

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА
МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**НАМАНГАН МУҲАНДИСЛИК ТЕХНОЛОГИЯ
ИНСТИТУТИ**

“КИМЁВИЙ- ТЕХНОЛОГИЯ” КАФЕДРАСИ

**5320800 “Матбаа ва қадоқлаш жараёнлари
технологияси” таълим йўналиши
бўйича бакалаврлар учун**

**БИТИРУВ МАЛАКА ИШИНИ
БАЖАРИШ УЧУН
УСЛУБИЙ КЎРСАТМА**

Ушбу кўрсатма “Матбаа ва қадоқлаш жараёнлари технология-лари” кафедраси 5320800 – “Матбаа ва қадоқлаш жараёнлари технологияси” йўналиши бўйича ўқиётган бакалаврларнинг битирув малака ишини бажаришга мўлжалланган бўлиб, ўқув дастурига мос ҳолда баъзи бир технологик жараёнларни, нашр қурилмасини ишлаб чиқиш, лойиҳа қарорларини қабул қилиш ва асослаш, ишлатиладиган маҳсулотларни танлаш ва улар сарфини ҳисоблаш, ускуналарни танлаш, уларни жойлаштириш ҳамда илмий ишни бажариш саволлари ёритилган.

Тузувчилар: ТТЕСИ “Матбаа ва қадоқлаш жараёнлари
технологиялари” кафедраси мудири т.ф.н.
доц. Буланов А.К.

НамМТИ “Кимёвий технология”
Кафедраси кат.ўқ А.Собиров

НамМТИ “Кимёвий технология”
Кафедраси кат.ўқ Г.Исмоилова

Тақризчи Буюк келажак сервис МЧЖ
бош муҳандиси А.Жўраев

НамМТИ илмий –услубий кенгашида тасдиқланган
“ ____ ” _____ 2016 йил № ____ баённомаси

БИТИРУВ МАЛАКА ИШИНИНГ МАҚСАДИ ВА ВАЗИФАСИ

Битирув малака иши талабаларнинг мустақил бажариладиган иши бўлиб, бакалаврларнинг таълимни битириш босқичида бажарилади.

Битирув малака ишининг асосий мақсади:

- талабаларнинг мутахассислик фанлари “Матнли ахборотлар-ни қайта ишлаш”, “Расмли ахборотларни қайта ишлаш”, “Босма қолипларни тайёрлаш технологияси”, “Босиш жараёни технологияси”, “Брошюралаш-муқовалаш жараёнлари технологияси”, “Машиналар, автоматлар ва оқим тизимлар” билан бирга ўқув режасида кўзда тутилган кўшимча фанлардан олган билимларини мустаҳкамлаш;
- назарий, амалий билимларини такомиллаштириш ва шакл-лантириш;
- техник, технологик ва баъзи бир ишлаб чиқариш саволларини мустақил ечишга ўргатиш;
- талабаларни сифатга қўйилдиган техник талаблар билан таништириш;
- талабаларни махсус адабиётлар билан мустақил ижодий ишлашга ўргатиш;
- илмий тадқиқот ишларини бажариш ва тажрибаларни ўтказиш услубларини ўзлаштириш;
- қабул қилинган қарорларни ЭҲМ, математик услублари, техник-иктисодий таҳлил ёрдамида асослаб бериш;
- якуний малака ишининг мақсади талабаларни кейинги босқичдаги ўқишга тавсия этиш ва тайёрлаш.

БИТИРУВ МАЛАКА ИШИНИНГ МАВЗУСИ

Битирув малака ишининг мавзуси мутахассислик тавсифномасида белгиланганидек бакалаврларни босишдан олдинги, босиш, пардозлаш ва брошюралаш-муқовалаш бўлимларида фаолият кўрсатишларига мужассамланган.

Битирув малака ишининг мавзуси уч гуруҳ бўлиши мумкин:

1. Танланган нашрнинг битта ёки бутун технологик жараёнини ишлаб чиқиш.
2. Маълум корхонада замонавий технологик жараёни тадбиқ этиш.
3. Илмий тадқиқот ишлари.

Талабалар учун биринчи иккита мавзу асосий ҳисобланади. Илмий тадқиқот ишлари ўзлаштириши юқори, матбаа корхоналарида ишлаган ҳамда илмий ишларга қизиқиши бўлган талабаларга тавсия этилади.

1. Жараёнларни лойиҳалаш:

Танланган нашрни ёки нашр гуруҳини босишгача тайёрлаш технологияси.

Танланган нашрни ёки нашр гуруҳини босиш – пардозлаш жараёнлари.

2. Фаолиятдаги корхоналарни қайта лойиҳалаш:

Босишгача бўлган босқичлар.

Босиш бўлими.

Пардозлаш ва брошюралаш–муқовалаш бўлими.

3. Илмий йўналишлар:

Танланган нашрни ёки нашр гуруҳини босишга тайёрлаш ишлари.

Танланган нашрни ёки нашр гуруҳини босиш–пардозлаш жараёнлари.

Юқорида келтирилган мавзуларга кафедра томонидан илмий –техник ютуқларни ҳамда матбаа корхоналарнинг ёш мутахассисларга бўлган талабларини ҳисобга олган ҳолда ҳар йили аниқликлар киритилади ва талабаларга якуний ишни бошлашдан аввал етказилади. Иш гуруҳини ва топшириқ турини талаба ўзининг бўлажак иш жойини ва қизиқишини инобатга олган ҳолда раҳбар билан бирга танлайди.

Малака ишининг мавзусини талабаларга мутахассислик кафедраси тақдим этади.

БИТИРУВ МАЛАКА ИШИГА ТОПШИРИҚЛАР

Битирув малака иши берилган топшириқ асосида бажарилади. Биринчи ва иккинчи гуруҳдаги топшириқларда нашр ёки нашр гуруҳининг тури, нашр номининг сони, бичими, ҳажми, адади, рангдорлиги, безатилиши ва шунга ўхшаш кўшимча зарурий маълумотлар кўрсатилган бўлади.

Булардан ташқари топшириқда қуйидагилар берилади:

1– кўриб чиқилиши зарур бўлган саволлар;

2– фойдаланишга тавсия этиладиган адабиётлар рўйхати.

Битирув малака ишининг топширигини раҳбар–ўқитувчи тақдим этади. Иш мавзуси ишчи журналда қайд этилади. Малака ишининг ҳар бир бўлимини бажариш муддати талаба билан келишилади.

Илмий тадқиқот ишларининг таркиби ва мазмуни кафедра мудири билан келишилади ва у томондан тасдиқланади.

БИТИРУВ МАЛАКА ИШИНИНГ ТАРКИБИ

Биринчи гуруҳдаги битирув малака ишининг таркиби топшириққа мос ҳолда қуйидагилардан ташкил топиши мумкин:

1. Кириш. Техника, технология, дастурли таъминотнинг ривожланишини асосий йўналишлари;
2. Нашрнинг асосий кўрсаткичларини ва сифатини таҳлили;
3. Нашрнинг техник тавсифи, қурилмаси ва матбаачилик нуқтаи назаридан бажарилишини таҳлили;
4. Нашрни ишлаб чиқаришнинг умумий технологик шаклини ишлаб чиқиш;
5. Ҳар бир жараённинг технологик шаклини ишлаб чиқиш;
6. Зарурий ускуналарни, дастурли таъминотни ва ишлатиладиган маҳсулотларни танлаш;
7. Ҳар бир жараённинг тавсифи ва уни бошқа умумий технологик жараёнларга боғлиқлиги;
8. Ускуналарни иш билан юкланишини ҳисоблаш;
9. Ҳар бир технологик жараёндаги иш ҳажмини аниқлаш;
10. Зарурий ускуналарни ва ишчи ўринни ҳисоблаш;
11. Ишлатиладиган маҳсулотларнинг сарфини ҳисоблаш;
12. Ишлаб чиқариш майдонини ҳисоблаш;
13. Ишчи ўринларини ёки ускуналарни таркибий шакли;
14. Иқтисодий ҳисоблар;
15. Ҳаёт фаолиятининг муҳофазасини ишлаб чиқиш тадбирлар;
16. Хулоса ва мулоҳазалар;
17. Ишлатиладиган адабиёт рўйхати.

Иккинчи гуруҳдаги малака ишининг таркиби топшириққа мос ҳолда қуйидагилардан ташкил топиши мумкин:

1. Кириш. Битирув малака иши тадбиқ этиладиган матбаа корхонаси- нинг ёки нашриётнинг қисқача тавсифи;

2. Корхонада ёки нашриётда ишлаб чиқариладиган нашр сифатининг таҳлили;
3. Нашрнинг техник тавсифи, қурилмаси ва матбаачилик бажарилишини таҳлили;
4. Нашрни ишлаб чиқаришнинг умумий технологик шакли;
5. Танланган корхонадаги технологиянинг таҳлили;
6. Ҳар бир жараённинг технологик шакли;
7. Зарурий ускуналарни, дастурли таъминотни ва ишлатиладиган маҳсулотларни танлаш;
8. Ўзгартириладиган ҳар бир жараённинг тавсифи ва уни бошқа умумий технологик жараёнларга боғлиқлиги;

9. Ўзгартириладиган технологияни таъминлаш учун керак бўладиган тадбирлар рўйхати;
10. Технологик ҳисоблар;
11. Ускуналарни иш билан юкланишини таъминлаш;
12. Ҳар бир технологик жараёндаги иш ҳажмини аниқлаш;
13. Зарурий ускуналарни ва ишчи ўринни ҳисоблаш;
14. Ишлатиладиган маҳсулотларнинг сарфини ҳисоблаш;
15. Ишчи ўринларини ёки ускуналарни таркибий шакли;
16. Иқтисодий ҳисоблар;
17. Ҳаёт фаолиятининг муҳофазаси тадбирлари;
18. Хулоса ва мулоҳазалар;
19. Ишлатиладиган адабиётлар рўйхати.

Учинчи гуруҳдаги битирув малака ишининг таркиби қуйидагилардан ташкил топиши мумкин:

1. Кириш. Тадқиқот ишларининг мақсади ва вазифаси;
2. Адабиёт шарҳи ва тадқиқот ишларининг назарий асоси;
3. Тадқиқотларни ўтказиш услуги;
4. Тажриба бўлими;
5. Бажариладиган ишлар бўйича хулосалар;
6. Иқтисодий ҳисоблар (зарур бўлса);
7. Ҳаёт фаолиятининг муҳофазаси тадбирлари;
8. Ишлатиладиган адабиётлар рўйхати;
9. Талабалар тайёрлаган намуна ва иловалар.

Битирув малака ишида турли тизмалар келтирилиши лозим, булар нашрнинг умумий ишлаб чиқариш шакли, маълум бир жараённинг технологик шакли, технологик жараёнлар харитаси, таркибий шакллар, цех ва бўлимларнинг, ускуналарни жойлаштириш режаси, нашрни корхонада ишлаб чиқариш жадвали, илмий тажриба натижаларининг ёки жадвали ва ҳ.к.

НАШРНИНГ МАТБААЧИЛИК БАЖАРИЛИШИНИ ТАҲЛИЛИ

Топшириқда берилганларни миқдорли материаллар билан таққосланади. Бунинг учун соҳа ва корхона стандартларидан фойдаланиш мумкин. Муомаладан чиққан миқдорли материаллардан фойдаланиш таъқиқланади.

Таққослаш натижалари қуйидаги жадвалга киритилади.

2-жадвал

Нашрнинг матбаачилик бажарилишини таҳлили

Кўрсаткич номлари	Тармоқ стандартларининг тавсияси	Танланган кўрсаткич	Эслатма
1	2	3	4

НАШРНИ УМУМИЙ ТЕХНОЛОГИК ШАКЛИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ

Нашрни ишлаб чиқариш технологик шакли буюртмани матбаа кўрсаткичлари ҳамда техника ва технологиянинг замонавий ютуқлари асосида ишлаб чиқилади. Бу шакл нашрни тайёрлашда фойдаланилган технологияни такрорлаши шарт эмас.

Шакл ортиқча қисмларсиз таркибий кўринишга эга бўлиши керак. Унга матнли ва расмли асл нусхаларни тайёрлашдан бошлаб, тайёр маҳсулотларни ўрашгача бўлган жараёнларнинг ҳаммаси киритилиши лозим.

Ишлаб чиқилган шаклда нашрнинг қандай қисмлардан ташкил топганлиги, уларни босиш учун қандай ишлар бажарилганлиги ҳамда босилганлиги ва қанақа брошюралаш-муқовалаш ишлари бажарилганлиги билан бирга қайси технологиядан фойдаланилганлиги кўратилиши лозим.

ТЕХНОЛОГИК ШАКЛНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ

Технологик шаклни тури асл нусханинг кўриниши ва мураккаб-лиги билан бир қаторда тайёр маҳсулотни кўринишига ҳам боғлиқ.

Қабул қилинган қарор қуйидаги кўрсаткичлар билан асосланади:

- а) маҳсулот сифати;
- б) технологик жараённинг соддалиги ва иқтисодиёти;
- в) буюртмани корхонада ишлаб чиқариш муддати.

Маҳсулотнинг сифати ахборотни қайта ишлаб чиқувчи техноло-гияга ва босишгача бўлган қурилмаларнинг узатиш тавсифига, босиш машинасининг қурилмасига, брошюралаш-муқовалаш жараёнларининг механизациялашганлигига ва автоматлаштирилганлигига, ҳар бир технологик жараёнларни бошқариш учун автоматик назорат қилувчи қурилмаларнинг мавжудлигига боғлиқ.

Технологик жараённинг соддалиги ва иқтисодиёти меҳнат ва материалларнинг сарфи, фойдаланиладиган ускуналарнинг сони ҳамда ишлаш қулайлиги билан аниқланади.

Буюртмани ишлаб чиқариш муддати технологик жараёнларнинг механизациялашганлик ва автомалаштиришганлик ҳамда иш жараёнида технологик тўхташларнинг қисқариши ҳисобига қисқаради.

Жараёнларни танлаш иложи борича бир неча вариантларни таққослаш йўли билан амалга оширилади. Танланадиган жараёнларни таққослаш учун қуйидаги шаклдан фойдаланиш тавсия этилади.

Технологик қарорларни танлаш

Технологик қарорлар	Мумкин бўлган қарорлар	Танланган вариант	Асоси
1	2	3	4

Танланган вариантга асосланиб лойиҳаланадиган жараён ёки жараёнларнинг тўлиқ технологик шакли тузилади. Унда ҳамма асосий ва ёрдамчи ишлар кўрсатилади. Шаклда лойиҳаланадиган жараён ёки жараёнлар гуруҳида ишлатиладиган маҳсулотларнинг, яриммаҳсулотларнинг ва тайёр маҳсулотларнинг хилини кўрсатиш мақсадга мувофиқдир.

УСКУНА ВА МАҲСУЛОТЛАРНИ ТАНЛАШ

Тўлиқ технологик шаклга асосан зарурий ускуналар (зарур ҳолларда дастурий таъминот) танланади. Ускуналарни танлашда технологик кўрсатма талаблари ва тавсияномалари келтирилган адабиётлардан фойдаланиш лозим.

Танланган ускуналарнинг техник тавсифи, кўрсаткичлари, ишлатиладиган маҳсулотларнинг ва кимёвий эритмаларнинг тавсифи келтирилади. Ёрдамчи жиҳозлар ва назорат қилувчи – ўлчовчи асбоблар ҳам худди шу йўсинда танланади.

Ишлатиладиган ускуна ва маҳсулотлар танланганидан сўнг технологик жараёнларнинг харитаси тузилади. Унда технологик жараёнларнинг тўлиқ шакли келтирилади.

Харита қуйидаги шакл кўринишида келтирилади.

Жараённинг технологик харитаси

Ишлар номи	Ускуна русуми	Маҳсулотлар ва эритмалар	Иш тартиби	Сифат талаблари
1	2	3	4	5

Янги хилдаги ускуналар учун уларнинг қисқача баёни ва ишлашининг технологик шакли келтирилиши лозим. Ишлатишга танланган янги маҳсулотлар учун уларни корхоналарда ишлатилаётган ҳозирги маҳсулотлардан асосий афзалликлари ёритилиши керак.

Бу бўлимда лойиҳаланаётган жараёнларда фойдаланиладиган маҳсулотларнинг ва уларни иш жараёнида ўзгаришларининг баёни тўлиқ ёритилади. Айниқса лойиҳаланаётган жараённи ёки жараён гуруҳини нашрни ишлаб чиқариш умумий технологик шаклдаги ўрнига ва уни олдинги ва кейинги босқичдаги жараёнлар билан қандай боғланганлигига алоҳида эътибор бериш лозим.

Бу бўлимни бажариш учун ҳар бир технологик шаклда кўрсатилган дастлабки маълумот туридан, асл нусхалардан, уларни оралиқ тасвирларидан, яриммаҳсулотлардан, ёки тайёр нашрлардан фойдаланилади. Уларнинг ҳар бири учун технологик йўриқномаларга ва тармоқ стандартларига мос ҳолда техник талабларни кўрсатиш лозим.

5-жадвал

Натижаларни қуйидаги шаклга киритиш лозим.

Нашрдаги қисмлар номи	Дастлабки маълумотларни (асл нусха), яриммаҳсулотларни (оралиқ тасвирни) ёки тайёр маҳсулотни тури	Асосий талаблар	Фарқи
1	2	3	4

Асосий талаблар, технологик йўриқномаларда кўрсатилган, битирув ишида бу талаблар қисқа ва аниқ ёритилиши керак.

Босишгача бўлган тайёрлов ишларининг лойиҳаларида, матнли ва расмли ахборотларни қайта ишлашнинг таркибий шакли ва унда ахборотларнинг йўналиши, бериладиган маҳсулотларнинг баёни келтирилади.

Матнли ва расмли ахборотларни қайта ишлашда ва тармоқдаги ишни таъминлашда фойдаланадиган дастурли таъминот баёнига амалда эътибор бериш лозим.

Босиш бўлимини лойиҳалашда босиш жараёнининг сифатини назорат қилувчи мажмуаларнинг таркибий шакли ва бунинг баёни келтирилади.

Брошюралаш-муқовалаш жараёнларини лойиҳалашда қабул қилинган буклаш, йиғиш, маҳкамлаш, китоб тахламига ишлов бериш, муқовани тайёрлаш, пардозлаш ва уни тахламга ўрнатиш ва уларга қўйиладиган технологик талаблар ёритилади.

ТЕХНОЛОГИК ҲИСОБЛАР

Ҳар бир бўлимга таалуқли технологик ҳисоблар лаборатория, амалиёт курс ишларига ва назарий билимларга мос ҳолда бажарилади.

Технологик жараёнлардаги ускуналарни иш билан юкланиш ҳисоби “Матнли ахборотларни қайта ишлаш”, “Расмли ахборотларни қайта ишлаш”, “Босиш жараёни технологиясининг”, “Брошюралаш-муқовалаш жараёнлари технологияси” фанларидан бажарилган курс ишларини бажаришга мўлжалланган услубий қўлланмаларида келтирилганидек бажарилади.

Босишгача бўлган ишларни лойиҳалаш ишлари ахборотларни нашр саҳифаларида жойланиш таҳлилидан бошланади.

Матн ва расмларни мураккаблиги бўйича гуруҳларга ажратилиб, уларни саҳифаларда жойланишини фоизларда аниқлагандан уни ҳар бир усқунани иш билан юкланишини аниқлаш мумкин. Теришда бу мураккаблиги бўйича турли ҳарфлар сони (минг); расмлар учун – юзаси ва рангдорлиги кўрсатилган тасвирлар сони, саҳифалашдаги иш билан юкланишда эса бу ҳарфлар сони (минг) ёки маълум ўлчамдаги саҳифалар сони бўлиши ҳам мумкин. Ахборотларни (вещественный носителга) узатиш ишларида (нусха, мусахҳиҳ нусхаси, қайта ишланадиган асл нусха намунаси, суратли қолип ва босма қолип) иш билан юки ташиш ҳарфлар (минг), саҳифалар ёки маълум ўлчамдаги тасвирлар сонидан берилиши % ҳам мумкин.

Босма қолиплар тайёрлаш ишларида монтаж сони, машина ҳолда асл нусха босма қолипларни сони ҳисоб бирлиги бўлиб, хизмат қилиши мумкин. Қолип тайёрлаш жараёнлари бўлган усқунаси иш билан юкланиши нашр қисмларини нухаловчи босиш усқуналарнинг туридан аниқланади. Нашрни ҳамма қисмларини

босишда битта ёки бир неча машинадан фойдаланиш мумкин. Булардан қолипни мослаш **приланти** ва рангли қолип сони топилади. Шу билан бирга босиш қолипларидан саҳифалар ва уларни қайтарилиши сонини ҳисобга олиш зарур.

Босиш жараёнларида ускуналарни юкланиши иш билан таъминланиши вароқ босиш (минг), ранг-нуха (минг) олиш текис офсетда қолипни мослаш ва юқори босмада қолипни текислаш сони орқали аниқланади иш билан таъминланиши танланган босиш машинасига рангдорлигига боғлиқ. Шулар билан бирга ранг жиҳозларини ювиш ва ускунани бошқа ўлчамга сошлаш ишларини ҳам ҳисобга олиш лозим.

Брошюралаш-муқовалаш ва пардозлаш жараёнларида иш билан таъминланишни ҳисоблашда текислаш, қирқиш ва четларини қирқишда босма табоклар (минг) сони, буклаш, мураккаб дафтарларни тайёрлашда – дафтарлар сони (минг), тахламни йиғиш ва ундан сўнг бажариладиган ишларда эса нусха сони (минг) ишлатилади.

Тахламни маҳкамлашда ип билан дафтарлаб тикиш қўлланил-ганда ҳам ускуна билан юкланишини, ҳар бир тахлам тикилгандан кейин бўш қатмни ҳисобга олган ҳолда дафтарлар сонидан фойдаланилади.

Бир машинада бараварига икки ёки ундан кўп тахламга ишлов бериладиган ҳолларда иш билан юкланиш шунчага камаяди.

Муқова маҳсулотларини бичимда тайёрлашда ускуна иш билан таъминланишини картон ва тавақалар сони (минг), қоплама маҳсулот, мато ва докалар учун узунлик бирлиги (минг метр) ҳамда қоғоз варағининг (минг) сонидан ишлатилади. Маҳсулотлар сарфи бичимга технологик кўрсатмаларга мос ҳолда аниқланади.

Ҳисобларда қабул қилинган белгилар:

- Н – нашрнинг йиллик сони;
- в – бир йилда чиқадиган нашр сони;
- V – нашрнинг ўртача ҳажми, ф.б.т.
- Т – нашрнинг ўртача адади, минг нусха;
- Л н – нашр учун физик табокларни йиллик сони;
- Л нт – матн билан тўлган босма табокнинг йиллик сони;
- Л ниш – штрихли тасвирлар билан тўлган босма табокнинг йиллик сони;
- Л нир – тасвирлар билан тўлган босма табокнинг йиллик сони;
- а т – нашрдаги матнли қисмларни ҳажми, %;
- а иш – нашрдаги штрихли тасвирларни ҳажми, %;
- а ир – нашрдаги рангдор тасвирларни ҳажми, %;
- Л у.н – шартли келтирилган босма табокнинг йиллик сони;
- Л у.нт – матн билан тўлдирилган, келтирилган босма табокнинг йиллик сони;
- К е – ҳарф ҳажмининг коэффиенти;
- Л отг – физик босма табок-нусханинг йиллик сони;
- Л к-отг – йиллик физик бўёқ-нусханинг сони;
- К ср – бутун нашрнинг унинг қисмининг ўртача рангдорлиги (ўнги ва орқаси);
- К пр – келтириш коэффиенти;
- Q – тайёр маҳсулотнинг йиллик нусха сони.

Матнни қайта ишлашдаги босишгача бўлган иш ҳажми қуйидаги тенгламадан топилади:

$$\begin{aligned}L_n &= V \times H \times v \\L_{нт} &= L_n \times a_t \\L_{ниш} &= L_n \times a_{иш} / 100 \\L_{нир} &= L_n \times a_{ир} / 100 \\L_{у.н} &= L_n \times K_e\end{aligned}$$

$$L_{у.нт} = L_{нт} \times K_e = L_{у.н} \times a_t / 100$$

Тасвирлар туширилган физик босма табок сонини билган ҳолда тасвирлар эгаллаган умумий юзани минг см. кв. топиш мумкин.

Ҳар қайси тасвирдаги бир сюжетнинг ўртача юзасини қабул қилиб, ҳар бир сюжетнинг сонини аниқлаш мумкин.

Босишдаги иш ҳажмини физик ва келтирилган босма – табок – нусхаларда ва бўёқ нусхаларда топилади.

$$L_{отг} = V \times T \times H \times v$$

$$L_{у.отг} = L_{отг} \times K_{пр}$$

$$L_{к-отг} = L_{отг} \times K_{ср}$$

$$L_{укот} = L_{к-отг} \times K_{пр}$$

Асосий қисм учун босиш ускуналарини қолип мослаш (қолип тўғрилаш) ишлари билан тикланишини қуйидаги тенгламадан аниқланади:

$$P_m = \frac{(V+D) \times K_p \times H \times v}{L_m \times K_{pm}}$$

бунда D – нашр ҳажмининг босма ускунаси листажига карралилигини таъминловчи қўшимча ҳажм;
 L_m – босиш ускунаси листажи
 K_p – нашрни ёки унинг қисмини рангдорлиги
 K_{pm} – машинанинг рангдорлиги.

Матндан ажратилган тасвирларни (“ K_{pm} ” машинасининг рангдорлиги ёпишма миндирма, қайтарма рисола жилдлари, коплама маҳсулот, форзац) босишдаги қолип мослаш (қолип тўғрилаш) ишлари билан юкланишини қуйидаги тенгламадан топишга маслаҳат берилади:

$$P_{милл} = \frac{I \times K_{pi} \times H \times K_{pv}}{I_s \times K_{pm}}$$

бунда
 I – нашрдаги шу турдаги тасвирларни сюжетлар сони;
 I_s – босиш қолипдаги тасвирларнинг сюжетлар сони;
 K_{pi} – тасвирларнинг рангдорлиги
 K_{pv} – қўшимча мослашни (тўғрилашни) ҳисобга олувчи коэффициенти

Нашрнинг матнли ва матнли-тасвирли вароқларини босишдаги юкланиш қуйидаги тенгламадан топилади:

$$P_{ч} = \frac{V \times K_p \times H \times v \times T \times K_f}{L_m \times K_{pm}}$$

бунда
 K_f – кейинги ишлардаги чиқитларни ҳисобга олувчи қўшимча мослаш коэффициенти.

Тасвирларни босишдаги иш билан юкланиш қуйидагича ҳисобланади:

$$P_{чил} = P_{милл} \times T \times K_f / H_o$$

бунда
 H_o – босма қолипдаги бир хил сюжетларнинг қайтарилиш сони

Брошюралаш-муқовалашдаги асосий ишлар ҳажми тайёр маҳсулотнинг нусхалар сони. Унинг ҳисоби қуйидаги тенгламадан топилади:

$$Q = H \times T \times v$$

Технологик ишларда иш билан юкланиш одатда бир нусхадаги қисмларнинг умумий сонига тенг (форзац учун $-3=2 \times Q$, дафтарларни буклашда $-3= V \text{ тетр} \times Q$, тахламни тикишда $-3=(V_{\text{тетр}} + 1) \times Q$ ва х.к.).

Материалларни бичишдаги ишлар билан юкланишни одатда Q ни материал сарфини нормасига бўлиб аниқланади (дока, қоплама маҳсулот, форзац қоғози, картон ва х.к.).

Иш ҳажми ҳар бир жараён учун алоҳида ҳисобланади ва қуйидаги шакл ҳолида келтирилади.

б-жадвал

№	Иш номи	Ҳисоб, босқичи, минг	Ҳисоб босқичининг сони	Мураккаблик гуруҳи	Вақт нормаси ёки и/ч нормаси	Иш ҳажми
1	2	3	4	5	6	7

Иш ҳажмини қуйидаги тенглама орқали аниқлаш мумкин (Ўзбек тилида адабиётларнинг бўлмаганлиги сабабли, қулайлик туғдириш мақсадида рус тилида ёзилган адабиётлардаги белгилар қабул қилинган):

$$T_n = 3 \times K_{сл} / N_{выр} \text{ или } T_n = 3 \times N_{в} \times K_{сл} / 60$$

бунда:

- 3 – усқунани иш билан таъминланиши;
- $K_{сл}$ – ишнинг мураккаблигини ҳисобга олувчи коэффициент;
- $N_{выр}$ – ишлаб чиқариш нормаси, соат;
- $N_{в}$ – ишни бажариш нормаси, мин.

Ишчиларни рўйхатли сони қуйидагича аниқланади:

$$R_{сп} = R_{яв} \times (1 + k_n)$$

бунда:

- k_n – ишга чиқмасликни ҳисобга олувчи коэффициент (матбаачиликда одатда 0,14)

Бажарилган ҳисоблар қуйидаги шакл кўринишида келтирилиши мумкин:

№	Ускуна номи	Машина русуми	М	m	Ш	Р яв	Р сп
1	2	3	4	5	6	7	8

ИШЛАТИЛАДИГАН МАҲСУЛОТЛАР МИҚДОРINI ҲИСОБИ

Технологик жараёнларни ташкил этиш учун зарур бўлган керакли маҳсулотлар сарфини материалларни сарфлаш нормаларида белгиланганидек ва фанларни ўзлаштиришда фойдаланилган ишлар асосида бажарилади.

Маҳсулотлар сарфи қуйидаги шакл ҳолда келтирилади:

Маҳсулот	Ишлатилиши	Стандарт	Ҳ.б.сони	Сарф нормаси		Талабдаги маҳсулот сарфи
				ҳ.б.минг	маҳсулот сарфи	
1	2	3	4	5	6	7

Кўрсатмаларда сарф нормаси берилмаган бўлган ҳолларда фаолиятдаги корхонада ишлатиладиган нормалар қабул қилинади.

ИШЛАБ ЧИҚАРИШ МАЙДОНINI ҲИСОБЛАШ

Цех ва бўлим майдонлари қуйидаги тенгламадан топилади:

$$S_y = 1,25 K_{уст} \times S_m$$

бунда

S_m – битта ускунани эгаллайдиган юза, м.кв.;

$K_{уст}$ – қўшимча юзаларни ҳисобга олувчи коэффициент;

1,25 – зинапоя, махсус хўжалик ва х.к. хоналарни
ҳисобга олувчи коэффициент.

Цех ва бўлим майдонларини аниқлашда фақат асосий ускуналарни ҳисобга олмасдан, балки ёрдамчи ускуналар ва матбаа жиҳозларини ҳам ҳисобга олиш лозим ёки тенгламага аниқлик киритиш лозим (20-50% ускуналар майдонига нисбатан).

Бинони ҳажмини аниқлаш зарурати туғилса у қуйидагича ҳисобланади:

$$V = S \times H$$

бунда

H – бино баландлиги, м.

ИШЧИ ЎРИНЛАРИНИ ЁКИ УСКУНАЛАРНИ ТАРКИБИЙ ШАКЛИ

Лойиҳаланган жараёнларни ташкил этишга керакли бўлган ишчи ўринларнинг чизма шаклида ускуналарни жойланиши (асосий ва ёрдамчи) келтирилади. Ишчи ўринларини шакли 1:50 ёки 1:100 масштабида бажарилади ва унда ускуналар ўлчами кўрсатилади. Ишчи ўринини чизмасини ишлаб чиқишда ўқув адабиётларидан, амалиёт давомида йиғилган материаллардан, матбаа ускуналарини ишлаб чиқарувчи фирмаларнинг тижорат материалларидан фойдаланилади.

Реконструкция қилинаётган корхоналардаги ишчи ўринларини чизмаси лойиҳаланаётган жараёнларни тадбиқ этилишидан олдинги ва кейинги кўриниши келтирилади.

Босишгача бўлган жараёнларнинг лойиҳалашда таркибий шаклидаги ахборотлар йўналиши ҳам ишлаб чиқилади.

ИҚТИСОДИЙ ҚИСМ

Битирув малака ишидаги иқтисодий ҳисоблар қайси кафедра томонидан уюштириладиган бўлса ўша кафедрада тавсия этадиган услубий қўлланма асосида бажарилади.

Бу бўлимда лойиҳаланган жараёнлардан фойдаланган ҳолда нашрни ишлаб чиқаришга сарфланадиган харажатлар аниқланади ва ишлаб чиқаришдаги иқтисодий самарадорлик билан таққосланади.

Бўлимдаги ишлар маслаҳат берувчи кафедрада ишлаб чиққан услубий қўлланма асосида бажарилади.

Лойиҳаланган ускунада ишловчи ишчиларнинг ишлашига қулайлик яратиш тайёргарликлари ишлаб чиқилади.

Бу бўлимда битирув малака ишида бажарилган ҳамма натижа-ларга яқун ясалади ва хулосалар умумлаштирилади.

Корхонани қайта жиҳозлаш ишлари бўйича бажарилган лойиҳа-ларда янги жараёнлар, ускуналар ва маҳсулотларни тадбиқ этилганда корхона олдида турган муаммолар қанчалик егилганлиги кўрсатилади. Шу билан бирга барча корхонадаги камчиликларни ечиш тадбирлари ҳам берилади.

Бтирув малака иши иқтисодий қисми ишлаб чиқариш фаолияти молия иқтисодий кўрсаткичларни аниқлашдан иборат.

Бизнес режа корхонани стратегик истикболини белгилаб берадиган асосий ҳужжат ҳисобланади ва уни 3-5 йилгача тузишни тавсия этилади.

Бизнес режани биринчи ва иккинчи йилларига кўрсаткичларни кварталларга тақсимланган ҳолда, берилиши мақсадга мувофиқ ҳисобланади ва фақат учинчи йилдан бошлаб йиллик кўрсаткичлар билан чегараланиши мумкин. Бизнес режа қуйидаги асосий масала-ларни ҳал этади:

- тадбиркорларга корхоналар стратегиясини ишлаб чиқиш учун асос бўлибгина қолмай, уни муваффақиятли амалга ошишига қафолат ҳам беради;

- бозор иқтисодиёти шароитида тадбиркорлик фаолиятини ташкил этиш, тартибга солиш ва бажарилишини назорат қилишнинг асосий қуроли бўлиб хизмат қилади;

- тадбиркорлик фаолиятини амалга ошириш жараёнида тўсатдан юзага келган салбий ҳолатлар юзасидан тадбиркорларни огоҳлан-тиради ва уларни ўз вақтида бартараф этиш тадбирларини ишлаб чиқишга ёрдам беради;

- тадбиркорлик фаолияти юзасидан банклар, инвесторлар ва қарз берувчиларга тегишли маълумотлар олишга имкон беради.

Бундан ташқари бизнес режа тузиб чиқишнинг иккита асосий сабаби мавжуд:

- ташқаридаги сармоядорларни сизнинг бизнесингизни мақсадга мувофиқлиги ҳақида ёки судда беришга ишонч ҳосил қилдириш;

- кўзланган мақсадни сақлаб қолишга ёрдам бериш, тўсатдан юзага келган ҳолатларда танланган мақсаддан воз кечмасликни таъминлаш.

Бизнес режа у бошқарувчига тинчлик ҳолатларини тўғри баҳо-лаш имконини беради ва ундан олиб чиқиб кетиш йўлларини кўрсатади. Бу ўз навбатида бошқарув самарадорликни ортишини характерлайди.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, бизнес режа тадбиркорларни иш қуроли бўлиб, ривожланаётган кичик-ўрта бизнес, фирмалар фаолиятида катта аҳамиятга эга. Бизнес режа ҳақида гап юритишдан олдин бизнесни баҳолаш бош ролни ўйнайди. Бу ерда шулар таъкидланган.

ИҚТИСОДИЙ ҲИСОБЛАР

9-жадвал

АСОСИЙ ВА ЁРДАМЧИ ХОМАШЁ САРФИ ҲИСОБИ

№	Ашёлар номи	Сарф нормаси		Материал миқдори	Нархи, сўм	Йиғиндиси, минг сўм
		Ҳисоб бирлиги	Сони			
1	2	3	4	5	6	7
	Жами					
	Ҳисобга олинмаган материаллар					
	Жами:					

Энергия сарф-харажатлари

1. Ишлаб чиқариш бўлимларини иситиш

$$T = O \cdot H_r \cdot \Pi$$

$$O = S \cdot H$$

O – бино ҳажми, м³
H_r – йиллик газ сарфи нормаси – 12 м³
Π – газ нархи, сумм

$$T = O \cdot H_r \cdot 236$$

2. Ишлаб чиқариш бўлимларини ёритиш харажатлари

$$\mathcal{E}_{\text{осв}} = N_{\text{осв}} \cdot T_{\text{осв}} \cdot D_{\text{осв}} \cdot S_m \cdot \Pi$$

N_{осв} – ёритиш нормаси 0,044 кВт соатига
T_{осв} · D_{осв} = 2026
Π – электр нархи – 173 сўм

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_{\text{тн}} + \mathcal{E}_{\text{осв}}$$

3. Жихозларнинг элактр энергия сарф ҳисоби

10-жадвал

№	Ускуналар номи	Ускуналар сони	Тн	Вт. соат	Умумий сарф
1	2	3	4	5	6
	Электр энергия сарфи қиймати				Σ минг сўм

ДАСТГОҲЛАР АМОРТИЗАЦИЯ ҲИСОБИ

11-жадвал

№	Ускуналар русуми	сон	Ускуна-лар баҳоси, минг сўм	Ўрнатиш харажати, минг сўм	Ускуна умумий нархи, минг сўм	Аморти-зация нормаси	Аморти-зация ажрат-малари, минг сўм
1	2	3	4	5	6	7	8
	Жами:						

**МЕҲНАТ ВА ИШ ҲАҚИНИ РЕЖАЛАШТИРИШ
ЦЕХ ПЕРСОНАЛИ ИШ ҲАҚИ**

12-жадвал

№	Лавозимлар	Ойлик иш хақи, сўм	Штат бирлиги	Йиллик иш хақи фонди, минг сўм	Ҳар хил тўловлар, минг сўм
1	2	3	4	5	6
	Жами:				

ЁРДАМЧИ ИШЧИЛАР ИШ ҲАҚИ ҲИСОБИ

13-жадвал

№	Касби	Сони	Ойлик иш хақи, сўм	ИХФ асосий, минг сўм	Қўшимча тўлов, минг сўм	Йиллик иш хақи фонди, минг сўм
1	2	3	4	5	6	7
	Жами:					

АСОСИЙ ИШЧИЛАР ИШ ҲАҚИ ҲИСОБИ

14-жадвал

№	Касби	Рўйхат-даги сони	Раз-ряди	Тариф ставка- си, сўм	Ойлик иш хақи, сўм	Иш ҳақи фонди, минг сўм	Муко-фот, минг сўм	Уму- мий иш хақи, минг сўм
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Жами:							

ИШЛАБ ЧИҚАРИШ МОДДИЙ САРФ -ХАРАЖАТЛАРИНИ ЯКУНИЙ ЖАДВАЛИ

15-жадвал

№	Сарф-харажатлар	Миқдори, минг сўм
1	2	3
1	Хом ашё ва материаллар	
2	Инвентарларнинг емирилиш харажат-лари	
3	Ишлаб чиқариш характеридаги бино-ларни сақлаш ва иситиш харажатлари	
4	Ишлаб чиқариш биноларини жорий таъ-мирлаш харажатлари	
5	Электр энергия сарф-харажатлари	
	Жами:	

МЕҲНАТГА ҲАҚ ТўЛАШ ХАРАЖАТЛАРИ

16-жадвал

№	Сарф-харажатлар	Миқдори, минг сўм
1	2	3
1	Асосий гуруҳ ишчиларига тўланадиган ҳақ	
2	Ёрдамчи гуруҳ ишчиларга тўланадиган ҳақ	
3	Цех персоналига тўланадиган иш ҳақи	
	Жами:	

**АМОРТИЗАЦИЯ АЖРАТМАЛАРИ
САРФ-ХАРАЖАТЛАРИ**

17-жадвал

№	Сарф-харажатлар	Миқдори, минг сўм
1	2	3
1	Дастгоҳлар амортизацияси	
2	Бино ва иншоотлар амортизацияси	
3	Ишлаб чиқариш характеридаги транс-портлари амортизацияси	
	Жами:	

**МАҲСУЛОТ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ТАННАРХИНИНГ
ЯКУНИЙ ЖАДВАЛИ**

18-жадвал

№	Сарф-харажатлар	Жами таннархи	Сарф харажатлар улуши %
1	Ишлаб чиқариш материал сарф-харажатлари		
2	Ишлаб чиқаришдаги меҳнатга тўланадиган харажатлари		
3	Ижтимоий сугуртага фонди ажратмалари		
4	Асосий фонд амортизацияси		
5	Бошқа харажатлар		
	Жами:		

ДАВР ХАРАЖАТЛАРИ

19-жадвал

№	Сарф-харажатлар	Салмоғи, %	Миқдори, минг сўм
1	Бошқариш харажатлари		
2	Девонхона харажатлари		
3	Ишлаб чиқариш боғлиқ хизмат сафарлари харажатлари		
4	Бошқарув биноларини сақлаб туриш харажатлари		
5	Ишлаб чиқаришни бошқариш ва ривожлантириш харажатлари		
6	Умумкорхона лабораторияларини сақлаш харажатлари		
7	Янги технология, янги маҳсулот турларини ўзлаштириш харажатлари		
8	Маркетинг изланишлари харажатлари		
9	Бошқа умумхўжалик харажатлар		
	Жами:	100%	

РЕЖАЛИ МАҲСУЛОТ КАЛЬКУЛЯЦИЯСИ

20-жадвал

№	Сарф-харажатлар	Миқдори, минг сўм
1	Ишлаб чиқариш моддий харажатлари	
2	Ишлаб чиқариш характеридаги меҳнатга ҳақ тўланадиган харажатлар	
3	Ижтимоий суғурта ажратмалари	
4	Асосий фондлари амортизацияси	
5	Ишлаб чиқариш характеридаги бошқа харажатлар	
6	Маҳсулот таннари	

7	Давр харажатлари	
8	Мулк солиғи	
9	Маҳсулот улгуржи нархи	
10	Ялпи фойда	
11	Рентабеллик	
12	Даромад солиғи	
13	Инфратузилма солиғи	
14	Соф фойда	
	Жами:	

КОРХОНА ФАОЛИЯТИ ТЕХНИК ИҚТИСОДИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ

21-жадвал

№	Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	Миқдори
1	2	3	4
1	Маҳсулот улгуржи нархи	минг сўм	
2	Натурал ўлчамда маҳсулот ишлаб чиқариш	минг адад	
3	Рўйхатидаги ходимлар сони жумладан, ишчилар	киши киши	
4	Жами иш ҳақи фонди жумладан, ишчилар НХФ	минг сўм минг сўм	
5	1 ишловчининг ўртача иш ҳақи	сўм	
6	Маҳсулот ишлаб чиқариш ва сотиш харажатлари	минг сўм	

7	1 сўмлик маҳсулот ишлаб чиқариш учун кетган харажат	сўм	
8	Соф фойда	минг сўм	
9	Асосий фондлар	минг сўм	
10	Маҳсулот рентабеллиги	%	
11	Қоплаш муддати	йил	

Бажарилган ишларнинг ҳаммаси ўлчами А4 (210x297 мм) бўлган оқ қоғознинг бир томонига (расмлардан ташқари) компьютерда босилади. Сўнгра уларга тартиб сони қўйилиб муқоваланади.

Бетдаги ҳошияларга чапдан 30 мм. Ўнгдан 10 мм. Тепа ва пастдан 25 мм. қолдирилади. Кўндаланг жадвалнинг бош томони бетдаги кириш томонига жойлаштирилади. Жадвалларда тартиб сонлари келтирилади.

Тушунтириш хатининг бошида белги varaғи келтирилиб, унда лойиха номи, бажарувчининг исми, шарифи, унинг гуруҳи, курси ҳамда раҳбар билан бирга ишни якунлаган санаси кўрсатилади. Белги varaғи талаба ва раҳбар томонидан имзоланади. Белги varaғидан сўнг топширик кейин мундарижа, ҳисоблар билан бирга, матнли қисм келтирилади. Охирида хулоса, якунида адабиётлар рўйхати ва мундарижа келтирилади.

Ҳамма бажарилган ишлар брошюраланади ва муқоваланади.

Битирув малака ишининг умумий ҳажми 50-60 бетдан ошмайди.

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ АСОСИЙ АДАБИЁТЛАР:

1. Буланов А.К. Матбаа асослари. Ўқув қўлланма - Т.: «Чулпон» НМИУ, 2006
2. Камалова С.Р. «Матбаа материалари» Дарслик. Т.: «Янги аср авлоди». 2010-240 бет.
3. Буланов А.К. ва Имомов Р.К. Босма қолип тайёрлаш техноло-гияси. Ўқув қўлланма ТТЕСИ босмаҳонаси 2015-132 бет
4. Бабаханова Х.А. Босишгача бўлган жараён ускуналари. Дарслик. –Т.:Алоқачи, 2008. – 208 с.
5. Бабаханова Х.А. Матнли ахборотни қайта ишлаш технологияси. Тошкент, ТТЕСИ, 2011
6. Рахимов А.Р. Босиш-пардозлаш жараёнлари технологияси. Ўқув қўлланма ТТЕСИ босмаҳонаси 2015-178 бет
7. Ешбаева У.Ж. Босиш жараёни технологияси. Ўқув қўлланма–Т.: 2010 –288 бет.
8. Ешбаева У.Ж. Босиш ускуналари: Дарслик. Т.: Президент Девони ишлари бошқармаси босмаҳонаси. 2006 йил.
9. Жалилов А.А. Брошюралаш-муқовалаш ускуналари. Дарслик. – Т.: Дилор сервис 2007-222 бет
10. Раскин А.Н. и др. Технология печатных процессов. — М.: Книга, 1989г.
11. Продукт - каталог Гейделберг СНГ. Системные решения. Допечать- печать – послепечатать .2000, 176с.
12. Кузнецов Ю.В. Процессы растривание 2000,
13. Митрофанов В. Печатное оборудование. - М.: Мир книги, 1999.
14. Ромейков И.В. Многокрасочная печать. - М.: МПИ, 1990.
15. Положение о техническом обслуживании и ремонте оборудования полиграфических предприятий. М.: Книжная палата, 1990.
16. Еденные нормы времени и выработки на процессы полиграфического производства. М.: Книжная палата, 1988.
17. Типовые нормы времени и выработки на процессы полиграфического производства. М.: Книжная палата, 1987.

18. Типовые нормы времени и выработки на процессы полиграфического производства М.: Книжная палата, 1988.
19. Нормы расходования материалов на полиграфических предприятиях. М.: Книжная палата, 1988.
20. Германиес Э. Справочная книга технолога-полиграфиста. М.: Книга, 1983.
21. Справочник технолога-полиграфиста. Ч.1, 2, 5, 6. М.: Книга, 1981-1985.
22. Зельдович Б.З. и др. Организация и планирование полиграфического производства. Управление предприятием. М.: Книга, 1990.
23. Чижевский И.М. и др. Охрана труда в полиграфии. М.: Книга, 1988.

ҚЎШИМЧА АДАБИЁТЛАР:

1. Виноградов Г., Жуков А. Полиграфия ишлаб чиқариши Т.:Ўқитувчи, 1980.
2. Полянский Н.Н. Основы полиграфии. М.: Книга, 1986.
3. Петров К.Е.Справочник по (в помощь полиграфисту) полиграфии М. Кроу. 1998.
11. Петер Мюллер Офсетная печать, проблемы практического использования , М.: Книга. 1988.
12. Фоторепродукционные процессы: Технологические инструкции. М.: Книга,1982.
13. Офсетные процессы: Технологические инструкции. М: Книга, 1982,
14. Брошюровочно- переплетные процессы: Технологические инструкции. М.: Книга,1982.
15. Журнал «Полиграфия» с 2000 г. [www. polymag.ru](http://www.polymag.ru)
16. Журнал «КомпьюАрт» с 2000 г.
17. Журнал «Курсив» с 1996 г. www.kursiv.ru
18. Журнал «Полиграфия» 2005.

Internet va Ziyonet сайти:

1. www.ziyonet.uz
2. www.nissa.ru
3. www.aqualon.ru
4. www.marsel.ru
5. <http://titli.uz/index.php/uz/axborotresurslari/qollanma.html>
6. <http://titli.uz/index.php/ru/axborotresurslari/1/Darsliklar.html>

МУНДАРИЖА

ЯКУНИЙ МАЛАКА ИШИНИНГ МАҚСАДИ ВА ВАЗИФАСИ.....	3
ЯКУНИЙ МАЛАКА ИШИНИНГ МАВЗУСИ.....	3
МАЛАКА ИШИГА ТОПШИРИҚЛАР.....	4
МАЛАКА ИШИНИНГ ТАРКИБИ.....	5
НАШРНИНГ МАТБААЧИЛИК БАЖАРИЛИШИНИ ТАХЛИЛИ.....	7
НАШРНИ УМУМИЙ ТЕХНОЛОГИК ШАКЛИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ....	7
ТЕХНОЛОГИК ШАКЛНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ.....	7
УСКУНА ВА МАҲСУЛОТЛАРНИ ТАНЛАШ.....	9
ТЕХНОЛОГИК ҲИСОБЛАР.....	10
ИШЛАТИЛАДИГАН МАҲСУЛОТЛАР МИҚДОРINI ҲИСОБИ.....	16
ИШЛАБ ЧИҚАРИШ МАЙДОНINI ҲИСОБЛАШ.....	17
ИШЧИ ЎРИНЛАРИНИ ЁКИ УСКУНАЛАРНИ ТАРКИБИЙ ШАКЛИ...17	17
ИҚТИСОДИЙ ҚИСМ.....	18
ИҚТИСОДИЙ ҲИСОБЛАР.....	19
АСОСИЙ ВА ЁРДАМЧИ ХОМАШЁ САРФИ ҲИСОБИ.....	19
ДАСТГОҲЛАР АМОРТИЗАЦИЯ ҲИСОБИ.....	21
МЕҲНАТ ВА ИШ ҲАҚИНИ РЕЖАЛАШТИРИШ.....	21
ЁРДАМЧИ ИШЧИЛАР ИШ ҲАҚИ ҲИСОБИ.....	22
АСОСИЙ ИШЧИЛАР ИШ ҲАҚИ ҲИСОБИ.....	22
ИШЛАБ ЧИҚАРИШ МОДДИЙ САРФ-ХАРАЖАТЛАРИНИ ЯКУНИЙ ЖАДВАЛИ.....	22
МЕҲНАТГА ҲАҚ ТЎЛАШ ХАРАЖАТЛАРИ.....	23
АМАРТИЗАЦИЯ АЖРАТМАЛАРИ. САРФ-ХАРАЖАТЛАРИ.....	23
МАҲСУЛОТ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ТАННАРХИНИНГ ЯКУНИЙ ЖАДВАЛИ.....	24
ДАВР ХАРАЖАТЛАРИ.....	24

РЕЖАЛИ МАҲСУЛОТ КАЛЬКУЛЯЦИЯСИ	25
КОРХОНА ФАОЛИЯТИ ТЕХНИК - ИҚТИСОДИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ.....	26
РЎЙХАТИ.....	27
АСОСИЙ АДАБИЁТЛАР.....	28
ҚЎШИМЧА АДАБИЁТЛАР	29
МУНДАРИЖА.....	30

