԿՈՒՄ (40 ժամ)

Ներածական գրույց (1 ժամ):

Արդյունաբերության այն ճյուղերը, վորոնք մեր շինարարությանը մատակարարում են փայտեղեն և սրանից պատրաստված իրեր.—անտառային տնտեսություն (հումույթ), անտառային արդյունաբերություն, անտառամշակման արդյունաբերություն, փայտամշակման արդյունաբերություն:

Ինչ ենք մենք արել արդյունաբերության վերահիշյալ ճյուղերում 1—ին հնգամյակի ընթացքում, և վորոնք են 2—րդ հնգամյակի հեռանկարները: Ծանոթություն փայտամշակման կամ անտառամշակման ձեռնարկության հետ (անտառամշակման և փայտամշակման նկարների, պլակատների, դիագրամների, կինոնկարների ցուցադրում):

2. Տեխնոլոգիական տեղեկություններ փայտանյութերի մասին (3 ժամ)

1. Ծառի աճման բարենպաստ և անբարենպաստ պայմանները՝ նրանից լավ և վատ վորակի բանվածքային կամ շինարարական նյութ ստանալու իմաստով:

2. Փայտի մթերումը: Ձեռքով և մեքենայով ծառահատում: Ծառերի ճյուղերի քշումը և փոխադրումը սպառման վայրերը:

3. Անտառաօդոցման գործը: Ինչպես պահպանել դերանները և սողացած նյութերը: Ինչպես և ինչից են սրանք ձիգ և հորիզոնական չրջանակային սղոցները: Սղոցած դերաններից ստացած ստանդարտ նյութեր:

4. Փաներա, կլյուպա (տակառի գոտի) փայտի ծղոտ (լուցկիների համար), փայտի տաշեղ (ծրարումների համար) պատրաստելը:

5. Փայտի արհեստական չորացումը: Ոժանդակ նյութեր՝ լաք, արծնանյութ, մոմ: Ինչպես և ինչից են սրանք պատրաստվում: Մակերեսների դրվագումը սրանցով:

3. Գործիքներ (3 ժամ)

ա) Զափող, նշող, ստուգող գործիքներ: Անկյունաչափ, գծաքաշ: Սրանց կառուցվածքը, դերը, կիրառումը, սրանցով աշխատելու ձեերը:

բ) Կտրող գործիքներ.— ա) սղոցներ (կլոր սղոց) — (ուսումնասիրվում է 5-րդ խմբի համար արված սխեմայով) . բ) ռանդաներ՝ ակոսահան և ազուցահան (Փայլ—գորել, չպունգորել) . գ) չաղափ՝ գդալած փետուրով . փետրի տարբերությունը կենտուրից . գործադրելու դեպքերը . ծա-
կելու կանոնները . դ) խարտոցներ և կարկիններ . սրանց կտրող մասերի կառուցվածքը : Սրանց գործողությունից տար-
բերությունը սղոցից և ռանդայից . սրանց գործադրությունից ձևերը՝ բռնելը, շաբժումները և ուժի գործադրումը : անվտանգություն տեխնիկան՝ սրանցով աշխատելիս :

4. Աշխատանքի պրոցեսներ : Հասարակական—արտադրողա-
կան աշխատանք (33 ժամ)

1. Յուրաքանչյուր իր պատրաստելու համար աշխա-
տանքի պլան կազմելը : Աշխատանքի բաժանում՝ աշխա-
տանքի ընթացքում :

2. Նյութի ընտրությունը՝ հաշվի առնելով տվյալ
կոնստրուկցիայի բանվածքների համար ամենից ավելի բա-
ր՝ պատ հատկությունները : Բանվածքի համար պահանջ-
վող նյութի հաշվարկը :

3. Խոշոր շառավիղը կոր գծերով սղոցելը : Շրջանակա-
յին բթակ և ունկեր սղոցելը : Ստուսլի ոգնությունը թեխ
սղոցելը :

4. Ակոսատի և ազուցի ռանդելը : 50 ս.մ. վոչ պակաս
յերկարություն ունեցող յերկու նեղ մակերեսներ Փուգանելը :
ձակատ և կոր շրջագծեր գրվազելը տափակ՝ քերիչով (ցիկ-
լյա), խարտոցով և ապակեթղթով :

5. Թեք պատերով բթակների համար շրջանակային ուն-
կեր և բներ փորելը :

6. Կոր շրջագծերով, մանրաթելերի լայնությունը և
յերկարությունը՝ թակի հարվածների ոգնությունը տափակ
գրով կարելը :

7. Շրջանակաձև կառուցումների մեջ փայտամեխերի
համար գդալած փետուրով անցքեր ծակելը :

8. Մակերեսներ սոսնձելը և դրվագումը լաքի (Лакиро-
вание) միջոցով :

9. Տափակ դրերի և ռանդաների թեղեր սրելը : Սրաքա-
րերի կազմությունը : Սրելու ձևերի միջոցները հատուկ հա-
տոցների (ձեռքի յենթակալների) ոգնությունը : Սրելու կա-
նոնները :

10. Մոնտաժի աշխատանքներ : Յերկու նեղ մակերեսներ

Փուգանելը՝ կիպ կցելու ժամանակ : Ակոսատ և ազուց
հանելը : Թեք դեմքերներ, բարձակներ (կրոնչտեյներ) : Ա-
կոսատ և ուղիղ ու թեք բութակներ հանելու միջոցով հասա-
րակ շրջանակներ կապելը :

5. Փայտի մեքենայական մշակումը

Խառատի հաստոց : Խառատի հաստոցի մասերը : Սրանց
գերը : Փայտի բալանկաներ պատրաստելը և հաստոցին
ամրացնելը՝ շրջատաշելու համար : Հենակների տեղակայե-
լը : Կիսակլոր և շեղ դրերով (բեյերով և մայգելով) աշխատե-
լու ձևեր : Նյութի արտաքին շրջատաշման ժամանակ դժա-
դրելու, չափելու և ստուգելու միջոցները : Բանվորի դերքը :
Գործիք բռնելը և նյութի մոտեցնելը : Տաշելու կանոնը :
Հաստոցի խնամքը և անվտանգության տեխնիկան՝ նրանով
աշխատելու ժամանակ :

Խառատի աշխատանքներ.— ա) Գլան, բ) կոն, գ) գլան-
ների և կոների կոմբինացիաներ (կոն, թավալուկ, առանցք),
դ) քանդակադրի, խարտոցի, դրի, սղոցի պարզ բռնակներ .
դասարանական հաշվիչի հատիկներ և այլն :

6. Հասարակական—արտադրողական աշխատանքի արտա-
դրանք—իրեր

Աշխատանքի առաջին խումբ.— Փոքր չափի պարզ կա-
ռուցումներ՝ պահակի տաղավար (բուդկա), վոր անհրաժե-
շտ է լինում դաշտում, բանջարնոցում, այգում : Ավազի
վրա մանկապարտեզի յերեխաների խաղալու համար հասա-
րակ ծածկեր : Մանկական ամառային տնակներ՝ հանգստա-
նալու համար : Մանկական տրիբունաներ և այլն :

Աշխատանքների յերկրորդ խումբ (շրջանակային
միացումներ) . ա) պլակատների, լողունգների, համար կի-
սաշրջանակներ . բ) սոցմրցման, պատի թերթի, հայտարա-
րություն համար տախտակներ՝ շրջանակներով . գ) շրջանակ՝
պատուհանի ցանցի, բույսերի չորացման համար և այլն .
դ) ջերմոցի համար շրջանակ . ե) ոգանցք և այլն :

Աշխատանքի յերրորդ խումբ (անցած բոլոր տեսակի
մոնտաժային ոպերացիաների ոժանդակություն) .— դպրո-
ցական պարագաներ, մանր լաբորատորական կահավորում՝
կենսաբանություն, ֆիզիկայի, քիմիայի, աշխարհագրու-
թյան և այլ առարկաների համար . ուրինակ՝ ա) անոթների
հենարան, բ) դասարանական կարկին, քարտեզներ կախելու
բարձակներ, գ) յերկրաչափական ձեմերի և յերկրաչափական

մարմինները կմախքների շարժուն մոդելներ (հոդերի վրա),
դ) փայտի մասեր՝ մետաղյա աշխատանքների համար:

7. Յեզրափակիչ դրույց՝ դասընթացի բոլոր բաժինների
արդյունքներն ամփոփելու համար: Եքսպոնատների պատ-
րաստում՝ ցուցահանդիսի համար:

ՄԵՏԱՂԱՄՇԱԿՈՒՄ 60 (ժամ)

Ներածական գրույց (2 ժամ)

Մեքենաշինարարությունը վորպես մետաղամշակման
արտադրության առաջատար ճյուղ: Ոորհրդային մեքենա-
շինարարության զարգացումը և նրա նշանակությունը ժո-
ղովրդական վոդչ տնտեսության համար: Մեքենաշինարա-
րական արդյունաբերության արտադրանքի աշխարհի նմուշ-
ների ցուցադրում, վորոնք ընդգծում են խորհրդային մեքե-
նաշինարարության զարգացման նշանակությունը (կինո-
նկար, դիապոզիտիվներ, ամսագրերից նկարներ):

2. Տեխնոլոգիական տեղեկություններ մետաղի մասին
(2 ժամ)

Մետաղների ֆիզիկական և մեխանիկական հատկու-
թյունները (երեմենտար հասկացողություններ): ամրու-
թյուն, փխրություն, կռելիություն, ջերմա-և ելեքտրահա-
ղորդականություն, ձգման, ճնշման և վոլորման դիմադրա-
կանություն: Այդ հատկությունները վորոշելու նշանակու-
թյունը՝ բանվածքի համար անհրաժեշտ մետաղի ընտրու-
թյան համար:

3. Գործիքներ և հարմարանքներ (4 ժամ)

1. Նշող գործիքներ: Բեյամուս: Անկյունարդ: Սրանց
տեսակները և գործադրությունը: Բեյամուսով և անկյունար-
դով աշխատելու ձևերը: Կենտրոնախույզ (Центроискатель)
կառուցվածքը, գործողության սկզբունքը և գործադրու-
թյունը:

2. Չափող և ստուգող գործիքներ: Չողակարկին, սրա
կառուցվածքը և գործադրությունը: Անկյունաչափ, սրա
կառուցվածքը, գործողության սկզբունքը և գործադրու-
թյունը: Ճիշտ ստուգող քանոններ: Սրանցով աշխատելու և
սրանց հետ վարվելու ձևերը:

3. Մշակող գործիքներ.—ա) մետաղիկներ և պլաշկաներ:
Սրանց դերը և կառուցվածքը: Չափերը և նյութը: Բ) խա-
ռատի կտրիչներ. միջանցիկ, կտրիչ և յենթակտրիչ: Սրանց
ձևը, նյութը, կտրելու անկյունը (զաղափար): Դերը և գոր-
ծադրությունը: Գ) խառատի հաստոցի փամփուշտները,
սրանց տեսակները, կառուցվածքը և դերը: Բանվածքը փամ-
փուշտին ամրացնելու ճիշտ ձևերը:

4. Մոնտաժային գործիքներ.—ա) զայկային և շարժա-
կան բանալիներ: Սրանց գործադրությունը: Բ) Պտուտակիչ-
ներ, սրանց չափերը, աշխատանքի ձևերը և գործադրու-
թյունը:

4. խառատի հաստոց (4 ժամ)

խառատի հաստոցը և նրա նշանակությունը մետա-
ղամշակման մյուս հաստոցների մեջ: խառատի հաստոցի
զլխավոր մասերը. հենոցը, առաջի կորան, յետևի կորան,
յենթակալ, ուժտարային մեխանիզմ, մատուցող մեխանիզմ:
Սրանց կառուցվածքը, դերը: Կտրելու և մատուցելու արա-
գությունը: Անվտանգության խեխնիկան՝ հաստոցի վրա
աշխատելիս: խառատի հաստոցի զարգացման պատմությու-
նը: Փայտի և մետաղի հաստոցները (համեմատություն):

5. Աշխատանքի պրոցեսներ: Հասարակական-արտադրողա-
կան աշխատանք (38 ժամ)

1. Պարզ բանվածքների գծագիր կազմելը: Բանվածք
պատրաստելու պլան կազմելը:

2. Բանվածքի նշումը (ծավալային): Բանվածքի տեղա-
կայելը նշման համար: Բանվածքի նշման ձևերը բեյամուսի,
անկյունարդի, գծիչի, կարկինի միջոցով: Կենտրոնի նշման
յեղանակը:

3. Մետաղով և պլաշկայով ափս հանելը: Ամենից ա-
վելի գործածվող փորակների չափերը (նարեզներ). ափսի
համապատասխան ծակիչներ ընտրելը:

4. Մասերի միացումը պտուտակներով:

5. խառատի հաստոցի վրա կտրելը, յենթակտրելը,
կենտրոն գտնելը և զլանած չրջատաշելը: Այդ ոպերացիա-
ների ճիշտ կատարման յեղանակները: Կտրիչների տեղակա-
յելը: Բանվածքների ամրացնելն ու տեղակայելը կենտրոն-
ներում և փամփուշտների մեջ:

6. Հասարակական-արտադրողական աշխատանքի արտադրանք—իրեր

Աշխատանքների առաջին խումբ.—ա) մուրճեր՝ աշխատանքի սենյակի համար (Ա. աստ. դպրոց), բ) հեղույաններ (բոլտեր) և գալկաներ (չափը մինչև $1\frac{1}{2}$ դմ.). նիստեր խարտոցելը և ակոս հանելը:

Աշխատանքների յերկրորդ խումբ.—ա) Սեղմակներ (փոքրիկ չափերի). բ) անուրիկ (խամուռիկ) խառատի հաստոցի համար. գ) հարմարանքներ թեղերի սրելու համար:

Աշխատանքների յերրորդ խումբ.—Հասարակ ձևի մամլակներ՝ անկյունավոր և տափակ յերկաթից:

Խառատի աշխատանքներ (6 ժամ).—Հեղույաններ պատրաստելը. բեյամուսների և պատվանդանների կանգնակներ. կետիչներ, ծակահատներ և այլն:

7. Փայտի և մետաղի մշակման համեմատությունը (4 ժամ)

(Յեղրափակիչ պարապմունք ամբողջ խմբի հետ)

Ինչպես է կազմակերպված փայտի և մետաղի մշակման արտադրությունը պրոցեսը ձեռնարկություն հիմնական և ուժանդակ ցեխերում: Ծանոթություն փայտի և մետաղի մեքենային մշակման մասին. դրա համեմատությունը ձեռքի մշակման հետ: Հիմնական գործիքներ, աշխատանքի տեղի կազմակերպում, աշխատանքի բաժանում: Ելեքորոններ-գլիայի գործադրությունը հիմնական պրոցեսներում: (Եքսկուրսիոն ձեռնարկություն):

ՈՒՍՄԱՆ ՅՈԹԵՐՈՐԴ ՏԱՐԻ

ՓԱՅՄԱՄՇԱԿԻՈՄ (30 ժամ)

1. Ներածական գրույց. (1 ժամ)

Բնափայտից նոր նյութեր պատրաստելը՝ քիմիական և մեխանիկական վերամշակման ճանապարհով: Այդ նյութերը՝ ուղտադործումը մեր շինարարության մեջ (դյուղատնտեսական մեքենաներ, ալեբուլաններ, ավտոմոբիլներ, նավեր պատրաստելիս): Այդ որյեկտները ցուցադրումը ժամանակակից տեխնիկայում:

2. Տեխնոլոգիական տեղեկություններ նյութի մասին (3 ժամ)

Բնափայտի քիմիական վերամշակում: Բնափայտի չոր թորումը: Փայտ, սպիրտ, քաղցրաթխ, ձյութ (деготь), ածուխ ստանալը: Բջջանյութի, թղթի, վիսկոզի, ցելուլոզի և պիրոկսիլինի արտադրությունը: Փայտամշակման արտադրության գանազան մնացորդների քիմիական և մեխանիկական վերամշակումը.— ա) փայտի ալյուր, սրա հատկությունը, ստանալու և գործադրության ձևը: բ) Թեփի բրիկետացումը (մեսոնիտ, բարկալիտ ֆիրրոլիտ), սրանց հատկությունը, ստանալու և գործադրության յեղանակը:

3. Գործիքներ (1 ժամ)

Ուսման տվյալ և նախընթաց տարիներում գործածվող՝ փայտամշակման բոլոր գործիքներն ուսումնասիրվում են հետևյալ տեսակետից.

ա) յուրաքանչյուր գործիք համեմատվում է ուրիշ նյութերի վրա նույն ուղերացիաները կատարող գործիքներին հետ:

բ) միևնույն արտադրական ուղերացիաների համար գործադրվող՝ ձեռքի գործիքների և մեխանիկական հաստոցների համեմատական ուսումնասիրությունը:

4. Փայտամշակման հաստոցներ (2 ժամ)

Փայտի մշակման մեխանիկական հաստոցների կառուցվածքը և գործողության սկզբունքը. ա) կլոր և յերիզասողոց,

բ) ռանգով հաստոցներ և ֆրեզներ: Շարժիչ ուժ, փոխանցող մեխանիզմ և հաստոցի բանող մասերը: Սրանց կառուցվածքը, սրանց փոխադարձ կապակցությունը: Հաստոցների խնամքը և անվտանգության տեխնիկան՝ նրանցով աշխատելիս (ուսումնասիրվում է եքսպլուատիաների և գիտումների միջոցով):

5. Աշխատանքի պրոցեսները: Հասարակական-արտադրողական աշխատանք (23 ժամ)

1. Պատրաստվող իրի կալվելայացիա կազմելը՝ ոգտվելով նյութի արժեքի և ծախսված բանվորական ժամանակի ցուցանիշներով (առանց արհեստանոցի վերադիր, ամուր-տիզացիոն և այլ ծախսերի):

2. Յուրաքանչյուր բանվածքի վրա աշխատելու պլան կազմելը, — վորոշելով ոպերացիայի տեխնոլոգիական հետե-վողականությունը և ամենից ավելի ձեռնառու կազմակերպչական ձևերը (անհատական կամ կոլեկտիվ): Մակարդաստը-ցում (наградное пиление) և նրա տարբերությունը այլ ձևվի սղոցելուց:

3. Մակարդակային կտրոններ (պրորեզներ) ռանդելը: 50-ից մինչև 100 սմ. յերկարություն ունեցող յերկու կամ ավելի տախտակներ ֆուգանելը: Մինչև 40—50 սմ. լայն հարթությունների (վահաններ) ռանդելը:

4. Մակերեսների վերջնամշակումը յուղաներկ և եմալի ներկով՝ մածկենիի հետ միասին: Լաքով ծածկելը:

5. Մոնտաժային ոպերացիաներ՝ մակարդակային միա-ցում և յերեսանց բաց թաթավոր բութակներ:

6. Հասարակական-արտադրողական աշխատանքի արտա-գրանք-իրեր:

Աշխատանքների առաջին խումբ (մողելի գործ)։ Հասարակ ձևի յերկրաչափական մարմիններ. գլան, կոն և սրանց կոմբինացիաները, վորպես մեքենայի, ֆիզիկական գործիքների մասեր և այլն: Տափակ իրեր՝ ծուռ չըջադծերով. ճախարակներ (բլոկ), առանցքակալներ (պողչիպինկ), թափանիվներ կամ փոկանիվներ (չկիվ) և այլն: Աշխատանքի կատարումը՝ հաշվի առնելով այն մետաղի կծկման հատկությունները, վորից պետք է ձուլել տվյալ մողելը: Աշխատանքների այս խմբի բանվածքների ցուցակը կազմվում է մետաղամշակման դասատվի հետ միասին:

Աշխատանքների յերկրորդ խումբ (մակարդակային և

արկղային միացումներ)։ — ա) Պատի պահարաններ, դեղի արկղներ, գրքերի, լվացվելու պարագաների դարակներ՝ բարձակներով կամ մակարդակի միջոցով ամրացրած պատե-րով. բ) բաց թաթավոր բթակներով արկղներ՝ ռադիոյի հան-քարանական և այլ կոլեկցիաների, ֆիզիկական պարագաների համար:

Աշխատանքների յերրորդ խումբ. — Պարզ կահավորումներ պատրաստելը դպրոցական արհեստանոցների, աշխատանքային սենյակների, ուսումնական կաբինետների, ճաշարանների, հանդերձանների, ակումբային անկյունների, խրճիթ-ընթերցարանների համար. որինակ՝ սղոցելու համար սեղմիչներ, աղեղնասղոցի հենոցներ, նրանց առամները սրելու և չափրաստելու գործիքներ, գրքերի արկղներ, նկարների շրջանակներ, մանկամսուրների և մանկապարտեզների շինարարական և ուսումնական նյութեր նրանց տեղների շինարարական և չափազանց շինարարությունների համար՝ իրարից անջատվող զանազան շինարարությունների մողելներ, խաղալիքներ և այլն: Նյութեր պատրաստել ելեքտրոտեխնիկայի և փականագործային արհեստանոցների համար:

7. Յեզրափակիչ գրույց

Դասընթացի բոլոր բաժինների արդյունքների ամփո-փում: Եքսպոնատների պատրաստում՝ դպրոցական ցուցա-հանդիսի համար:

ՄԵՏԱՂԱՄՇԱԿՈՒՄԸ (35 ժամ)

Ներածական գրույց (1 ժամ)

Մետաղների մշակման պրոցեսների մեխանիզացիան և ավտոմատիզացիան: Ելեքտրականության գործադրությունն ու նրա նշանակությունը մետաղամշակման արդյունաբերու-թյան զարգացման համար:

2. Տեխնոլոգիական տեղեկություններ մետաղների մասին (2 ժամ)

Պողպատի հիմնական տեսակները և նրանց գործադրու-թյունը: Պողպատի հատկությունները, նրա կազմությունը և կառուցվածքը: Պողպատի կազմության և կառուցվածքի հետազոտությունը գործարանի լաբորատորիաներում: Այդ հետազոտության նշանակությունն արդյունաբերության համար:

3. Գործիքներ և հարմարանքներ (4 ժամ)

1. Չափող գործիքներ: Դաղափար մանրաչափի, նրա կառուցվածքի, գործողութայն սկզբունքների և չափելու ձևերի մասին:

2. Դարբնի հիմնական գործիքները և հարմարանքները.—կռան, ձեռնամուրձեր, սրանց դերը, ձևը, կշիռը, նյութը: Դարբնի հատիչներ, հարթիչներ, ծակահատներ, գրոշմիչներ: Ձեղան, սրա դերը, ձևը, նյութը:

3. Կաղապարման համար գործածվող գործիքներ—ոպիկներ (արկղածե կաղապար) սրանց դերը: Հող մաղելու հարմարանքներ:

4. Մետաղի ջերմային մշակման համար գործածվող գործիքներ և հարմարանքներ. ա) հրաչափներ, սրանց կառուցվածքը, դերը, գործողութայն սկզբունքը. բ) հեղուկները սառեցնելու վաննաներ և բանվածքները դուրս հանելու հարմարանքներ:

4. Հաստոցներ և կահավորում (45 ժամ)

1. Դարբնի հնոց, նրա կառուցվածքը և գործողութայն սկզբունքը:

2. Դարբնի մուրձեր, սրանց աշխատանքը (հասկացողություն):

3. Մետաղ տաքացնելու վառարաններ. սրանց կառուցվածքը (հասկացողություն) և գործողությունը:

4. Վազրանկաներ և ելեքարո-վառարաններ: Հասկացողություն կառուցվածքի և գործողութայն սկզբունքի մասին:

5. Մետաղամշակման հաստոցներ. ունդող, կտրող, հղիչ: Սրանց դերը և աշխատանքը: Սրանց համեմատությունը խառատի և ծակիչ հաստոցների հետ: Հաստոցների կատարելագործությունն անհատական ելեքարոմոտորի գործադրությամբ:

5. Աշխատանքի պրոցեսներ: Հասարակական-արտադրական աշխատանք (25 ժամ)

1. Բանվածքների դասակարգում և հրահանգչական քարտեր կազմելը: Պատրաստվելիք բանվածքի մշակման արժեքը վերջելը:

2. Արտադրողական աշխատանք՝ խառատի, ծակիչ և

դարոցական արհեստանոցի այլ հաստոցների վրա: Այնպիսի աշխատանքների կատարում, վորոնք ընդգրկում են գլանա-ձև և կոնաձև շրջատաշումներ:

3. Մետաղի դարբնոցային մշակման հիմնական պրոցեսները.—ա) հատելը, բ) ծեծածղում, գ) նստեցում, դ) անցքահատում ե) կորացում: Աշխատողի ճիշտ դիրքը և գործիքը բռնելը: Տվյալ ոպերացիայի կատարման ճիշտ ձևերը: Անվտանգության տեխնիկան աշխատանքի ընթացքում: Տաքացման աստիճանը:

4. Ջերմային մշակման հիմնական պրոցեսները՝ մխում, փափկացում, թավում, ցեմենտացում (կարծրացում): Գործիքներ մխելու և փափկացնելու յեղանակները: Գործիքներ մխելու և փափկացնելու ջերմաստիճանը:

5. Մետաղների ձուլման հիմնական պրոցեսները.—ա) մոդելներ պատրաստելը (տես փայտամշակումը), բ) կահույքներ պատրաստելը (տես փայտամշակումը, մոդելները դադարում՝ կաղապարելու հող պատրաստելը, մոդելները հողից հանելու յեղանակները, գ) ձուլումը՝ հումույթը վաճառանի մեջ լցնելը, հարված մետաղի փոխադրումը. հալված մետաղը կաղապարի մեջ լցնելու և պատրաստի ձուլվածքը հողից հանելու յեղանակները: Ձուլման ժամանակ ստացված խտանը: Խոտանի պատճառներն ու նրա վերացումը:

6. Հասարակական-արտադրողական աշխատանքի որյեկաններ, թե՛ հաստոցային և թե՛ ձեռքի մշակման համար, ընտրվում են մայր ձեռնարկության արտադրության դեպքերից կամ ամբողջական բանվածքներից:

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ.— Դարբնի և ձուլման գործի ծանոթացումը տեղի յե ունենում էքսկուրսիաների և յարորատոր աշխատանքների միջոցով:

ԵԼԵԿՏՐՈՏԵԽՆԻԿԱ 35(ժամ)

1. Ելեկտրական եներգիայի տեղը ժողովրդական տնտեսության մեջ (1 ժամ)

Ելեքարական եներգիայի աղբյուրները: Թափվող ջրերի եներգիան ելեքարականության փոխվելը (ելեքտրոկյաններում): Ելեքտրոեներգիայի առավելությունը՝ եներգիայի մյուս տեսակների համեմատությամբ: Ելեքտրոեներգիայի գործածությունն արդյունաբերության մեջ, տրանսպորտում և գյուղատնտեսության մեջ: Ելեքտրական լուսավո-

բություն, ելեքորոջերմություն, ելեքորական շարժիչներ: Ելեքորոններգիայի գործածության աճումը և ելեքորոշինարարությունը ԽՍՀՄ-ում:

2. Լուսավորության ցանցը (8 ժամ)

ա) Հաղորդիչներ, մեկուսիչներ, ելեքորոպարատուրա և մոտաժայնի գործիքներ (4 ժամ):

Հաղորդիչները տեսակները: Գունավոր մետաղները վորպես հաղորդիչներ. (պղինձ, ալյումին, Վեկուսացման միջոցներ: Հաղորդիչների ցածր և բարձր մեկուսացում: Մեկուսիչ նյութեր.—թելերի փաթեթ, մեկուսիչ ժապավեն, ուետին, երոնիտ, ճենապակի, փայլար (սլյուզա), աղբետ, կարտոն, պարաֆին: Մեկուսիչները մաքրելը: Լարերի և շնուրների կցում: Տինուլով զոդում: Մեկուսիչ ժապավենով պատելը: Հաղորդիչների ճյուղավորում: Ելեքորոմոնտաժային ապարատուրայի զանազան տեսակները.—փամփուշտներ, պահպանակներ, անջատիչներ, շտեպսելի վարդակ, յեղանիկ, ճախարակային կախոց, առաստաղի վարդակ: Սրանց դերը և կառուցվածքը: Ելեքորոպարատուրա խոնավ տեղերի համար: Մոնտաժային գործիքներ.—մուրճ, սրբերան, տափակ բերան, դանակ, պտուտակիչ: Սրանց դերը, կոնստրուկցիան և աշխատանքի ձևերը:

բ) Լուսավորության ցանցի կառուցվածքը (4 ժամ):

Լուսավորության ցանցը կարելի ներմուծելից մինչև հոսանքի ընդունող մեքենան: Կարելի ներմուծելը շենքերի մեջ: Մադիստրալ: Ճյուղավորումը մադիստրալից: Պահպանակներ, փոխանցող տուփեր, վահանիկներ: Բներով անցկացումը՝ ողային և գետնի տակով: Լուսավորության ցանցին առաջադրվող տեխնիկական պահանջները: Ելեքորոններգիայի հաշվառումը: Ելեքորական հաշվիչ: Ջեռուցիչ լամպը, վորպես ելեքորական հոսանքի ընդունիչ: Ելեքորական լամպերի զանազան տիպերը, սրանց կառուցվածքը և սրանց կողմից եներգիայի սպառումը:

3. Աշխատանքի պրոցեսներ: Հասարակական-արտադրողական աշխատանք (8 ժամ)

Անցկացնելու սխեմաներ. գլանակների միջոցով շնուրների անցկացման յեղանակը: Ելեքորոմոնտաժային ապարատուրայի տեղեկայելը, լամպաների զուգահեռ և հետևողական ներփակումը: Լուսավորության ցանցի խարդ հաշվառք: Տախտակների վրա լուսավորության ցանց անցկացնելու

սխեմաների մոնտաժ: Գլանիկների ամրացումը փայտի և քարի պատերին: Լարերի և շնուրների ամրացումը գլանիկներին: Ելեքորոպարատուրայի մոնտաժ (մասնակցություն լուսավորության ցանցի անցկացնելու և վերանորոգման աշխատանքներին):

4. Հոսանքի ջերմային ներգործման կիրառումը (5 ժամ)

Հոսանքի ջերմային ներգործման կիրառումը բարձրորակ պողպատ ստանալու համար: Ելեքորովառարաններ և ջեռուցիչ գործիքներ: Գործողության սկզբունքը. հասկացողություն աղեղային՝ ներածող (ինդուկցիոն) և ընդդիմադրող վառարանների կառուցվածքի մասին: Ելեքորո-զոդում: Ջեռուցիչ գործիքների կառուցվածքը. եներգիայի ծախսումը նրանց սնման համար: Ոգտակար գործողության գործակիցը:

Հասարակական-արտադրողական աշխատանք: Պարզ ելեքորոջեռուցիչ գործիքների, բեռատարների մոնտաժը և նրանց վերանորոգումը:

5. Ելեքորոններգիայի կիրառումը վորպես շարժիչ ուժ (8 ժամ)

Ելեքորոմոտորն արդյունաբերության մեջ: Ելեքորոշարժիչների կիրառման շահավետությունն ուրիշ շարժիչների համեմատությամբ: Ելեքորոշարժիչների կիրառումը տրանսպորտում և գյուղատնտեսության մեջ: Մշտական և փոփոխական հոսանքի զանազան տիպերի ելեքորոմոտորներ (ընդհանուր գաղափար): Մշտական հոսանքի ելեքորոմոտորի կառուցվածքը: Գործողության սկզբունքը: Ելեքորոմոտորների համար գործածվող նյութեր (3 ժամ):

Մոտորի խնամքը: Յուղելը: Ելեքորոմոտոր բանեցնելու կանգնեցնելը: Մշտական հոսանքի փոքրիկ ելեքորոմոտորը քանդել հավաքելը (5 ժամ):

6. Ելեքորոններգիայի արտադրությունը (Ելեքորոկայաններ (4 ժամ)

Ելեքորական կայանը վորպես ելեքորոններգիայի արտադրության վայր և նրա բաշխման կենտրոն: Ջերմա և հիդրո-ելեքորոկայանների կառուցվածքը: Ջերմային ելեքորոկայանի հիմնական մասերը. չոգու արտադրությունը, կաթսայանոցը: Գաղափար վառելանյութի ալրման և կաթսայի կառուցման մասին: Սկզբնական շարժիչները և հո-

սանքի գեներատորները (գաղափար կառուցվածքի մասին) :
Ելեքտրական հոսանքի փոխակերպումը : Գաղափար փոխա-
կերպիչի կառուցվածքի մասին : Բաշխման վահան :

Ելեքտրոններգիայի փոխանցումը կայարանից սպառու-
ղին : Ելեքտրական յենթակայանը և նրա դերը :

7. Արդյունաբերություն, տրանսպորտի և գյուղա-
տնտեսության վերակառուցումը՝ էլեկտրոններգիայի բա-

զայի վրա (1 ժամ)

Ելեքտրական եներգիայի հեղափոխական դերը : Ե-
լեքտրոններգիայի կիրառումն արդյունաբերություն մեջ :
Ելեքտրոնոտարի նշանակությունը : Նրա չափաչափություն-
ներ : Ելեքտրոմեքենաչինարարություն և հաստոցաչինարարու-
թյան փոխադարձ կապը (անհատական ելեքտրոնոտարի
գործածություն հետևանքով ելեքտրոմոտորի և հաստոցի
կառուցվածքի փոփոխությունը) : Ելեքտրական եներգիան
օրմիական արդյունաբերություն մեջ (որինական) : Ելեք-
տրական եներգիան տրանսպորտի և գյուղատնտեսություն վե-
րակառուցման գործում : Ելեքտրոններգիան ռազմական գոր-
ծում :

ՄՈՑԵԱԼԻՍՏԱԿԱՆ ԱՐՏԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐԸ
ՅԵՎ ԱՇԱԿԵՐՏՆԵՐԻ ԱՐՏԱԳՐՈՂԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԸ ՁԵՌՆԱՐԿՈՒԹՅԱՆ
ՄԵԶ (40 ժամ)

1. Հասարակական-արտադրողական աշխատանք (25 ժամ)

Աշակերտների հասարակական-արտադրողական աշխա-
տանքը ձեռնարկություն մեջ կատարվում է 2—3 աշխատան-
քային տեղում (ձեռքի կամ մեքենայական)՝ մեծահասակ
բանվորների կողքին կամ ինքնուրույն կերպով (աշխատան-
քային ուսուցման դասատվի ղեկավարությամբ)՝ հիմնական
կամ տիպիկ օժանդակ ցեխերում : Աշխատանքային տեղերն
ընտրում է դպրոցը՝ ձեռնարկություն ներկայացուցիչների
հետ միասին : Աշխատանքային տեղերն ընտրվում են՝ հետե-
վյալ մոմենտները հաշվի առնելով :

1. Նրանք պետք է բավարարեն ձեռնարկության կողմից
մշակվող մի վորևե բանվածքի տեխնոլոգիական պրոցեսի
(սկզբից մինչև վերջ) գործնական ծանոթություն պահանջ-
ները :

2. Աշխատանքի բարդություն և դժվարություն տեսակե-
տից՝ տեղերն ընտրվում են հաշվի առնելով աշակերտների
կողմից արհեստանոցում ձեռք բերած պատրաստությունը և
աշակերտների տարիքը :

3. Աշխատանքային տեղերի փոփոխման կարգը և դրան-
ցից յուրաքանչյուրի աշխատանքի տեղադրությունը վորոշ-
վում է ծրագրերի մշակման սխեմայով—ավելի հետո աշխա-
տանքային տեղից դեպի ավելի դժվարը :

4. Հաստոցի կամ ագրեգատի աշխատանքային տեղերի
հետ միասին մեկ աշխատանքային տեղ ել պետք է հատկաց-
նել գործարանային լաբորատորիայում՝ արտադրանքի վո-
րակի կոնտրոլի դժուր :

2. Արտադրության տեխնոլոգիական պրոցեսը (2 ժամ)

Արտադրական պրոցեսի բաղկացուցիչ մասերը.—աշխա-
տանք, աշխատանքի առարկա և աշխատանքի գործիք : Ձեռ-
նարկություն արտադրանքը և նրա նշանակությունը ժողո-
վրդական տնտեսություն մեջ : Հումույթը, վորից նա պատ-
վրդական տնտեսություն մեջ : Հումույթի տեխնոլոգիական պրոցեսը : Վոր-
բաստվում է : Հումույթի տեխնոլոգիական պրոցեսը : Վոր-
տեղից է հումույթ ստացվում : Ձեռնարկություն պատրաստած
տեղից է հումույթ ստացվում : Ձեռնարկություն տեխնոլոգիական
ֆաբրիկաներից մեկի արտադրություն (մեխանիկական, քիմիա-
պրոցեսը (ուղին)՝ հումույթից մինչև ֆաբրիկա) : Նյութե-
րի մշակման հիմնական փուլերը և այլն փոփոխություններ-
ը, վորոնց նրանք յենթակա յեն յուրաքանչյուր փուլում :
Մշակման պրոցեսների բնույթը (մեխանիկական, քիմիա-
կան) : Ելեքտրականություն կիրառումը տեխնոլոգիական
կան) : Ելեքտրականություն կիրառումը տեխնոլոգիական
պրոցեսում : Տարրական հասկացաղություն նյութերը մշակ-
ման յենթարկող հիմնական մեքենաների կառուցվածքի մա-
սին :

3. Արտադրության զարգացման հիմնական եռապները
(2 ժամ)

Արտադրության զարգացման եռապները.—Արհեստ,
մանուֆակտուրա, խոշոր մեքենային կապիտալիստական
արտադրություն, սոցիալիստական արտադրություն : Ար-
հեստի ընտրող հատկությունները.—ձեռքի գործիք, ձեռքի
հետի ընտրող հատկությունները.—ձեռքի գործիք, ձեռքի
աշխատանք, ամբողջական արտադրական պրոցեսի կատա-
րումն արհեստավոր—ունիվերսալի կողմից : Մանուֆակտու-
րայի առաջնապի արհեստի բազայի վրա : Մանուֆակտու-
րայի առանձնահատկությունը, վորպես մի կոոպերացիայի,
վոր հիմնված է աշխատանքի բաժանման վրա. արտադրական
պրոցեսի բաժանումն ոպերացիաների. աշխատանքի արտա-
դրողականություն բարձրացումը. արդյունաբերություն
բաժանումը գյուղատնտեսությունից : Մեքենաների գյուտը

և աշխատանքի սխտեմատիկ մեքենայացման սկիզբը: Արհեստավորական գործիքների փոխարինումը մեքենաներով: Ձեռքի աշխատանքի փոխարինումը մեքենայական աշխատանքով: Աշխատանքի արտադրողականության բարձրացումը: Աշխատանքի բաժանման բնույթի փոփոխությունը: Մեքենաների սխտեմի առաջանալը: Պլանավորումն առանձին արտադրության շրջանակում և անիշխանությունում ամբողջ հասարակական արտադրության սխտեմում:

Սոցիալիստական արտադրության կազմակերպման բնորոշ հատկությունները: Ինդուստրիալ և գյուղատնտեսական արտադրության սոցիալական և տեխնիկական միասնությունը: Արտադրության պլանային բնույթը: Եներգետիկ ազդեցությունների պլանային բաշխումը:

4. Արտադրության մեքենայացումը (2 ժամ)

Յայտուն որինակների միջոցով գաղափար տալ արտադրության մեքենայացման մասին: Գաղափար տեխնիկական պրոցեսների ավտոմատիզացիայի մասին, վորպես մեքենայացման բարձր ստիճանի: Աշխատանքի արտադրողականության բարձրացումն արտադրության մեքենայացման հետևանքով: Ելեքտրականության նշանակությունն արտադրության ավտոմատիզացիայի գործում: Մեքենայացման ազդեցությունը տեխնոլոգիական պրոցեսների կազմակերպման խնդրում: Մասսայական արտադրությունը, վորպես մեքենայացման յենթարկված արտադրության տիպ: Մասսայական սոցիալիստական արտադրության որինակներ: Մտալինգերադի տրակտորի, Գորկու ավտոմոբիլի, Մոսկվայի ավտոմոբիլի գործարանները և այլն: Գործիքների, նյութերի հաստոցների ստանդարտիզացիան՝ մասսայական արտադրության ժամանակ: Անընդհատ հոսանքը, վորպես մասսայական արտադրության կազմակերպման և մեքենաների կոոպերացման կատարյալ ձև: Հասկացողություն կոնվեյերի մասին: Ներգործարանային տրանսպորտի մոտորիզացիայի անհրաժեշտությունը և նրա դերի բարձրացումն անընդհատ հոսուն արտադրության մեջ: Անընդհատ հոսանքի անհնարինությունն պոանց ելեքտրականության կիրառման:

5. Եներգիայի ոգտագործումն արտադրության մեջ (2 ժամ)

Եներգիայի նշանակությունն արտադրության մեջ: Ելեքտրական եներգիան, վորպես ունիվերսալ եներգիա: Հաս-

կացողություն ձեռնարկության եներգետիկ անտեսություն մասին: Եներգիայի բաշխումը. — ցանց, լարեր, տրանսֆորմատորներ, մոտորներ, տրանսմիսիա, անհատական ուժտարներ: Պայքար արտադրության մեջ եներգիայի կորստի դեմ. — մոտորների կառուցության ճիշտ ընտրություն, տրանսմիսիայի փոխանակումն անհատական ուժտարով: Անհատական ուժտարի անհրաժեշտությունն անընդհատ հոսանքային արտադրության մեջ: Սոցիալիստական արտադրությունն ելեքտրականության բազայի վրա կառուցվող արտադրություն և:

6. Ներգործարանային տրանսպորտ (2 ժամ)

Եներգործարանային տրանսպորտի դերը և նշանակությունն արտադրության տեխնոլոգիական պրոցեսի կազմակերպման գործում. — հումույթի և նյութի հասցնելն աշխատանքային տեղերին, մշակված նյութի տեղափոխությունը, արտադրանքի փոխադրումը, արտադրության պրոցեսի արդացումը, վորակյալ աշխատանքի ազատվելը ծանրություններ փոխադրելուց, արտադրողական աշխատանքի բարձրացում, ինքնարժեքի իջեցում: Ներգործարանային տրանսպորտի տեսակները՝ վերամբարձ մեքենա, վերամբարձ ելեքտրոմագնիսներ, կախովի ելեքտրական ուղիներ, սայլակներ, ելեքտրոկարներ և այլն:

7. Աշխատանքի կազմակերպում (2 ժամ)

Հասկացողություն արտադրանքի նորմաների մասին, վորպես աշխատանքի կազմակերպման ճիշտ պայմանի: Հասկացողություն նորմաների սահմանման յեղանակների մասին. բանվորական որվա լուսանկարումը, խրոնոմետրաժ: Տարրական հասկացողություն տեխնիկական նորմավորման մասին: Աշխատանքային տեղերի և աշխատողի շարժումների ուղիորոնալիզացիան: Փականագործի, խառատի ուղիորոնալ աշխատանքը: Աշխատողի վորակը և դրա բարձրացումը: Պոլիտեխնիկական կրթության դերը դրա մեջ: Սոցմրցումն ու հարվածայնությունը: Տնտհաշվարկ: Դիմազրկություն և ձախ հավասարեցման լիվիլիզացիան, վորպես աշխատանքի սոցիալիստական կազմակերպման անհրաժեշտ պայմանը:

8. Արտադրության կառավարումը (3 ժամ)

Հասկացողություն կառավարման գործունեություն և նրա դասակարգային բնույթի մասին: Արտադրության կառավարման խնդիրները. — ղեկավարություն, հաշվառում,

պլանավորում և վերահսկողութիւն: Ձեռնարկութեան և ցեխի կառավարման համառոտ սխեման: Դիրեկցիայի, պրոֆմիութեան և կուսակցական կազմակերպութեան դերն արտադրութեան կառավարման գործում:

Հասկացողութիւնն արտադրութեան հաշվառման մասին: Նյութի ծախսման, բանվորական ուժի և մշակված բանվածքի հաշվառում (աշխատանքի արտադրողականութիւնն ու ինքնարժեքը): Արտադրական հաշվառման խնդիրները:

Արտադրութեան տեխնոլոգիական պլանավորման կարգը — սարքավորման ուսումնասիրութիւնը, տեխնոլոգիական պրոցեսի սահմանումը, նորմաների մշակումը, որացուցային պլան կազմելը: Արտադրութեան վերահսկողութեան նշանակութիւնն ու դերը: Հասկացողութիւնն վերահսկողութեան մեթոդների մասին: Լաբորատորիան և նրա դերը տեխնիկական պրոցեսի կազմակերպման և վերահսկողութեան մեջ:

9. Ձեռնարկութեան տեղը ժողովրդական տնտեսութեան մեջ (1 ժամ)

Ձեռնարկութեան կապն արդյունաբերութեան ճյուղերի և գյուղատնտեսութեան հետ՝ հումուշի, նյութերի և արտադրանքի գծով: Ձեռնարկութիւնների մասնակցումը, կոոպերացիան և կոմբինատիւնը: Հասկացողութիւնն սոցիալիստական կոմբինատի մասին: Դնեպրովսկու, Մագնիտագորսկու և այլ կոմբինատները: Նրանց արբերութիւնը կապիտալիստական կոմբինատներից: Կոմբինատիւնում ձեռնարկութեան պլանային սկզբունքի և ելքադրիֆիկացիայի նշանակութիւնը: Զարգացած սոցիալիստական տնտեսութեան հասարակական և տեխնիկական միասնութիւնը:

ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆԲՆԵՐԸ (60 ժամ)

ՈՒՍՄԱՆ ՀԻՆԳԵՐՈՐԴ ՏԱՐԻ

ԲՈՒՍԱԲՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ներգործական գրույց (2 ժամ)

Գյուղատնտեսութեան հիմնական խնդիրները: Գյուղատնտեսական բույսերի մշակումը, գյուղատնտեսական կենդանիների զարգացումը:

Բուսաբուծութեան հիմնական խնդիրները. — ժողովրդական տնտեսութեան ապահովումը հացահատիկային, տեխնի-

կական կուլտուրաներով, բանջարեղեններով, պտուղներով և անասունների կերով:

Հացահատիկային պրոբլեմի՝ վորպես գյուղատնտեսութեան արտադրութեան ղեկավար ողակի, լուծման նշանակութիւնը: Գյուղատնտեսական բույսերի մշակման պրոցեսը. — հողի, սերմացվի պատրաստումը և ցանքսը, բերքի խնամքը, հավաքելը և պահպանելը:

2. Հողի մշակումը և պարարտացումը (4 ժամ)

Հողի պատրաստման խնդիրները. — բույսերի ապահովումը խոնավութեամբ և սննդանյութերով: Աճման գործոնները՝ կարգավորման հնարավորութիւնը մշակման և պարարտացման միջոցով: Հողի մշակումը, վորպես բույսերի զարգացման համար ամենից ավելի բարենպաստ պայմաններ ստեղծելու միջոց:

Մշակման տեսակները. — հերկելը, փոցխելը, տափանելը: Մշակման գործիքներ — գութան, փոցխ, գործիքները՝ բանվորական մասերը — խով, թե (գութանի), դանակ, սկավառակ, ատամ: Հողի մեխանիկական մշակում: Աշնասկավառակ, ատամ: Հողի մեխանիկական մշակում: Աշնասկավառակ և խոզանահերկը, վորպես բերքատուլութեան բարձրացումն ապահովող միջոցառումներ: Հողի մշակման կարգը հացահատիկային և բանջարանոցային կուլտուրաների համար: Հողի պարարտացում: Պարարտացման նշանակութիւնը բերքատուլութեան բարձրացման համար: Պարարտացման տեսակները. — լրիվ և թերի, ուղղակի և անուղղակի: Հանքային պարարտանյութերի նշանակութիւնը: Յանքաւըջանառութեան նշանակութիւնը:

Հասարակական — արտադրական աշխատանք (որինակելի որսկետներ):

Հող փորելը (բահով) զարոցական հողամասում: Փոցխով փսփիկացնելը: Մարգեր պատրաստելը: Փորձեր դնելը՝ պարգելու համար հանքային պարարտանյութերի դերը բերքի վրա:

3. Սերմեր և ցանքս (4 ժամ)

Սերմացվի նկատմամբ առաջադրվող պահանջները և նրա տնտեսական պիտանիութեան վորոշումը: Սերմացու պատրաստելը, տեսակավորելը և ախտահանումը: Սերմացուն տեսակավորելու և զտելու նշանակութիւնը. տեսակավորող և զտող մեքենաներ. սրանց բանվորական մասերը. մաշեր, քաթաններ, բլիջներ: Սերմագտիչ մեքենաների մեջ զամհարի (վենտիլյատորի) աշխատանքը: Սերմացվի վարակ-

վածութիւնը: Հասկացողութիւնն ախտահանման մասին: Գյուղատնտեսական բույսեր ցանելը և տնկելը: Յանքսի տեսակները. — չաղացան, չարքացան: Ձեռքով և մեքենայով ցանելը, վերջինիս առաջնութիւնը: Սերմացան մեքենայի (չարքացանի) բանվորական մասերը — ցանող ապարատը, խոփիկները: Ըդհանուր ծանոթութիւնն ցանող մեքենայի կառուցվածքի և կարգավորման մասին: Գյուղատնտեսական առանձին բույսերի ցանքսի ժամանակը և ցանքսի խորութիւնը՝ կապված տվյալ բույսի կենսաբանական հատկութիւնների, կլիմայական պայմանների և տնտեսութեան տեխնիկական սպառազինման հետ:

Յանքսի կաղմակերպումը: Գաբնանացանի կամ պանիայի գերը և նշանակութիւնը:

Հասարակական-արտադրողական աշխատանքի տեսակներ.

Սերմերի տնտեսական պիտանիութեան վորոշումը: Տեսակավորումը, արմատապտուղների մասնատելը, կարտոֆիլի ցանելը (գարոցական հողամասում):

4. Գյուղատնտեսական բույսերի խնամքը (4 ժամ)

Բերքի կախումը ճիշտ խնամքից: Խնամելու տեսակները: Ջրելը, փխրացումը, պայքարը մոլախոտերի դեմ (քաղհանը, փխրացումը): Գյուղատնտեսական առանձին բույսերի հատուկ խնամքի ձևերը (կարտոֆիլի, կաղամբի և այլ կուլտուրաների բուկ տալը և այլն):

Պայքար վնասատուների դեմ: Քիմիայի դերն այդ պայքարում (կոնկրետ որինակներ):

Հասարակական-արտադրողական աշխատանքի տեսակներ.

Արմատապտուղների փխրացումը և քաղհանը: Վարունգներին թումը կապելը և բուկ տալը:

Պայքար բանջարանոցային լվիճների դեմ (մոխիր, ծխախոտի փոշի, կանաչ սապոնից պատրաստված հեղուկ և այլն):

ՈՒՍՄԱՆ ՎԵՑԵՐՈՐԴ ՏԱՐԻ

5. Բերքահավաք (6 ժամ)

Արմատապտուղների և պալարապտուղների բերքահավաքի ժամանակն ըստ նրանց կենսաբանական հատկութիւնների:

Հացահատիկային կուլտուրաների բերքահավաքի պրո-

ցեսը. — քաղելը, չորացնելը, կրելը, կալսելը: Բերքահավաքի աշխատանքներում գործադրվող բազմ գյուղատնտեսական մեքենաները (կոմբայներ), վորոնք քաղելու, կալսելու և տեսակավորելու աշխատանքները կատարում են միաժամանակ:

Ընդհանուր ծանոթութիւնն հացահատիկային կոմբայնի հետ (նկարի, մոդելի միջոցով և այլն): Բարդ ինվենտարի գործածութեան նշանակութիւնը կորուստների դեմ պայքարելու և աշխատանքների արտադրողականութեան բարձրացման գործում:

Արմատապտուղների բերքահավաքը: Բերքահավաքի պրոցեսը. — տերներ կտրելը, հանելը, տեսակավորելը: Բերքահավաքի աշխատանքների մեքենայացումը: Բերքի պահպանելը: Պահելու տեղի նկատմամբ առաջադրվող պահանջները (ջերմութիւն, խոնավութիւն):

Հասարակական-արտադրողական աշխատանք.

Բանջարեղենների ջուկելը: Տերներին կտրելը. բանջարեղենի տեսակավորումը:

ԱՆԱՍՆԱՐՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ներածական գրույց (2 ժամ)

Անասնաբուծութիւնը, վորպես սննդամթերքների աղբյուր և արդյունաբերութեան հումուլթի բազա: Անասնաբուծութեան դերը գյուղատնտեսական արտադրութեան մեջ: Կենդանիների առանձին տեսակների դերը (յեղջուրավոր առատուն, վոջխարներ, խոզեր, ճագարներ), վորպես միս և անասնապահական մթերքներ արտադրողներ: Կերի բազա ստեղծելը և կենդանիների ցեղն ազնվացնելը, վորպես անասնաբուծութեան պրոբլեմի արագ լուծման պայման: Անասնապահական ապրանքային Փերմաները (կովաբուծական, վոջխորուծական, ձիաբուծական, խոզաբուծական):

2. Գյուղատնտեսական կենդանիների պահելն և խնամքը (10 ժամ)

Գյուղատնտեսական կենդանիների պահանջը՝ ողի կաղմութեան, շենքի ջերմութեան և ջրի նկատմամբ: Շենքերի նկատմամբ ունեցած հիմնական պահանջները — տաք պահող պատեր, պատուհաններ, լուսավորութիւն, ողափոխութիւն:

Գյուղատնտեսական կենդանիների խնամքը: Մաշկի խնամքը և մաշկի մաքրութիւնը: Յամքար պատրաստելը, նրա փոխելը: Վերջավորութիւնների խնամքը, — յեղջուր-

ներ կտրելը և մաքրելը: Մայր կենդանիներին կրծի և պտուկ-
ների խնամքը: Գյուղատնտեսական խոշոր արտադրութեան
պայմաններում խնամելու պրոցեսի մեքենայացումը: Կերի
պատրաստման մեքենայացումը: Գոմաղբի արտահանման մե-
քենայացումը: Ավտոմատ ջրելը: Ելեքտրոններգիայի դերը
գյուղատնտեսական կենդանիներին խնամելու պրոցեսները
մեքենայացման յենթարկելու դործում:

Հասարակական-արտադրողական աշխատանք.

Ցամքար պատրաստելը: Գոմերն ու գոմերի մեջ յեղած
վանդակները և այլ լինվենտաբը մաքրելը: Կենդանիներին
մաքրելը:

ՈՒՍՄԱՆ ՅՈԹԵՐՈՐԴ ՏԱՐԻ

3. Գյուղատնտեսական կենդանիների կերակրումը (8 ժամ)

Կերի տեսակները. կոշտ, հյութալի, ուժեղ և հանքային
ձևեր: Կերի միավորների և կերերի դործնական գնահատումը:
Խոշոր յեղջուրավոր անասուններին և խոզերին տրվելիք կե-
րի որակն չափը: Կերի չափի վորոշելը—կենդանի կշիռը,
պահելու պայմանները և անասունի գիրութեան չափը: Ար-
դյունավետութեան վորոշումը:

Կաթնատու անասուններին և խոզերին կերակրելու նորմա-
վորումը: Մանդարդյունաբերութեան և հասարակական
անդրի ավելցուկի ոգտագործումը: Կենդանիներին նորմանե-
րով (ոսցիոնով) կերակրելն բոտ տարիքի և պահելու պայ-
մաններին: Կերի պատրաստում: Մեկնանիական պատրաս-
տում.—կտրտելը, ջարդելը, տափակացնելը: Միլիտացում:
Կերակրելու կարգը—ոսցիոնի նորմայի բաջխումն ամբողջ
որվա վրա, կեր տալու ատիճանականությունը:

Հասարակական-արտադրողական աշխատանք.

Անասունի կենդանի կշռի վորոշումն արտաքին չափում-
ների միջոցով: Կերի մեկնանիական պատրաստումը: Կերի յե-
փելը և խաշելը: Գյուղատնտեսական կենդանիների կերա-
կրելը դպրոցական տնտեսություններում:

4. Գյուղատնտեսական կենդանիների բուծումը (4 ժամ)

Ցեղական կենդանիների դերն անասնաբուծութեան ար-
դյունավետութեան բարձրացման դործում: Անասնաբուծու-
թեան ուղղությունը: Հասկացողություն յեղջուրավոր ան-
ասուններին, վորջառներին, խոզերին, ճագարների հիմնական

տեսակների մասին: Գյուղատնտեսական կենդանիների և
թռչունների բուծումը: Հասկացողություն ինկուբացիայի
մասին: Մատղաշների խնամքը: Մայրական կաթի նշանա-
կությունը. մեկ կերից մյուսին փոխադրելը:

Զրոսանքի դուրս բերելու և լավ պահելու նշանակու-
թյունն առողջ, արդյունավետ կենդանիներ ստանալու հա-
մար:

Հասարակական-արտադրողական աշխատանքի տեսակ-
ները:

Ինկուբատորի խնամքը (հերթապահություն), մատղաշ-
ների խնամքը:

5. Գյուղատնտեսական արտադրութեան մեխանիզա- ցիան (8 ժամ)

Ուժեղ տեխնիկական բաղադրի նշանակությունը գյուղա-
տնտեսութեան սոցիալիստական վերակառուցման, նրան ին-
քուստրիալ արտադրութեան աշխատանքների ձևերին և մե-
թոտերիալ արտադրութեան աշխատանքների ձևերին և մե-
թոքներին փոխադրելու համար: ՄՏԿ-ները, վորպես կոլտըն
թոքներին փոխադրելու համար: ՄՏԿ-ները, վորպես կոլտըն
տեսային արտադրութեան հիմնական եներգետիկ և մեքե-
նայական բաղա: ՄՏԿ-ների աշխատանքների արդյունավե-
տությունը: Տվյալ ՄՏԿ-ների աշխատանքների պայմաննե-
րում տեխնոլոգիական պրոցեսի մեխանիզացիայի հիմնական
ավարտումը. հողի մշակման և ցանքսի մեքենայացումը,
ցանքսերի խնամքի և վնասատուների դեմ պայքարի, բերքա-
հավաքի և հետագա մշակման աշխատանքների մեքենայա-
ցումը:

Տվյալ ՄՏԿ-ների տրակտորային և մեքենայական պար-
կը:

Մեքենաների արտադրողականությունը և աշխատանք-
ների կազմակերպումը: Տրակտորային ջոկատը, վորպես
ՄՏԿ-ի հիմնական արտադրական ողակը: Զիու և տրակտորի
դուգակցումը: Վերանորոգման արհեստանոցները և նրանց
աշխատանքը: Արտադրութեան պլանավորումը և ՄՏԿ-ների
կառավարումը: Փոխհախաբերությունը կոլտնտեսութեան
հետ: Քաղբաթիկների կազմակերպումը. նրանց դերը կոլ-
տնտեսությունների քաղաքական և տնտեսական ամբողջման
դործում:

ՀԱՎԵԼՎԱԾ
ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՏԵՐԾԻՆԵՐԻ ԲԱՌՏԵՏՐ

Ա.

ադուցահան (ոանդա) — шпунт — гобель
 ալոսահան (ոանդա) — фалд — гобель
 անասնարոժոթյուն — животноводство
 անցրահատում — пробивание отверстий
 ապակեթուղթ — стеклянная бумага, шкурка
 արծնիչ նուրթ — протрава
 արմատագործներ — корнеплоды
 արմուկ — локоть
 աշնանալար — зяблевая пашка

Բ

բաժին, քանոն, — рацион
 բանվածք, իր — изделие
 բանվածքալին — поделочный
 բարդի (կաղամախի) — осина
 բարձակ — кронштейн
 բերքահավաք — уборка урожая
 բութակ — шип
 բրդ, հերյուն — шило
 բռխ — граб
 բուկը տալ — окучивать
 բուսարոժոթյուն — растениеводство
 բռնակ — ручка, рукоятка
 բրիկետացում — брикетирование

Գ.

գաժ — заклепка
 գայլիկոն, ծակիչ — сверло
 գծիչ — чертилка
 գոմաղբ — навоз
 գութան — плуг
 գշիբ — дрель

Դ.

դեմդիր — подпорка
 դիմադրություն — сопротивление
 դիմադրելիություն — сопротивляемость

Թ.

թաթ — кисть
 թափել — отжигать
 թափում — отжиг
 թև — отвал
 թեք — откосный
 թղիլ — клеп

Լ

լաստենի — ольха
 լորի, լորենի — липа

Խ

խախալ — решето
 խաչկտրիչ, տիգաձև հատիչ — крейцмессель
 խարան — тавро
 խոփ — лемех
 խոփիկներ — сошники
 խոտան — брак

Ս

ծակահատ — пробойник
 ծակիչ, գայլիկոն — сверло
 ծառահատում — валка леса
 ծեծածգում — вытяжка

Կ

կախել — молотить
 կաղնի — дуб
 կարծրացում, ցեմենտացում — цементация
 կենտուր — центур
 կեչի — береза
 կետիչ — керн
 կիպ միացնել — сплавивать
 կոճղակ — колодка
 կորան — бабка
 կուրծ (անասունի) — вымя
 կնձենի — ясень
 կտրիչ — резец

Հ

հաճարի — бук
 հաստոց — станок
 հատիչ — зубило
 հատում — отрубание

հարմարանք—приспособление
 հերկ—вспапка
 հերկել—пахать
 հերյուն, բիզ—шило
 հենակ—подручник
 հենոց—станина
 հողավոր—шарнирный
 հրաչափ—пирометр

Ձ

ձյուլի—деготь
 ձեռքի լենթակալ—ручной суппорт

Մ

մակարդա սղոցում—наградное пиление
 մաղ—сито
 մանրիկ (գայիկ)—гайка
 մասնատում—резка
 մատղաշ—молодняк
 մատուցող մեխանիզմ—механизм подачи
 մեքենայացում—машинизация
 միջանցիկ կտրիչ—проходной резец

Յ

յեղատում—раззенкование
 յեղենի—ель, елка
 յերկապոց—ленточная пила
 յենթակարիչ—подрезной резец

Ն

ներտաշում—расточка
 նշանքաշ—рейсмус
 նստեցում—высадка

Շ

շաղացան—разбросной посев
 շաղափ—коловорот
 շարժահաղորդի մեխանիզմ—механизм привода
 շարժահաղորդ փոկանիկ—приводной шкив
 շարքացան—рядовой посев
 շիմշաղենի—самшит
 շնուր, քուղ—шнур
 շրջատաշում—обточка

375
 Դ-77

2013

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0056192

