

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ФАРҒОНА ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ

«Ер усти транспорт тизимлари ва эксплуатацияси» кафедраси

5140900 Касб таълими (Енгил саноат маъсулотлари технологияси )  
йўналиши

Мавзу: «Енгил саноат материалшунослиги» фанидан “Жун газлама  
ассортименти” бўлими бўйича интерфаол усулда ўтиш услубиёти

# БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

Бажарди: 26-09 КТ (ЕСМТ) гуруҳи талабаси Исмоилова Д.

Раҳбар: доцент Эргашев Ю.

Фарғона - 2013 йил

## **АННОТАЦИЯ**

Таълим тизимида интерфаол усулларда дарсга янги педагогик технология асосида ёндашув, таълим-тарбия жараёнида назарий ва амалий билимларни беришнинг янги шакли жорий этилган “енгил саноат материалшунослик” фанини жун газламалар ассартименти бўлими бўйича интерфаол усулда ўтиш услугиёти ишлаб чиқилган.

Шунингдек фан бўйича ишчи дастур, маъруза матни, амалий машғулот учун услубий кўрсатма, таълим технологияси, орилик ва якуний назоратлар учун саволлардан иборат вариантлар ишлаб чиқилган.

## **АННОТАЦИЯ**

Разработана методика проведения раздела «ассортимент шерстяных тканей» по предмету «материаловедения легкой промышленности» используя интерактивные методы с целью внедрения новых форм обучения и воспитания, основанных на новые педагогические технологии.

А также, разработана рабочая программа, конспект лекций, методические указания для проведения практических занятий, технология обучения и варианты с вопросами для текущего и итогового контроля.

## **ABSTRACT**

The technique of carrying out the "range of woolen fabrics" section on the subject of "Light industry materials" is developed using interactive methods with the whole introduction of a new form of based on the new training and education technology.

And also, a work program, lecture notes, guidelines for practical training, education technology and options for the current and total control with questions are developed.

## МУНДАРИЖА

|                                                                                                           |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. КИРИШ .....                                                                                            | 5                                      |
| 2. АСОСИЙ ҚИСМ .....                                                                                      | 7                                      |
| 3. ЎҚУВ УСЛУБИЙ МАЖМУА.....                                                                               | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 5. ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ЕНГИЛ САНОАТ СОҲАСИГА ХОРИЖИЙ<br>ИНВЕСТИЦИЯЛАРНИ ЖАЛБ ЭТИШНИНГ АҲАМИЯТИ..... | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 6. МЕХНАТНИ МУХОФЗА КИЛИШ БЎЛИМИ.....                                                                     | 17                                     |
| ХУЛОСА .....                                                                                              | 22                                     |
| ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ .....                                                                    | 23                                     |

**Битирув ишининг мақсади ва вазифалари.** Республикамиз таълим тизимида интерфаол усуллар, дарсга янги педагогик технология асосида ёндашув, таълим-тарбия жараёнида назарий ва амалий билимларни беришнинг янги шакли жорий этиш асосий мақсад қилиб олинган.

**Битирув малакавий ишининг амалий аҳамияти.** Мутахассислигимиз бўйича олган назарий ва амалий билимларни мустакамлаш мақсадида **“Енгил саноат материалшунослик фанини жун газламалар ассартименти бўлими бўйича интерфаол усулда ўтиш услубиёти”** мавзусидаги битирув малакий ишда касбий таълим методлари, фаннинг ишчи дастури, фан бўйича услубий кўрсатмалар, маъруза машғулотларини ўтказиш услубиётлари ёритилган.

## 1. КИРИШ

Республикаимиз Президенти олиб бораётган ижтимоий – иқтисодий сиёсатда мамлакат ҳаётининг барча жабҳаларини ривожлантиришга, айниқса, ёш авлодни миллий тикланиш мафқураси руҳида тарбиялашга жуда катта эътибор берилмоқда. Ҳозирги кунда таълим олаётган ёшлар Республикаимизнинг келажигидир. Бу шарафли вазифани бажариш ўқитувчилар зиммасига тушади. Шу сабабли юксак малакали ўқитувчилар тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш масалаларига катта эътибор қаратилмоқда.

Президентимиз ўзининг “Буюк келажагимизнинг ҳуқуқий кафолати” номли рисоласида шундай деб таъкидлайди: “Тарбиячи устоз бўлиши учун бошқаларнинг ақл-идрокини ўстириш, маърифат зиёсидан баҳраманд қилиш, ҳақиқий ватанпарвар, ҳақиқий фуқаро этиб етиштириш учун, аввало тарбиячиларнинг ўзи ана шундай фазилатларга эга бўлиши керак”. Бу тезис, ўз навбатида, ўқитувчи – тарбиячиларнинг юксак касбий ва шахсий фазилатлар эгаси бўлишини тақозо этади. Шунинг учун ҳам, ўқитувчи олдида қўйилган вазифалар ўта мураккаб, масъулиятли ва айна пайтда шарафлидир.

Ривожланган давлатлар сафидан ўрин олишни ўз олдида мақсад қилиб қўйган Республикаимиз, халқ хўжалигининг барча тармоқлари каби таълим соҳасида ҳам илғор технологияларни жорий этиш ва шу орқали таълим мазмунини жаҳон андозалари даражасига олиб чиқишга ҳаракат қилмоқда.

Маълумки, баркамол авлодни шакллантириш кўп жихатдан тарбиячи, педагог, ота-она, устозларнинг маҳоратига боғлиқ.

Мамлакатимизда таълим соҳасида амалга оширилаётган ислохатларни жадаллаштириш мақсадида “Кадрлар тайёрлашнинг Миллий Дастури” вазифаларидан келиб чиққан ҳолда жамият тараққиётидаги бурилиш даври ҳар томонлама етук, чуқур билимли кадрлар тайёрлаш муаммоси билан узвий боғлиқ бўлади. Чунки жамият олдида турган мураккаб муаммолар кенг дунёқараш ва ўткир тафаккур эга малакали мутахассис кадрлар томонидан ўз

ечимини топади. Бунда айниқса фанлар соҳасидаги билимларни эгаллаш алоҳида аҳамиятга эга. Чунки замон бугунки кунда яшайдиган ва меҳнат севар мутахассис кадрлардан ўз соҳалари бўйича чуқур билим ва кўникмага эга бўлишини талаб қилиш билан бирга, маънавий дунё қараши бой, ўз халқи ва ватанини тарихи, қадриятлари ва маданиятини фалсафий мушоҳада эта оладиган, мустақил фикрга эга бўлишни талаб этмоқда. Айниқса кийинги пайтларда Республикамизни барча ҳудудларидан улкан бунёдкорлик ва ободонлаштириш ишларини амалга ошириш ҳам бежис эмас. Бундан шундай хулоса қилиш мумкинки, Мамлакатимиз ривожланмоқда, кундан кунга ўсиб бормоқда-демак ўсиб келаётган авлодни маданиятини ошириш, фаол ўқийдиган, астойдил меҳнат қиладиган, ватанини севадиган етук мутахассислар тайёрлаш лозим.

Ўзбекистон Республикаси мустақилликка эришгандан сўнг таълим соҳасига эътибор кучайтирилди. Айниқса касб-хунар коллежлари барпо этилиб, ёшларимиз билим олиш билан бирга касб ёки хунар эгаллашмоқда. “Таълим тўғрисидаги” қонун ва “Кадрлар тайёрлашнинг миллий дастури” да Республика таълим ходимлари заммасига ўта масъулиятли вазифаларни юклайди. Бу вазифани амалга ошириш жараёни ўқувчиларни ўқитишга янгича ёндашиш, ўқитувчиларни ўз касбига ва ўзгаларга, яъни таълим олувчиларга ўта талабчанлик билан муносабатда бўлишни тақозо этади. Педагогик жараённинг эскириб қолган технологиясини янгисига алмаштириш, зоманавий ўқув муассасига давр талаблари асосида ёндашиш, дарсга эса янгича усулларнинг лойиҳасини тадбиқ этиш асосий вазифалардан бирига айланмоқда. Янги педагогик технологиянинг афзаллиги замон синовидан ўтиб, итерфаол дарснинг сифат ва самарадорлигини оширишда муҳим омил эканлиги ўз исботини топди.

## 2. АСОСИЙ ҚИСМ

### 2.1. Назарий бўлим

**Толалар ҳақида умумий маълумотлар.** Узунлиги кўндаланг ўлчамларидан анча катта бўлган эгилувчан, ингичка ва пишиқ жисмлар толалар деб аталади.

Калава ип, ип газлама, нотўқима материаллар ва ҳаказолар тайёрлаш учун ишлатиладиган толалар тўқимачилик толалари дейилади. Узунасига толаларга ажралмайдиган якка толалар (пахта жун толалари) элементар толалар деб аталади. Узунасига ўзаро бириккан элементар толалардан иборат толалар (зиғир, каноп лоси, жут ва ҳаказо толалар) техник толалар дейилади.

Узунлиги ўнларча ва юзларча метрга етадиган толалар иплар деб аталади (масалан, табиий ипак, суний ва синтетик иплар). Иплар элементар ва комплекс хилларга бўлинади. Элементар ип ёки моноип-узунасига ажралмайдиган якка ип. Комплекс иплар ўзаро бириккан бир неча бўйлама элементар иплардан ташкил топган.

Барча толалар икки катта гурппага: табиий (натурал) ва химиявий толалар гурппасига бўлинади. Табиатда мавжуд бўлган толалар табиий деб, завод шароитида олинадиган толалар химиявий толалар деб аталади.

Табиий толаларга ўсимликлардан олинадиган толалар (целлблозали толалар – пахта, зиғир, каноп лоси ва ҳаказолар), ҳайвонот толалари (оқсилли толалар – жун, табиий ипак) ҳамда минераллардан олинадиган толалар (асбест) киради.

Химиявий толалар сунъий ва синтетик хилларга бўлинади. Сунъий толалар ўсимликлардан, ҳайвонлар жунидан ва минерал жинслардан олинган ҳом ашёдан тайёрланиш мумкин. Шунинг учун улар табиий толаларга ўхшаб, целлюлозали (вискоза, ацетат,

триацетат, мис-амиак ва ҳаказо), оксилли (казеин), минерал (шиша ва металл) толаларга бўлинади.

Нисбатан оддий моддаларнинг молекулаларини бириктириш йўли билан олинadиган толалар синтетик толалар дейилади. капрон, лавсан, нитрон, хлорин, виол, полиэтилин, полипропилен ва бошқалар синтетик толалардир.

Минерал толалардан ташқари барча толалар химиявий таркиби жиҳатидан органик моддалардир. Улар табиий ёки химиявий йўл билан олинган турли-туман юқори молекуляр моддалардир.

Минерал толаларнинг асосини анорганик моддалар ташкил қилади.

Барча ўсимлик толаларининг асосини мураккаб органик брикма целюлоза яъни углерод, кислорддан иборат бўлган клетчатка ташкил қилади.

Барча ҳайвонот толалар асосида янада мураккаброқ органик моддалар – оксиллар ётади. Улар аминокислоталардан ташкил топган. Оксил таркибида икки оксил таркибида албатта углерод, кислород, водород ва азот каби элементлар бўлади. Жунни ҳосил қиладиган оксил бирикмаси – кератин таркибида, булардан ташқари, олтингугурт ҳам бўлади. Табиий ипак, яъни пилла толаси таркибида икки оксил – фиброин ва серецин бўлади.

**Тўқувчилик ўрилишлари.** Тўқувчилик ўрилишлари ҳар хил бўлиб, газламанинг тузилиши ва хоссаларини белгилайди. Газлама ўнгидаги нақшлар ва газлама сиртининг характери, кўнгдаланг ва бўйлама йўллари бор-йўқлиги, товланиб туриши танда ва арқоқ ипларнинг ўрилиш хилига боғлиқ бўлади. Тўқувчилик ўрилиши газламанинг пишиқлигига, чўзилувчанглигига, қалинлигига, титилувчанглиги ва қаттиқлигига, киришишига, ҳўллаш-дазмоллаш пайтида қисқариши ёки чўзилишига ва



бошқа хоссаларига таъсир қилади. Моделлаш, лойихалаш, газламаларни бичиш ва тикишда ўрилиш нақши ҳисобга олинади.

Тўқувчилик ўрилишлари мураккаблигига кўра тўрт классга: оддий (силлиқ) ўрилиш, майда гулли ўрилиш, мураккаб ўрилиш ва йирик гулли ўрилишларга бўлинади.

**Газламаларни гули ва уларни бўяш.** Енгил саноат буюмлари ассортиментини ва кийим маданияти институти тикувчилик материаллари ассортиментини ривожлантиришдаги асосий йўналишларни ишлаб чиқишда уларнинг колористик безалишига катта аҳамият беради, модабоп ранглар гаммасини ва модабоп гуллар намуналарини тавсия қилади.

Газламалардаги гуллар мазмунига қараб улар сюжетли, тематик ва маъносиз хилларга бўлинади.

Бирор мазмунга эга бўлган гуллар (портретлар, расмлар ва бошқалар) **с ю ж е т л и г у л л а р** деб аталади. Юблейларга атаб чиқариладиган рўмоллар, гобеленлар, дастурхонлар, баъзи газламаларнинг гуллари сюжетли бўлиши мумкин.

Бирор тушунчани ифодалаши мумкин бўлган гуллар (масалан, нўхат, йўллар, катак ва ҳоказо) **т е м а т и к г у л л а р** деб аталади.

**М а ъ н о с и з г у л л а р** деб, абстракт гулларга айтилади. Газламаларда улар ҳар хил ранглар чапламаси ёки ноаниқ контурлар тарзида бўлади.

Газламалардаги гулларнинг асосий группалари: нўхат – оқ, бир рангли ёки кўп рангли доирачалар; йўллар – бўйлама ёки кўндаланг, бир рангли ёки кўп рангли йўллар ёки йўллар кўринишидаги нақшлар; катак – газламада катак ёки шашкалар ҳосил қиладиган бўйлама ва кўндаланг йўлларнинг галма-гал келиши; гуллар ва букетлар; ўлчами 2 см гача бўлган майда гуллар; ўлчами 2 см дан катта бўлган йирик гуллар; купонлар – юбка қийиқлари кўринишидаги гул, ҳошияли гул ва ҳоказо.

Кийимни бичишда газлама гулининг характери ва йўналишини ҳисобга олиш лозим. Катак, йўллар ва йирик гуллар бичиш учун энг қийин бўлган

гуллардир, чунки бунда гулни гулга тўғри келтириш учун анча газлама исроф бўлади.

Бўялишига кўра газламалар сидирға бўялган, гул босилган, гулдор, меланж ва мулинирланган хилларга бўлинади. Рангли газламалардан ташқари, оқартирилган, ярим оқартирилган ва хом газламалар ҳам ишлаб чиқарилади.

Оқартириш жараёнида ўтмаган ва толаларнинг дастлабки ранги сақланиб қолган газламалар *хом газламалар* деб аталади.

Табиий хом газламалар толаларнинг табиий ганрда бўлади. Масалан, зиғир толаларидан тўқилган хом газламалар кулрангроқ тусда, пахта толаларидан, жун, табиий ипак толаларидан тўқилган хом газламалар сарғиш тусда бўлади.

Оқартириш жараёнидан ўтган газламалар *оқартирилган газламалар* деб аталади. Оқартириш интенсивлиги, давомлилиги ва оқартиргичларнинг хилига қараб, оқартирилганлик даражаси ҳар хил бўлади.

Қисман оқартирилган зиғир толали газламалар *ярим оқартирилган газламалар* деб аталади. Одатда, ярим оқартирилган зиғир газламалар олиш учун қайнатиш ва оқартириш жараёнлари бирин-кетин икки марта такрорланади.

Бир хил рангга бир текис бўялган газламалар *сидирға бўялган газламалар* деб аталади.

*Гул босилган* газламалар таги оқ (оқ газламага босилган гулли), йўма гулли (сидирға бўялган газламага химиявий туширилган гулли), грунтли (гул газлама юзининг 60% гача қисмини ташкил этади), фонли (гул бўялган газламага туширилади) хилларга бўлинади.

Ҳар хил рангли иплардан тўқилган газламалар *гулдор газламалар* деб аталади.

Ҳар хил рангли толалардан тайёрланган меланж калава ипдан тўқилган газламалар *меланж газламалар* деб аталади.

Тола таркиби ҳар хил бўлган иплардан иборат икки рангли ёки кўп рангли пишитилган калава ипдан тўқилган газламалар *мулинирланган газламалар* деб аталади. Бўялган жун калава ипни оқ пахта ип билан ёки оқ вискоза ип билан қўшиб пишитиб йиғирилган калава ипдан тўқилган газламалар ола-чипор чиқади. Кўп рангли калава ипдан тўқилган мулинирланган газламалар меланж газламаларга жуда ўхшаши мумкин. Уларни бир-биридан фарқ қилиш учун калава ипларини бўшатиб, айрим иплари ёки толаларини кўриш керак.

### 1. Кўйлақлик ип газламалар

*Ёзги, қишки, мавсумбон, комплекс ипли, сийрак, юпқа, енгил, майда ва йўл-йўл ўрилишли, кўйлақлик-костюмлик, бумаза, байка, флакел, сунъий иплар, тортиишиш.*

### 2. Кийимлик газламалар

*Плашли, курткали, палотили, махсус кийимли, пахта, вискоза, капрон, штапел, лавсан, махсус, гулбосилган, меланж-гулдор, қишки, жинсилик, пахта лавсанли, астарлик, тукли, бахмал, чийдухоба.*

### 3. Жун газламалар ассортименти

*Камвол, мовуқайта тараши артикул*

Тузувчи:

Д. Исмоилова

---

«Енгил саноат маҳсулотлари материалшунослиги»

фанидан якуний назорати учун

10-вариант

### 1. Кастюм ва палтолик камвол газламалар

*Полотка рекс, сатин, креп, роготка, жун лавсан, вискоза, нитрон, соф, ярим, бостон, трико, сидирга, кителлик, мактаб формалари, палтолик, габардин, букле, диоганал, плашлик.*

### 2. Драп ва палтолик майин мовут газламалар

*Драп, мовут, трико, шевккот, палтолик, велюр, велютин, ратин, флаконе, кастор, байконур, енисей, современник, серенада, диана, волка, яуза, юкост.*

### 3. Мовут газламалар

*Мовут, пагатон, инелик контлик, билярд мовути шевнок, майин мовун трико, пиджаглик ёзги кастюмлик, дагал мовут, синтетик толали.*

Тузувчи:

Д. Исмоилова

## **4. ДАРС ЎТИШ ЖАРАЁНИДА ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАШ**

### **4.1. Педагогик технологияларни қўллаш**

Янги педагогик технологиянинг афзаллиги замон синовидан ўтиб, интерфаол дарснинг сифат ва самарадорлигини оширишда ва касб – ҳунар коллежлари ўқувчиларини етук мутахассислар тайёрлашда муҳим омил эканлиги ўз нисбатини топмоқда.

Бу борада анча мунча тажриба тўплаган тадқиқотчилар педагогик технология муваффақиятларини кафолатловчи омил эканлигини таъкидлаб, педагогик жараёнларини илмий лойиҳалаштириш, уни амалга ошириш, лойиҳалаштирилган таълим-тарбия жараёнини амалиётга аниқ ва кетма-кет тадбиқ қилиш хусусида ўз фикр-мулоҳазаларини омманинг диққат эътиборига ҳавола этмоқда.

Педагогик технология амалиётда бажариладиган маълум тизим лойиҳаси эканлиги кўпчиликда катта қизиқиш уйғотади. Одатда дарсда кўп гапирамиз, назарий тушунчалар берамиз, бироқ бераётган таълимимизнинг натижаси ҳақида ўйлаймизми, узундан узоқ қилган маърузамиз тингловчи ёки талабаларни хотирасида мустаҳкам сақланиб қолияптими, уларнинг руҳиятига таъсир қилувчи воситаларни қўллияпмиз, назарийни амалиёт билан қай даражада боғлияпмиз, бу ҳақда ўйлаб кўришнинг мавриди етиб келмадимикин деб ўйланиб қоламиз. Дарс жараёнида мавзуни таҳлил қилиш, жисм ва ҳодисаларни таққослаб ўрганиш муҳим аҳамият касб этади. Ўқитувчи таҳлил ёрдамида воқеа-ҳодисаларни қисмларга ажратиб,

томонларни фикран бирлаштириб, бир бутун ҳолига келтириб нутқда ифодалайди. Таҳлил ва таққослаш узвий боғлиқдир. Синтезли таҳлил жараёни мавзу ёки воқеаларни қисмларга бўлиб, яъни фикран бирлаштиришдир. Интерфаол дарсларида масаланинг мана шу томони янада равшанлашади ва синтез усули энг қулай дарс жараёнини таъминлайди.

Ўқитувчининг педагогик маҳорати, мулоқат маданияти, нутқнинг тўғрилиги, алоқавий маҳоратнинг талабларга таъсири, педагогик нутқ техникасини эгаллаганлик даражаси ўз навбатида янги алоқавий технологияга асосланган ҳолда амалга оширилади. Бу жараён ўқитувчи фаолияти ва услубиятинининг турли кўринишлари орқали амалга оширилади. Педагогик фаолият шакллари ўқитувчининг талаблар асосида маъруза, амалий машғулот давомида ҳикоя, эркин суҳбат, мулоқат-мунозара дарсларида намоён бўлади.

**Касбий таълим методлари.** Таълим методлари деганда ўқитувчи ва таҳсил олувчиларнинг ягона мақсадга эришиш борасидаги ўзаро ҳамкорликдаги фаолиятларини тушунмоқ керак.

**Оғзаки усуллар.** Агар талабалар асосий ўқув ахборотини ўқитувчининг ўқув мулоҳазалари ва исботлари жараёнида ёки дарслик мавзулари асосида олсалар, бундай усуллар оғзаки усуллар жумласига киради (тушунтириш, ҳикоя, суҳбат ва ҳ.к.).

Оғзаки усуллар қўллаш жараёнида кўргазмали қуролларидан фойдаланиш мумкин. Аммо улар ёрдамчи рол ўйнайдилар.

Баён дарсда кўргазмали воситалардан фойдаланиш ёки фойдаланмаслигига боғлиқ бўлмаган ҳолда тузилади. Масалан, ўқитувчи тикув машинасининг тузилишини ва ишлаш тартибини тушунтираётганда кинематик схемадан фойдаланиш мумкин. Лекин исбот мантиқини кинематик схема белгиламайди, балки у тушунчани ўзлаштиришга ёрдам беради, холос.

Оғзаки усуллардан фойдаланишнинг муваффақият кўрсаткичлари – талабаларнинг янги билимларни эслаб қолишлари ва такрор айтиб бера олишларидир. Оғзаки усулларда талабалар ўқитувчи мулоҳазалари жараёнини такрорлайдилар, унга тақлид қиладилар.

Талаба ўқитувчининг тушунтира олиш мантиқига қанчалик яқинлашса, материални шунчалик муваффақиятлироқ ўзлаштиради.

Оғзаки усуллардан янги материални ўрганиш пайтида фойдаланилади ва бу ўрганиш фанларни эгаллашнинг бошқа усуллари билан қўшиб олиб борилсагина улар таълимда яхши самара беради.

**Кўргазмали усуллар** деганда таълим жараёнида қўлланиладиган кўргазмали куроллар ва техника воситаларига кўп даражада боғлиқ бўлган ўқув материални ўзлаштириш шакллари тушунилади.

Таълимнинг кўргазмали воситалари билимларни ўрганиш ва ўзлаштириш характери белгилайди. Масалан, тикув машинаси деталларининг намуналари кўрсатилганда, механизмларнинг ишлашини виртуал модел орқали ёки тикув машинасида бажариладиган технологик жараёнининг видеотасвири намоиш қилиниши орқали тушунтириш мумкин.

Асосий мақсад дарс мазмуни, албатта. Ўқитувчи эса қўшимча тузатиш киритиши мумкин, холос.

Таълимнинг бундай усулларида фойдаланилганда талабаларнинг билиш фаолияти кўргазмали воситалар ёрдамида шаклланидиган ёки эса туширадиган хиссий образларга, тасаввурларга боғлиқ бўлади. Кўргазмали куроллар билимларни бир тизимга солиш ва бойитишда, шунингдек, талабаларнинг фикр юритиш фаолиятини фаоллаштиришда ёрдам беради.

Таълимнинг кўргазмали усуллари талабаларнинг билиш фаолиятида образли ва мантиқий, конкрет ва абстракт, хиссий ва ақлий жиҳатларининг нисбатини чуқур тушунишни талаб этади.

**Амалий усуллар.** Машқлар, мустақил топшириқлар, амалий ва тажриба – синов ишлари асосида ўқув материалларини эгаллаш шакллари таълимнинг амалий усуллари жумласига киради.

Енгил саноат материалшунослиги фанида тикувчилик хом ашёси хисобланган тола, ип ва газламаларнинг турлари, уларнинг физикавий, механикавий ва кимёвий сифат кўрсаткичлари ўрганилади. Ушбу фан физика, кимё математика тадбиқий механика фанларидан олинган билимларга асосланади ҳамда йўналишнинг мутахасислик фанларини ўзлаштириш учун керакли бўлган билимларни эгаллаш учун хизмат қилади. Тикувчилик буюмларига керакли ип ва газламани тўғри танлай билиш ва улардан ўринли фойдаланиш учун енгил саноат материалларининг тузилиши ва хоссаларини, уларнинг ассортименти синаш услублари ва техникасини мукамал билиш керак.

#### **4.2. “Енгил саноат материалшунослик” фанидан ўқитишнинг интерфаол усуллари**

Бир қатор ривожланган мамлакатларда тўпланган тажрибалар, интерфаол услублар янги асосда дарсни ташкил этиш жараёнида педагогик технология катта самара беради. Республикамиз таълим тизимида интерфаол методларда, дарсга янги педагогик технология асосида ёндашув, таълим тизим-тарбия жараёнида назарий ва амалий билимларни беришнинг янгича шакли жорий этилган.

**“Фикрий ҳужум”** методи талабаларнинг машғулот жараёнидаги фаоллигини таъминлаб, эркин фикр юритишига ўргатади. Талабаларнинг мустақил фикрлаш, муайян мавзунини муҳокама қилишга, янги муаммоларни келтириб чиқаришга, ижодкорликка етаклайди. Кўнадаланг турган масалани ҳал этиш, ечиш жараёнини осонлаштиради. Дарс жараёнида ўртага ташланган савол ва унинг жавоблари, баҳс-мунозаралар машғулотда талабанинг эркин иштирокини оширади. Кўпроқ маъруза ва амалий машғулотларида қўлланилади.

**“Фикрлашнинг шиддатли ҳужуми”** методининг моҳияти аудиторияда муайян топшириқларни бажарувчи талабани фикрини ва мулоҳоза имкониятларини рўёбга чиқаришга кўмаклашади. Талаба ўртага ташланган фикрга қарши ўз ғояси ва муносабатини билдириши, мақсадини юзага

чиқариши мумкин. Машғулот бир неча босқичда ташкил этилади. Ушбе метод амалий ва лаборатория машғулотларида қўлланилади.

**6х6х6 методи** гуруҳларининг ҳар бир аъзосини фаоллик, ўз фикрини ифода этиш гуруҳдошларининг фикрларини тинглаш ва танлай олиш, ўртага ташланаётган бир неча фикрни умумлаштира олиш, шунингдек, ўз фикрини ҳимоя қилишга ўргатади.

Мазкур методни 5,6,7 ва ҳатто 8 нафар талабадан иборат бўлган бир неча гуруҳларга қўллаш мумкин.

6х6х6 методидан таълим жараёнида фойдаланиш ўқитувчидан фаоллик ва нуткий педагогик маҳорат, шунингдек, гуруҳларни мақсадга мувофиқ шакллантира олиш лаёқатига эга бўлишни талаб этади. Мазкур метод маъруза, амалий ва лаборатория машғулотларида қўлланилади.

**“Ақлий ҳужум” методи** мавзу юзасидан берилган муаммоларни ҳал этишда кенг қўлланилади. Машғулот иштирокчиларини муаммо хусусида кенг ва ҳар томонлама фикр юритилишидир. Шунингдек, ўз тасаввурлари ва ғояларидан ижобий фойдаланиш борасида маълум кўникма ҳамда малакаларни ҳосил қилади.

Ушбу метод ёрдамида ташкил этилган машғулотлар жараёнида ихтиёрий муаммолар юзасидан бир неча муҳим жумбоқларнинг ечимларини топиш имконияти туғилади. Мазкур метод маъруза, амалий ва лаборатория машғулотларида кенг қўлланилади.

**“Кластер” методи** педагогик, дидактик таълимнинг муайян шакли бўлиб, у талабаларга ихтиёрий муаммолар хусусида эркин, очиқ ўйлаш ва фикрларни бемалол баён этиш учун шароит яратишга ёрдам беради. Мазкур метод турли хил ғоялар ўртасидаги ўзаро алоқалар тўғрисида фикрлаш имкониятини берувчи тузилмани аниқлашни талаб этади.

Кластер методи аниқ нарсга йўналтирилган фикрлаш шакли саналади. Ундан фойдаланиш инсон мия фаолиятининг ишлаш тамойили билан боғлиқ равишда амалга оширилади. Ушбу метод муайян мавзунинг талабалар томонидан чуқур ҳамда пухта ўзлаштиришига қадар фикрлаш тaminлашга



хизмат қилади. Ушбу метод маъруза ва амалий машғулотларида қўлланилади.

Иқтисодиётнинг турли тармоқларида кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик фаолиятини ривожлантириш миллий иқтисодиётимиз барқарорлигини таъминлашнинг муҳим макроиқтисодий омилларидан бири ҳисобланади. Кейинги йилларда кичик бизнес тараққиётининг кескин авж олиши натижасида уларнинг мамлакатда яратилаётган ялпи ички маҳсулот салмоғидаги улушининг ортиб бораётганлигини кўриш мумкин.

Хулоса қилиш мумкинки, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектларининг ялпи маҳсулот ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатишдаги улушининг ортиши билан мамлакат миллий иқтисодиётида уларнинг аҳамияти ортиб бормоқда.

## 6. МЕХНАТНИ МУХОФЗА КИЛИШ БЎЛИМИ

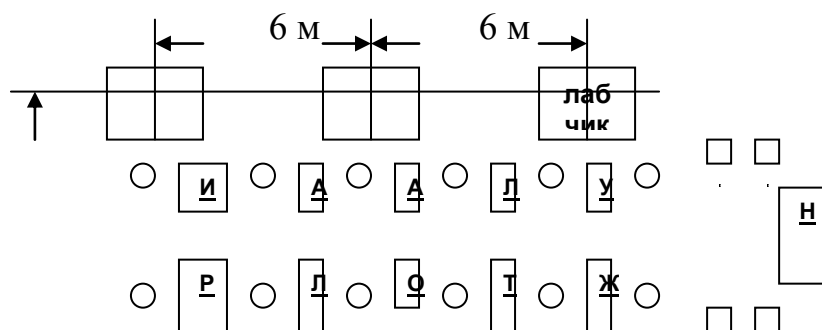
### 6.1. Технологик жихозларни ишлатилишини таҳлил қилиш.

Енгил саноат технология жихозларини ишлатиш булимини куйидагилардан иборат: материалларни улчаш булими, бичиш булими, тикиш булими, примерка булими, дазмоллаш булими, тайёр маҳсулотлар булими.

Юқорида курсатилган булимларда улчаш машинаси, материал киргонини киркиш машинаси, бичув машинаси, тикув машиналари, оверлок машинаси, махсус машина дазмоллар 2 та, маникенлар 4 та, хайвонлар ва вешилкалар мавжуд.

Булимда 10 та одам ишлайди. Бинони улчамлари: узунлиги 12м, эни баландлиги 8м.

Куйидаги колонналар сеткаси ишлатилган.



## 8

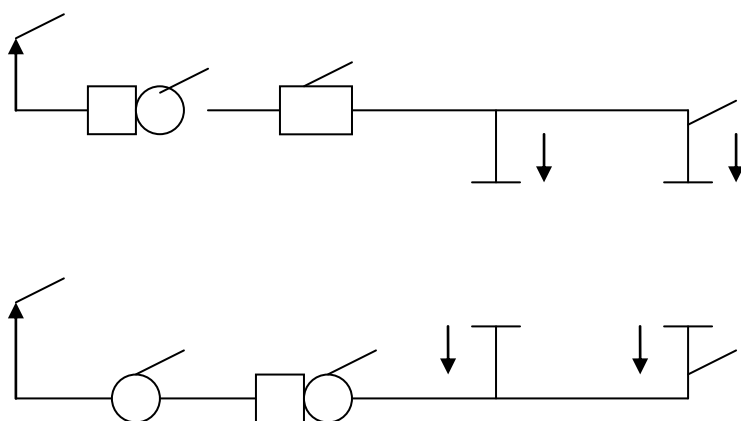
6.1-расм. Лойихалаш булимида жихозларни жойлашиши урни курсатилган:

1. Улчаш машинаси
2. Материал киргогини киркиш машинаси
3. Бичув машинаси
4. Тикув машиналари
5. Аверлок машинаси
6. Махсус машина
7. Дасмоллар
8. Маникенлар
9. Жавонлар

6.2. Лойихалаштирилаётган булимни иш шароитини анализ килиш ва хавфли зарарли факторларни аниклаш.

6.1.2. Енгил саноат технология жихозларини ишлатиш бинонинг вентилляцияси.

Бинони улчамлари юкорида курсатилган шу бинода соглом хаво мухитини ташкил этиш учун бизда хавони бери шва суриб олиш вентилляция системаси ташкил этилган. 6.2-расмда. Бинодаги вентилляция схемаси курсатилган.



6.2-расм

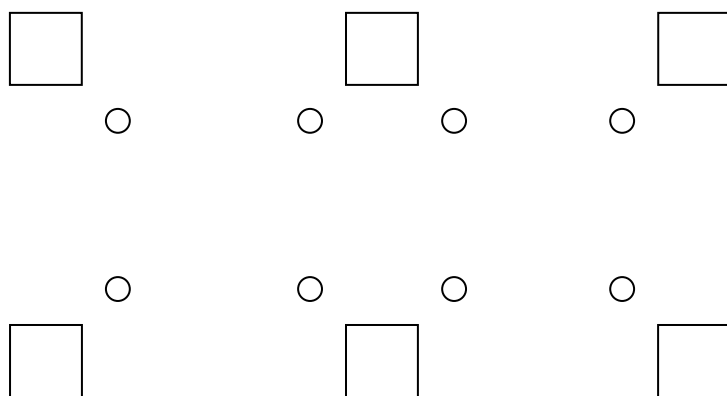
1. Вентилятор
2. Калорифер ёки кондиционер
3. Фильтр
4. Диффлектор
5. Хаво утказгич

### 6.3. Берилган мавзу бўйича лойихалаш биносини ёритилиши.

Биз норма бўйича 300-500 люксгача ёритилишини ташкил этишимиз керак. Бунга таъминлаш учун табиий ва сунъий ёритилиш ташкил этилган табиий ёритилишда ён томондан амалга оширилади яъни деразаларни ойнагидан  $K_{\text{еОн}}=1-2\%$  бўлиши керак.

Бундан ташкари булимда сунъий ёритилишида юкори ва жорий ёритиш ташкил этилган.

Юкори ёритилишини таъминлаш учун биз люминисцент лампалар урнатганмиз. Уни маркаси ДРЛ. Жорий тикув машиналарида ва бошқа ускуналарда ёритилиш 800-900 люксни таъминлайди. Уларни жойлаштириш 3-расмда кўрсатилган.



3-расм. ○ - Лампочкаларни жойлаштириш  
 □ - Коллона

#### 6.4. Шовкин ва титраш булимийи.

Булимда шовкин ва титрашни хосил киладиган бичув, тикув, йурмаш машиналари мавжуд.

Шовкин ва титрашни камаййтириш учун машиналар хар доим вактида мойланади. Вентилятор, кондиционер куча томонда жойлашган ва уни шовкини ишчиларга таъсир этмайди.

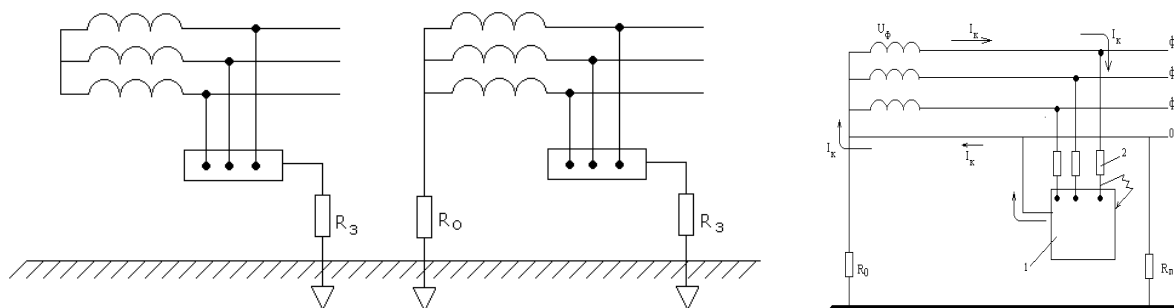
#### 6.5. Булимда электр хавфсизликини таъминлаш.

Хамма технологик жараёнда катнашадиган машиналар электр токида ишлайди. Шунинг учун ишчилар электр шикастланишига учраш мумкин.

Электр хавфсизлигини таъминлаш учун булимда куйидаги хавфсизлик чоралари кабул килинган:

- ерга улаш химояси
- нолга улаш химояси
- учириш блокировкаси

6.4-расмда ерга улаш ва нолга улаш химоясини электрик схемаси келтирилган.



## 6.6.Булимни ёнгин хавфсизлиги

### 6.6.1.Булимни ёнгин ва портлаш категорияси буйича аниклаш.

Булимда асосан барча машиналар электр токи билан ишлайди, бундан ташкари унда тез ёнувчи коғоз ва материаллар мавжуд. Бу булимда уз-уздан аланга олиш, чакнаш, портлаш натижасида ёнгинкелиб чиқиш эҳтимоли бор. Чунки ишлаб чиқариш жихозларининг носозлиги ҳамда уларни ишлатиш қоидаларига риоя қилмаслик ҳолатлари юз бериши мумкин.

### 6.6.2.Сувгинга қарши сув системасини ташкил қилиш.

Сув ёнгинни учираришда энг қўл ишлатиладиган воситадир. Сув ёнаётган сиртқи совитади, сув буги ёнаётган модда атрофидаги ёнувчи газлар ва кислород миқдорини камайтиради.

Бино ичига ёнгин жумраклари урнатилган, уларга узунлиги 10-20м булган шланглар доимий қилиб улаб қўйилган. Шланг спирал тарзида уралган.

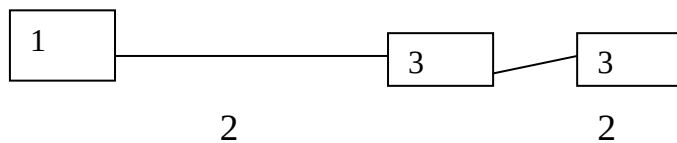
### 6.6.3.Ут учирариш воситаларини ташкил қилиш.

Бинода карбонад ангидрид газли ут учирғичлардан фойдаланилади, чунки бу ускуна электр тоқини утқазмайди. Шунинг учун улар тоқ остида булган электр қурилмаларини ва ката булмаган ёнгинни учирариш учун урнатилган. Мослама бинога қиришда жойлашган.

### 6.6.4.Автоматик ут учирариш системасини ҳосил қилиш.

Бинода автоматик ут учирариш системасини ҳосил қилиш мақсадида спринклер қурилмаси урнатилган. Бу тармоқда ҳарорат белгиланган қийматдан ошиб кетганда унга урнатилган осон эрувчан металл эриб кетади ва сув йули очилади. Бу қурилма ёнгин хавфи юқори булган жойларга урнатилган.

6.6.5. Алоқа телефон орқали, сигнализация эса датчиклар орқали бажарилади. Датчиклар – иссикдан, ёруқлигдан ва тутундан ишлаши мумкин, уни схемаси куйидагича.



6.5. Расм. ЭПС схемаси: 1 – қабул қилувчи станция; 2 – симлар; 3 – датчиклар.

## ХУЛОСА

Касб хунар таълими йўналишида кенг қамровли мутахасисларни тайёрлашда янги технологияларни ишлаб чиқиш ва уларни такомиллаштириш асосий омиллардан хисобланади. Хозир таълим жараёнига кўплаб янгиликлар киритилмоқда, ўз навбатида улар ўзларига ташкиллаштирилган, режалаштирилган ҳолда оммавий муносабатларда бўлишни талаб этади. Ўқитиш тизимига янгилик киритиш келажакка узоқ мудаттли инвестицияни кириб келишини тақозо этади, ёйинки янгилик яратишга интиладиган ва ўзини мустақил равишда шакиллантирадиган шахсни тарбиялашни мақсад қилиб қўяди. Бунда тафаккур ва ижодий муҳит устиворликка эга бўлиши лозим. Ўзбекистондаги ўқитиш тизимининг иновацион қобилияти ўзини амалда яхши тавсия эта олган интерфаол усулни ва таълим жараёнидаги янги усуллар ва услубларни тақозо этиши лозим.

Ушбу битирув малакавий ишда берилган мавзу бўйича фанни ўқитиш услубиётини ишлаб чиқдик, яъни фандан ишчи дасутрни маълум соатларга режалаштирилиб тузиб чиқилди. Шунингдек маъруза машғулот ва амалий машғулотлар учун услубий ишланмаларни ҳам ишлаб чиқилди. Бундан кўриниб турибдики “Касб таълими услубиёти” фанидан олган билимларимизни битирув малакавий иши орқали янада мустаҳкамладик.

“Енгил саноат материалшунослиги” фанидан Жун газлама ассортименти бўлими бўйича интерфаол усулда ўтиш услуги мавзуси бўйича тайёрланган битирув малакавий ишнинг бажаришда юқорида кўрсатилган янги педагогик технологияларининг интерфаол усуллари кўллаб ўқитишда услуги кўлладим.

### **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ**

1. Ўзбекистон Республикасини 2013 йилнинг биринчи чорагида ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш яқунлари тўғрисидаги Ўзбекистон Республикаси президенти И.А.Каримовнинг нутқи. Халқ сўзи, 2013 йил 1 май.
2. “Бош мақсадимиз –кенг кўламли ислохотлар ва модернизация йўлини қатъият билан давом эттириш” мавзусидаги Ўзбекистон Республикаси И.А.Каримовнинг 2013 йилгамўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим

устивор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг мажлиси маърузаси. Туркистон газетаси 213 йил 19 январ.

3. Каримов И.А. Баркамол авлод-Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. Тошкент, Шарқ, 1997.

4. Каримов И.А. Янгича фикрлаш ва ишлаш даври талабали Тошкент, 5-т. Ўзбекистон, 1996.

5. М.Очилов Янги педагогик технологиялар. ҚарШИ, Насаф, 2000.

6. Йўлдашев Ж.Х., Усманов С.А. Педагогик технология асослари. Тошкент, Ўқитувчи, 2004.

7. Ўзбекистон Республикаси “Таълим тўғрисида” ги қонуни. Тошкент, Шарқ, 1997 йил.

8. Мавлонов Х., Улуков Н., Бойназаров Ф. Янги педагогик технология асослари. Тошкент, 2007.

9. Малцева Е. “Тикувчилик материалшунослиги” Тошкент 1986 й.

10. Очилов Т.А. «Тўқимачилик материалларини синаш» Т. 2004 й.

11. Ахмаджонов Х.М. Лаборатория ишларини ўтказишга доир услубий қўлланма 2005.

12. Қ.Олимов, О.Абдуқудусов, Д.Узақова,Ю М.Ахмеджонов, ЖД.Жалолова “Касб таълими услубиёти”. Тошкент, “Иқтисод-молия” 2006 й.

13. М.Жабборова “Тикувчилик технологияси” Тошкент “Ўқитувчи” 1977 й.

14. Г.К.Қулижанова, С.С.Мусаев “Енгил саноат маҳсулотлари технологияси” Гофур Ғулом номидаги нашриёт-матбаа ижодий уйи Тошкент – 2002й.

15. М.Гоипова , М.З.Исматуллаева “Тикувчилик технологияси асослари” Тошкент – 2006 й.

16. А.А. Рахмонов М.Х. Зокиров Э. Юнусалиев Касб таълими услубиёти “Фарғона” нашриёти – 2007.

17. Ҳамедов И.А., Алимов А.М. Ўзбекистон Республикасида ташқи иқтисодий фаолият асослари. Т.: Ўзбекистон Ёзувчилар уюшмаси “Адабиёт жамғармаси” нашриёти., 2001.- 328б.



18. Боди, Зви, Кейн, Алекс, Маркус, Алан. Принципк инвестиций, 4-е издание.: Пер. с англ. “Вильямс”, 2008. — 984 с .
19. [www.mfer.uz](http://www.mfer.uz) – Ўзбекистон Республикаси Ташқи иқтисодий алоқалар, инвестициялар ва савдо Вазирлигининг расмий сайти
20. [www.uzinfoinvest.uz](http://www.uzinfoinvest.uz) - «Ўзахборотинвест» агентлигининг расмий сайти.
21. [www.review.uz](http://www.review.uz) – “Экономическое обозрение” журналининг расмий сайти
22. [www.eurasianews.com](http://www.eurasianews.com) – ЕвроОсиё тадқиқотлар Марказининг расмий сайти
23. [www.vip.lenta.ru](http://www.vip.lenta.ru) – Интернет нашриёти
24. [www.omad.uz](http://www.omad.uz) – Бизнес ривож учун ахборот портали.