

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ЌИШЛОЌ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ ИНСТИТУТИ
“АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ” кафедраси



«АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ»
ФАНИДАН АМАЛИЙ МАШЎУЛОТЛАР ВА УЛАРНИ
БАЖАРИШ УЧУН
МЕТОДИК ЌЎЛЛАНМА

Тошкент - 2007

Ушбу методик қўлланма институт илмий - услубий кенгашининг 2007 йил 31 - мартда бўлиб ўтган 6 - сонли мажлисида кўриб чиқилди ва чоп этишга тавсия этилди.

Ушбу методик қўлланма «Ахборот технологиялари» фани бўйича магистратуранинг барча йўналиш талабалари учун мўлжалланган бўлиб, унда мавжуд амалий дастур пакетларининг кенг имкониятларидан фойдаланган ҳолда мутахассислик бўйича масалалар, топшириқлар ва уларни бажариш учун кўрсатмалар берилган бўлиб.

Тузувчилар: **Г.Шодмонова**, иқтисод фанлари номзоди, доцент
 Х.Х.Каримова, катта ўқитувчи
 Ш.Х.Жусипова, ассистент

Тақризчилар: **О.Кенжабаев**, Тошкент Молия институти профессори.
 Ш.Эргашева, доцент.

КИРИШ

Замонавий компьютер технологияларини ҳаётимизнинг барча жабҳаларига кенг жорий этиш учун давлат муассасалари ва хўжалик субъектлари, ташкилотлар, олий таълим муассасалари ва хусусий шахслар учун ахборот тизимларини шакллантиришга кўмаклашиш, республиканинг жаҳон ахборот тизимлари ва халқаро тармоқларга уланишини таъминлаш, келажаги буюк давлатни қуриш учун билимли мутахассисларни етиштириб чиқиш зарурдир.

Мазкур методик қўлланма замонавий ахборот технологиялари бўйича иқтисодиёт соҳасида таълим олаётган талабалар билимини ошириш билан бирга бу билимларини амалиётга тадбиқ этишга хизмат қилади. Microsoft Office (Word, Excel, Access) дастурининг замонавий версиялари, локал ва глобал тармоқлар – Internet, E-mail алоқа хизмати, 1С: Бухгалтерия, 1С: Предприятие (1С:Корхона) амалий дастур пакетларининг кенг имкониятларидан фойдаланган ҳолда иқтисодий масалалар, топшириқлар ва уларни бажариш бўйича кўрсатмалар берилган.

1 - АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: WINDOWS операцион тизимида (муҳитида) ишлаш

ВАЗИФА:

1. Иш столи билан танишинг. Иш столи, масалалар панели элементлари вазифаларини аниқланг.
2. «Мой компьютер» «Менинг компьютерим» дастурига кириш. «Мой компьютер» дастуридаги «Панель управления» (Бошқариш панели) ни ўрнатинг. Бошқариш панелидаги барча пиктограммалар билан танишиб чиқинг.
3. C: қаттиқ дискдаги маълумотларни қўриб чиқинг. A: эгилувчан дискга маълумотларни қўчириш.
4. «Проводник» (Бошловчи) дастурига кириш.
5. «Проводник» дастурининг асосий меню буйруқлари билан танишинг. Уларнинг вазифаларини ёзиб чиқинг.
6. Воситалар панели билан танишинг. «Проводник» дастурида ишлаш учун керак бўладиган барча воситаларни ўрнатинг.
7. «Проводник» дастурида папкалар шажараси билан ишланг.
8. «Мой компьютер» ва «Проводник» дастурларидан чиқинг.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

Windows операцион тизими (ОТ) ишга тушгандан сўнг экраннинг чап қуйи қисмида «Пуск» тугмачаси, юқори қисмида ишчи столи (desktop), экраннинг қуйи қаторида битта сатр - масалалар панели жадвали пайдо бўлади. Ишчи столи Windows ОТ нинг фундаментал тушунчаси ҳисобланади. Ишчи столда тизим ва амалий дастурларга мос келувчи ёрликларнинг турли қўринишлари ҳосил бўлади. Ишчи столда камида 6 та ёрликлар мавжуд бўлиб, улар “Мой компьютер” (Менинг компьютерим), ”Мои документы” (Менинг ҳужжатларим), “Корзина”, “Портфель”, ”Сетевое окружение”

(Тармоқ), ”Соединение с интернетом” (Интернет билан боғланиш) ва ҳақозолардан иборат.

Ишчи столининг чап юқори бурчагида **«Мой компьютер» (My Computer)** ёрлиғи жойлашган. Мой компьютер - дисклар билан ишлаш, дискларни танлаш, уларнинг мундарижасини кўриш, оператив хотира ҳақида маълумот олиш, файл ва каталоглар билан ишлаш, компьютер ва ташқи кўрилмаларни созлаш каби вазифаларни бажаришда қўлланилади.

Мои документы (My Documents) ёрлиғида фойдаланувчининг ишчи материаллари, яъни файллари ва каталоглари жамланади.

Корзина (Recycle Bin) ёрлиғи керак бўлмаган файллар ва папкалар (каталоглар)ни узил-кесил йўқотиш олдидан вақтинча сақлаш учун мўлжалланган. Керак бўлган вақтда ўчирилган файлни Корзина папкасида тиклаб олиш мумкин. Бунинг учун керакли файл номи Корзинадан излаб топилиб, менюнинг «Восстановить» буйруғи орқали амалга оширилади. Корзинани бутунлай тозалаш учун «Очистить корзину» буйруғидан фойдаланилади.

Портфель (My Briefcase) - бу ёрлиқда фойдаланувчи турли компьютерларда фойдаланиши мўлжалланган файллар сақланади. Бу файллар билан бошқа компьютерда ишлаш учун портфелдан фойдаланилади.

Агар компьютер локал тармоққа уланган бўлса, у ҳолда ишчи столида **«Сетевое окружение» (Network Neighborhood)** ёрлиғи пайдо бўлади. «Сетевое окружение» ёрлиғи кабель орқали уланган локал тармоқдан бир компьютерни иккинчи кампьютер билан улаш учун хизмат қилади.

«Соединение с Интернетом» ёрлиғи компьютерни глобал халқаро тармоқ, яъни Интернетга улаш учун хизмат қилади.

2 - АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: График муҳаррирлар.

ВАЗИФА:

1. MS Power Point дастурига киринг.

2. Мутахассислик бўйича хоҳлаган мавзу танлаб, унга 5 та слайддан иборат тақдимот (презентация) яратинг.
3. Слайд объектлари ва ҳар бир слайднинг ўзига анимация (ҳаракат) танланг.
4. Слайдларга кўриниш (фон) беринг.
6. Тақдимотни намойиш этинг.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

Power Point дастурида тақдимот ва слайдлар яратишнинг турли хил усуллари мавжуд. Масалан, «**Автосодержания**» устаси (мастери) ёрдамида керакли дизайн ва мазмундаги тақдимот тегишли жавоблар асосида ташкил қилинади.

Тайёр тақдимотни очиб ва тегишли таҳрирлашлар киритиб, тақдимот ва слайдлар яратиш мумкин. Тақдимот таркибидан бошқа иловага нусха олиб ёки мазмун ва дизайнга эга булмаган бўш тақдимотдан фойдаланган ҳолда мутлоқ янги тақдимот ва слайдлар яратилади.

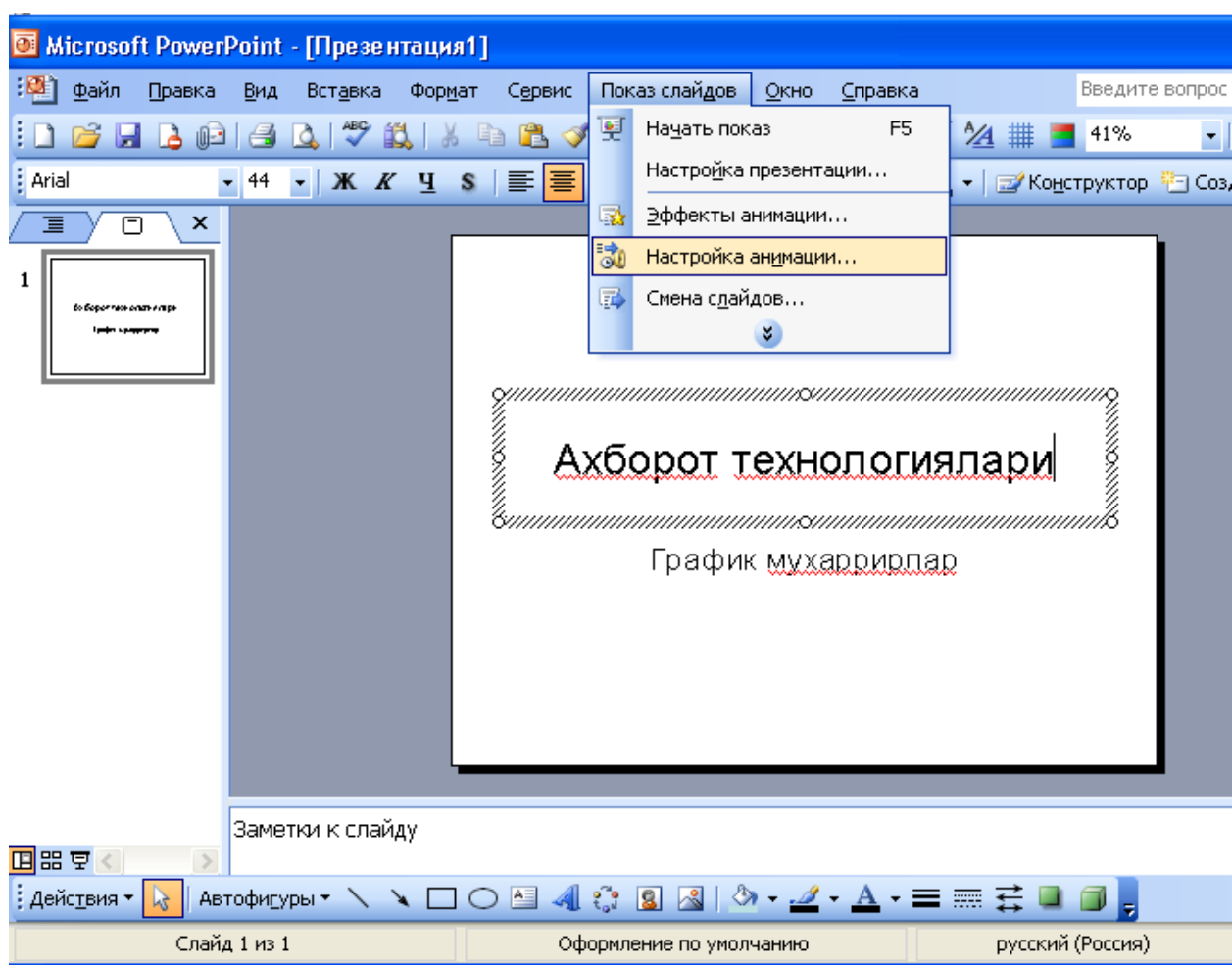
Шундай қилиб, тақдимот ташкил этишнинг қуйидаги услублари мавжуд:

- таклиф қилаётган мазмун ва дизайн асосида тақдимот яратилиши;
- мавжуд презентация асосида янги тақдимот яратилиши;
- дизайн шаблони асосида тақдимот яратиш;
- тезкор усулда тақдимот яратиш.

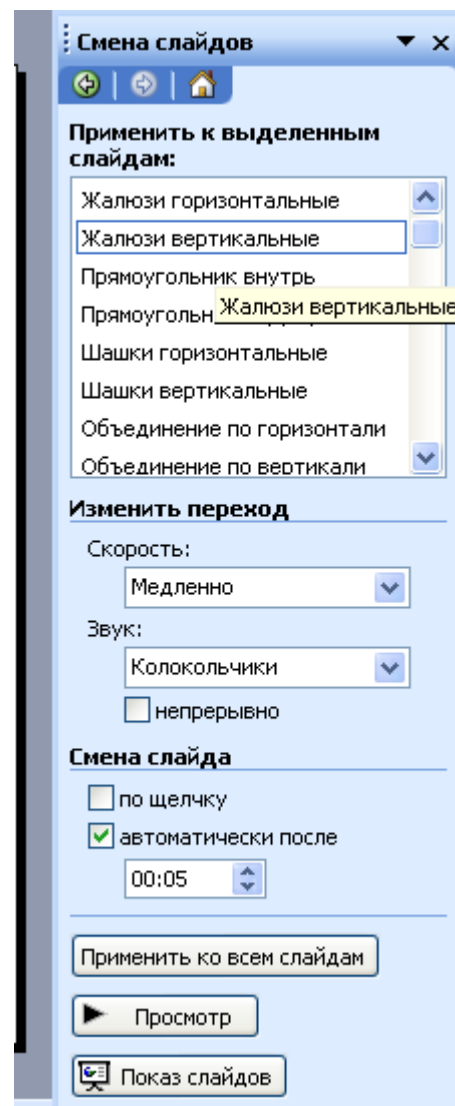
Power Point да яратилган тақдимот ва слайдлар устида турли амаллар бажариш мумкин. Масалан, янги тақдимот ва слайдлар ташкил этиш, Power Pointдаги мавжуд файлни очиш, таҳрирлаш, тўлдириш, хотирада сақлаш, маълум бир қисмини ўчириш, диаграмма, расм ва графиклар қўйиш, MS Office дастурлардан ҳужжатлар олиб келиш ва ғ.к.

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. «Пуск→Программы→ MS Power Point» меню буйруғи ёрдамида тақдимот яратиш дастурига кириш.
2. «Пустая презентация» (Бўш тақдимот) байроқчасини ўрнатинг.
3. 1 чи слайд учун «Схема документа» мулоқот ойнасида «Титульный лист» (Титул варағи) кўринишини танланг ва мавзулар киритинг.
4. «Вставка→Новый слайд» меню буйруғи ёрдамида 2 чи слайдни яратинг.
5. Керакли слайдлар кетма-кетлигини яратиб бўлгандан кейин «Показ слайдов→Настройка анимации» меню буйруғи ёрдамида слайд объектларига ҳар хил анимация (ҳаракат) эффектларини танланг.



6. «Показ слайдов → Смена слайдов» меню буйруғи ёрдамида слайдларнинг ўзига ҳар хил анимациялар (ҳаракатлар) танланг. «Скорость» (Тезлиги), «Звук» (Овоз) «Автоматически» (Автоматик) байроқчаларига керакли параметрларни ўрнатиш. Масалан, слайд секин, ҳар 5 дақиқада, кўнғироқчалар овозида намоёниш этилсин.
7. «Формат → Оформление слайда» меню буйруғи ёрдамида слайдларга кўриниш (фон) берилсин.



3 – АМАЛИЙ МАШЎУЛОТ

МАВЗУ: Word матн муҳаррирининг бошқа дастурлар билан алоқаси

ВАЗИФА: Excel жадвал процессорини фойдаланиб, Word дастурида «Махсус кийимлар ҳисоби» ҳужжати тузинг ва уни тўлдириш.

МАХСУС КИЙИМ, ПОЙАФЗАЛЛАР ВА САКЛАШ ЖИҲОЗЛАРИ ҲИСОБИНИНГ № ____ - ШАХСИЙ ВАРАҚАСИ

Фамилия _____ Жинси _____
 Иси _____ Шарифи _____ Бўйи _____
 Табел рақами _____ Кийим ўлчови _____ Пойафзал ўлчови _____
 Цех (бўлим) _____ Бўлим _____ Бош ўлчови _____
 Лавозими токар _____ Ишга тушиш санаси _____

Тасдиқланган меъёрлар бўйича кўриб чиқилган

Махсус кийим ва пойафзаллар, сақлаш жиҳозлари номи	Параграф	Ўлчов бирлиги	Сони	Хизмат муддати
Ватник (Пахталик)	№ 12	Дона	1	24
Комбинезон	№ 12	Дона	2	12
Қўлқоплар	№ 12	Дона	4	6
Резина этиклар	№ 12	Дона	1	18

ОТБ бошлиғи _____ Ҳисобчи _____
 Меҳнатни муҳофаза қилиш ва техник хавфсизлиги бўйича муҳандис _____
 Цех бошлиғи _____

НАЗАРИЙ ҚИСМ

Электрон шаклларни бошқарувнинг намунавий элементлари қуйидагилардан иборат:

- **матнли майдон** - ихтиёрий маълумотни киритишни таъминлайди;
- **байроқча** - танловни танлашни бекор қилиш;
- **ўчириб-улагич** - танловни танлашни бекор қилиш;
- **ўчиргич** - танловни танлашни бекор қилиш;
- **рўйхат** - элементлар рўйхатини кенгайтиришсиз танлаш учун элементларни ўтказиш;
- **рўйхатли майдон** - элементлар рўйхатини кенгайтириш билан танлаш учун элементларни ўтказиш;
- **рамка** - элементларни гуруҳга бирлаштириш;
- **тугма** - дастурий ҳаракат (макрос) ёзиладиган гуруҳий тугма;

- **счётчик (ҳисоблагич)** - элементлар сонини санагич (подсчёт қилиш);
- **прокрутка чизиклари** - шаклнинг ойнаси бўйлаб юргизиш учун;
- **ёзув (метка)** - матнни киритиш;
- **Active X объекти** - бошқа дастурларнинг қўшимча бошқарув элементлари;
- **объектлар** (расмлар, фильм, овоз, парол, ҳаракатдаги қатор ва ғ.к.).

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. **«Файл → Создать»** (Файл→Ҳосил қилиш) меню буйруғи ёрдамида шакл шаблонини яратинг.
2. Электрон шакл маълумотларини киритинг.
3. **«Вид → Панели инструментов»** буйруғининг «Формы» (Шакллар) режимини чақиринг.
4. «Карточка тартиб рақами, Фамилия, Исми, Шарифи, бўйи, ишга кирган санаси, сони» номли матнли майдонларни қўйинг.
5. Майдонларни белгилаб, «Свойства» (Хусусиятлари) режимини бажаринг.
Майдон маълумотларининг тури ва ўлчамини кўрсатинг.
6. «Жинси, қийим ўлчови, оёқ қийими ўлчови, цех, участка, бош ўлчови, хизмат муддати» майдонларини қўшинг.
7. Ҳар бир майдон учун:
 - Рўйхатли майдонни белгиланг;
 - **«Свойства»** меню буйруғини бажаринг ёки тугмани «Шакл майдонлари параметрлари» инструментлар панелига босинг;
 - Рўйхат элементлари қийматларини, макросларни, рўйхатли майдоннинг закладка номини, элемент.
8. Жадвалнинг биринчи қатор катاكلарини белгиланг. Улардан **«Правка→Копировать»** меню буйруғи ёрдамида нусха олинг.
9. Катاكلарнинг нусхаларини қўйиш амалга ошадиган жадвалнинг бўш қаторларини белгиланг.

10. «**Правка → Вставить ячейки**» (Катаklarни куйиш) меню буйруғини бажаринг.
11. «**Сервис → Установить защиту**» (Хизмат → Ёимояни ўрнатиш) меню буйруғи ёрдамида шаклни ёимоялашни ўрнатинг. «Запретить любые изменения» (Хохлаган ўзгартириш киритишни ман этиш) байроқчасини танлаб, парол киритинг.
12. Файлни хотирага олиб «**Файл → Заккрыть**» меню буйруғи ёрдамида ёпинг. Шаблонларга эга папкаларни кўрсатинг, шаблонга «Шакл» номини беринг.
13. Электрон шаклнинг шаблони асосида «**Файл → Создать** (Файл→Ёосил қилиш) меню буйруғи ёрдамида янги ёужжат яратинг, «Шакл» шаблонини танланг.
14. Карточканинг майдонларини тўлдиринг, рўйхатли майдонлар элементларини танлаш **F4** тугмаси ёрдамида бажарилади.
15. «**Файл→Сохранить как**» меню буйруғи ёрдамида хотирага олинг.

4 - АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: MS Word дастурида ёисоблаш жараёнлари

ВАЗИФА: Ишлаб-чиқаришни бошқариш ва хизмат қилиш учун харажатларни тақсимлаш бўйича ҳисобларни бажариш учун стандарт жадвални киритинг. Номаълум кўрсаткичларни аниқланг.

Маёсулот тури	Корхона ишчиларининг асосий иш ёақи	Умумишлаб чиқариш харажатлари	Умумхўжалик харажатлар	Умумий харажатлардан %
А Маёсулот	10000 +2К			
В Маёсулот	15000 +2К			
С Маёсулот	64450+2К			
Жами:		31462	36750	

Бу ерда, К – талабанинг журнал бўйича тартиб рақами.

НАЗАРИЙ КИСМ

MS WORD жадвалларида ҳисоблашларни бажариш мумкин. Стандарт жадвал – бу манзиллари устунлар номидан иборат катаклар бирикмасидир. Устунлар лотин ҳарфларидан, қаторлар – рақамлардан иборат.

Масалан: A2 адреси биринчи устун ва 2 қаторда жойлашган, C10 учинчи устун ва 10 қаторда жойлашган ва Ҳ.К.

Ҳисоблаш учун натижани формула жадвал катагига «Таблица → Формула» меню буйруғи ёрдамида киритилади. «Формула» мулоқот ойнасида формула киритилади, сон кўриниши кўрсатилади.

Жадвал катагидаги формула қуйидагилардан иборат:

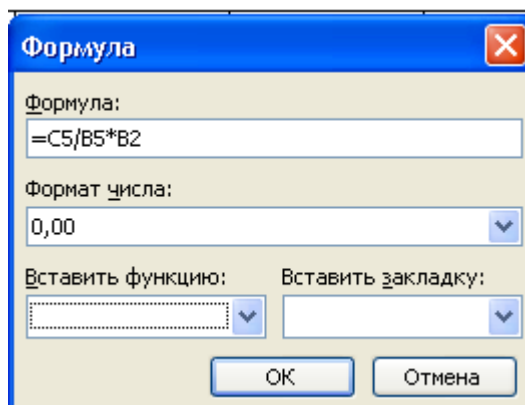
- Функциялар тизими:
- Жадвал катакларининг манзилларига жўнатмалар:
- Закладкалар номлари:
- Ўзгармаслар:
- Математик амалларнинг белгилари.

Шунингдек формулаларда қуйидаги калит сўзлар қўлланилади:

- ABOVE – катакнинг юқорисида жойлашган катаклар;
- BELOW – катакнинг қуйида жойлашган катаклар;
- RIGHT – катакнинг ўнг томонида жойлашган катаклар;
- LEFT – катакнинг чап томонида жойлашган катаклар.

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. «Файл ► Открыть» (Файл → Очиш») меню буйруғи ёрдамида «Мисоллар» номли файл Ҳосил қилинг.
2. «Таблица ► Добавить ► Таблица» (Жадвал→Кўшиш→Жадвал) меню буйруғини бажариб, устунлар сони – 4, қаторлар сони – 5 та дан иборат жадвал Ҳосил қилинг. Жадвал катакларини тўлдиринг:
3. Жадвал катакларига Таблица ► Формула меню буйруғи ёрдамида қуйидаги формулаларни киритинг:



- B5 катар формуласи (Жами Иш ҳақи): = СУММ (Above);
- C2 катар формуласи: = C5/B5*B2;
- C3 катар формуласи: = C5/ B5*B3;
- C4 катар формуласи: = C5/ B5*B4;
- D2 катар формуласи: = D5/ B5*B2;
- D3 катар формуласи: = D5/ B5*B3;
- D4 катар формуласи: = D5/ B5*B4;
- E2 катар формуласи: = (C2+D2)*100/B5;
- E3 катар формуласи: = (C3+D3)*100/B5;
- E4 катар формуласи: = (C4+D4)*100/B5;

5 - АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: Microsoft WORD дастурида иқтисодий ҳужжатларнинг
электрон шаклини яратиш

ВАЗИФА: Товар-моддий бойликлар ҳаракатини расмийлаштириш учун
«Накладная» намунавий ҳужжати яратинг.

Ташкилот _____
Корхона _____

№19 намунавий шакл УЗР
савдо Вазирлиги томонидан
тасдиқланган
«__» _____ 200__ й.

ШИФР			
Юк қабул қилувчи	Етказиб берувчи	Омбор (секция)	Ўаракат тури

№ __ Накладная

Жўнатувчи _____
Қабул қилувчи _____
Асос _____

Прейскурант рақами ва унга қўшимча	Прейскурант бўйича тартиб рақами	Товар- материал бойликларининг номланиши	Сони (дона)	Нархи	Йиғин- ди
07-09	172	Кран КВ-20	50	500	
07-09	180	Кран КВ-25	55	500	
07-09	182	Кран КВ-30	60	500	
07-15	350	Труба Ø100	5	20000	
07-15	355	Труба Ø150	10	20000	

Жўнатди _____
Қабул қилди _____
Рухсат берди _____

НАЗАРИЙ ҚИСМ

Ўужжатлар билан ишлаш режимини тезлаштириш (интерактив қилиш) ни таъминловчи бошқарув элементларидан иборат ўужжатлар электрон шакллар дейилади. Электрон шаклларнинг қуйидаги турлари мавжуд:

- Майдонларни тўлдириш ва чоп этиш учун мўлжалланган ўужжатларнинг намунавий бланкалари;

- Access МБ ёки MS Excel дастурларида маълумотларни йиғиш ва таҳлил этишни таъминловчи WEB шаклллар.

Бошқарув элементларини шаклга қўйиш учун **«Формы, Элементы управления, WEB компоненты»** (Шакллар, Бошқарув элементлари, WEB компонентлари) ускуналар панели фойдаланилади. Улар **«Вид→Панели инструментов»** (Вид→Ускуналар панели) меню буйруғи ёрдамида чақирилади.

Намунавий ҳужжатларнинг электрон шакллари MS Word шаблонлари каби ишлаб чиқилади ва хотирага олинади.

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. **”Файл→Создать шаблон”** (Файл → Шаблон яратиш) меню буйруғи ёрдамида янги ҳужжат яратинг.
2. **«Файл →Параметры страницы»** (Файл →Саҳифа параметрлари) меню буйруғи ёрдамида қуйидаги параметрларни ўрнатинг: саҳифа - 210x297, 4та - томони 2см, колонтитуллар - 1,25 см, саҳифа тури - китобий (книжная).
3. **«Формат»** меню буйруғи ёрдамида шрифтлар, абзац (хат боши) табуляция ўлчовларини беринг.
4. Ҳужжат сарлавҳаси:
 - **“Таблица →Добавить →Таблица”** меню буйруғи ёрдамида қуйидаги параметрларни ўрнатинг: Шифрларни киритиш учун жадвал – стандарт жадвал, 6 та устун, 3 та қатор.
 - **«Таблица →Объединить ячейки»** (Жадвал→ Катакларни бирлаштириш) меню буйруғи ёрдамида 1чи қаторда 4 та катакни (A1:D1) бирлаштинг;
 - **«Таблица →Удалить ячейки со двигом влево»** (Жадвал →Катакни чапга суриш орқали йўқотиш) меню буйруғи ёрдамида жадвалнинг 2 чи ва 3 чи қаторларнинг охириги устундаги катакларни йўқотинг.

5. «**Формат**→ **Границы и заливка**» (Формат → Чегаралар ва буяш) меню буйруғи ёрдамида чегаралар кўйиш учун блокларни белгиланг.
6. Жадвал сарлавҳасини тўлдилинг.
7. Ҳужжат номини киритинг.
8. «**Формат** → **Границы и заливка**» меню буйруғи ёрдамида Ҳужжат рақамини белгиланг.
9. «**Формат** → **Табуляция**» меню буйруғи ёрдамида абзацлар учун табуляторларни (жўнатувчи, қабул қилувчи ва асос номидан иборат) ўрнатинг.
10. «**Талица** → **Добавить** → **Таблицу**» меню буйруғи ёрдамида 10 устун ва 20 қатор ўлчамларини ўрнатинг.
11. Устун номларини киритинг.
12. Жадвал сарлавҳасини ўзгартиринг:
 - 7 (брутто) ва 8 (нетто) устунларидаги биринчи қатор катакларини белгиланг; команда меню «**Таблица** → **Объединить ячейки**»;
 - Юқоридаги бирлаштирилган катакни белгиланг;
 - «**Таблица** → **Разбить ячейки**» меню буйруғи ёрдамида устунлар сони -1, қаторлар сони – 2 параметрларини кўрсатинг;
 - катакга «Сони» номини беринг;
 - қуйидаги бирлаштирилган катакни белгиланг;
 - «**Таблица** → **Разбить ячейки**» меню буйруғи ёрдамида – устунлар сони -2, қаторлар сони – 1 параметрларини кўрсатинг;
 - Устунлар номларини – «брутто» ва «нетто» ларни киритинг.

Жадвал кўринишининг ўзгариш кетма-кетлиги

Нави	

Нави	Сони	

Нави	Сони	
	брутто	нетто

13. Формулани киритинг: «**Таблица** → **Формула**» меню буйруғи ёрдамида: =I3*N3 формуласини киритинг.
- Курсорни «**Сумма**» устуни катагига ўрнатинг;
 - «**Сумма**» устун каталари учун формулаларни киритинг, 4-6 қаторлар.
14. Ҳужжат буйича жами йиғинди формуласи: =SUM (63:66), бу ерда 63-66 каталар манзиллари (накладнойнинг ҳарбир қатори бўйча йиғиндидан иборат).
15. “**Формат** → **Табуляция**” меню буйруғи ёрдамида ёзув абзацлари (хат бошилари) учун қуйидаги табуляцияни ўрнатинг:
- тўлдирувчи билан 6 см ўнгга;
 - 9 см чапга;
 - тўлдирувчи билан 16 см ўнгга.
16. “Накладная” ҳужжатининг тайёр нусхаси учун автотекст (автоматн) элементини шакллантириш:
- “**Правка** → **Выделить всё**” меню буйруғини бажаринг;
 - “**Правка** → **Копировать**” меню буйруғини бажаринг;
 - “**Сервис** → **Автозамена**” меню буйруғини бажаринг, “Автотекст” иловасида янги элемент номи - “Накладной” ни киритиб, “Добавить” тугмасини босинг.
17. Автотекст элементини текширинг:
- “**Файл** → **Создать**” меню буйруғини бажаринг. “Янги ҳужжат» шаблонини кўрсатинг.
 - “**Сервис** → **Автозамена**” (Хизмат кўрсатиш → Автоўзгартириш) меню буйруғини бажаринг, “Автотекст” иловасида “Накладная” элементини танланг, ”Вставить” тугмасини босинг.

18. “Накладная” ҳужжатининг шаблонини яратинг:

- Ҳужжатнинг тўлдирилган бланкаси учун **“Файл → Сохранить как”** меню буйруғини бажаринг. Файл турига “Шаблон” кўрсатинг, шаблон номи “Накладная”.
- Шаблонни **“Файл → Создать”** меню буйруғи ёрдамида текширинг. Янги ҳужжат учун “Накладная” шаблонини кўрсатинг.

6 - АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: MS Excel дастурида функциялар тизими

ВАЗИФА: Жўнатма ва массивлар категориясининг функциялар тизимини аниқ мисолларда ўрганиш.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

MS Excel дастурининг функциялар тизими электрон жадвалларда ҳисоблашларни бажаришни осонлаштиради. Барча функциялар тизими куйидаги категорияларга (тоифаларга) бўлинган:

Сана ва вақт, Мухандислик, Информацион, Мантикий, Математик ва тригонометрик, Фойдаланувчи томонидан аниқланган, Хусусиятлари ва қийматларни текшириш, Маълумотлар базаси билан ишлаш, Жўнатма ва массивлар, Статистик, Матнли, Молиявий.

Функциялар тизимининг параметрлари: ўзгармаслар, катакга жўнатма ёки катаклар диапазони, блоклар номлари, ҳисобланаётган ифодалар бўлиши мумкин.

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. **«Файл ► Открыть меню»** буйруғи ёрдамида «Мисоллар» файлини очинг.
2. Янги саҳифани (агар керак бўлса) **«Вставка ► Лист меню»** буйруғи ёрдамида куйинг.

3. Янги саҳифа номини «**Формат ► Лист ► Переименовать меню**» бўйруғи ёрдамида ўзгартириш, саҳифа номи «Жўнатма ва массивлар».
4. C2:E5 диапазондаги каталар қийматларини тўлдириш.
5. «**Вставка ► Имя ► Присвоить меню**» (бўйруғи ёрдамида C2:E5 каталар диапазони учун Блок номи блок ҳосил қилиш).

“Мисол!\$E\$4”	125				Асбест
1000	450	125	Асбест	4500	Лой
4	5	200	Лой	500	Бўр
3	125	270	Бўр	1000	Цемент
3	3	450	Цемент	450	
2	Асбест				

Иловалар ва массивлар тоифаси функцияси.

6. Каталар манзили ёки диапазони – АДРЕС (МАНЗИЛ) функцияси.
Илова манзили матн қўринишида иккита қўштирноқ ичида берилади.
Илова қатор ва устун рақамлари қўринишида тақдим қилинади (кесишмасида каталар жойлашган). Илова аниқ стилда тақрибий ёки абсолют бўлиши мумкин (A1 ёки R1C1).
A1 катигадаги формула: =АДРЕС (4;5;1;2; “Мисол 13”) ‘Мисол 11’!\$E\$4 катигага жўнатма беради. Формулада қуйидаги параметрлар (чапдан ўнгга): 4- қатор рақами, 5- устун рақами, 1- абсолют жўнатма, 1 - A1 жўнатма формати, саҳифа номи - Мисол 13.
7. Жўнатмадан қиймат - ДВССЫЛ функцияси. Илова матнли қатор қўринишида берилади. Масалан, A2 катигада =ДВССЫЛ (АДРЕС(4;5;1;1);1) қўринишидаги формула жойлашган. Бу формула натижаси E4 катигадаги қиймат ҳисобланади (агар саҳифа кўрсатилмаса, жорий саҳифа ишлатилади).

8. Катакларнинг берилган диапазондаги қаторлар сонини аниқлаш – ЧСТРОК функцияси. Масалан, $A3 = \text{ЧСТРОК}(C2:E5)$ катагидаги формула 4 қийматини беради.

9. Катакларнинг берилган диапазондаги устунлар сонини аниқлаш - ЧИСЛСТОЛБ функцияси.

Масалан, $A4 = \text{ЧИСЛСТОЛБ}(C2:E5)$ катагидаги формула 3 қийматини беради.

10. Жўнатма устунининг бошланғич рақамини аниқлаш – (катаклар диапазони ёки катакларнинг номланган блоклари) – СТОЛБЕЦ функцияси.

Масалан, $A5 = \text{СТОЛБЕЦ}(C2:E5)$ катагидаги формула 3 қийматини беради.

11. Жўнатма қаторининг бошланғич рақамини (катаклар диапазони ёки катакларнинг номланган блоклари) аниқлаш – СТРОКА функцияси.

$A6 = \text{СТРОКА}(C2:E5)$ катагидаги формула 2 қийматини беради.

Бу тоифадаги формулаларни бир-бири билан комбинациялаш (аралаштириш) мумкин. Масалан, $C2:E5$ катаклари диапазони тўғри келувчи - Блок номли номланган блок учун блок катакларининг бошланғич ва охири қийматларини аниқлаш талаб қилинади. Бизнинг ҳолатимизда - $C2$ ва $E5$ катаклари. Натижаларни $B1$ ва $B2$ катакларига мос равишда ёзилади.

$B1$ катак формуласи:

$B1: = \text{ДВССЫЛ}(\text{АДРЕС}(\text{СТРОКА}(\text{Блок}); \text{СТОЛБЕЦ}(\text{БЛОК}); 4; 1); 1)$. Бу формула блокнинг бошланғич координаталари – қатор ва устун рақамларини СТРОКА, СТОЛБЕЦ функциялари ёрдамида аниқлайди.

$B2$ катакдаги формула - $B2: = \text{ДВССЫЛ}(\text{АДРЕС}(\text{СТРОКА}(\text{Блок}) + \text{ЧСТРОК}(\text{Блок}) - 1; \text{СИТОЛБЕЦ}(\text{Блок}) + \text{ЧИСЛСТОЛБ}(\text{Блок}) - 1; 4; 1); 1)$.

Бу формула блок қаторининг бошланғич рақамини ҳисоблайди – СТРОКА функцияси, блокда қаторлар сонини – ЧСТРОК функцияси блокнинг охири қатор рақамини аниқлайди. СТОЛБЕЦ функцияси блок

каторининг бошланғич рақамини, ЧИСЛСТОЛБ блок устунининг охирги рақамини аниқлайди.

АДРЕС функцияси ёрдамида блокнинг охирги каттак манзили тузилади. ДВССЫЛ функцияси ёрдамида шу каттак – E5 каттак ичидагилар аниқланади.

12. Ўтказма объектининг берилган рақам (индекс) бўйича танлаш (катаклар, блоклар диапазони ёки атаб ўтилган ўзгармаслар рўйхатидан) – ВЫБОР функцияси.

Масалан, катакларнинг бир қанча диапазонлари мавжуд: Блок ва A2:A6. B3 катагида танланган =ЧСТРОК(ВЫБОР(2;Блок;A2:A6)) диапазонида каторлар рақами ҳисобланади.

13. Солиштирма рақам бўйича жўнатма соҳасидан қийматларни олиш – ИНДЕКС функцияси.

Илова соҳаси бир ўлчамли, икки ўлчамли бўлиши, катакларнинг бир нечта диапазонини ўз ичига олиши мумкин. Кўрсатилган диапазонда солиштирма катор ва устун рақамлари жўнатма индекси ҳисобланади. Масалан, Блок катаклари диапазонининг биринчи катагини ИНДЕКС(Блок;1;1) дек аниқлаш мумкин.

B4 катагида =ИНДЕКС(Блок1;1) формуласи киритилган, формула натижаси C2 катаги қиймати.

14. Катакларнинг бир ўлчамли диапазондаги қидиралаётган қийматнинг позициясини аниқлаш - ПОИСКПОЗ функцияси.

Таққослаш тури ҳисобга олинади:

- 1- бошланғич қийматдан ошиб кетмайдиган энг катта қийматни излаш (қийматлар массиви ўсиб бориш бўйича тартибланган).
- 0 - бошланғич қийматга биринчи тенг бўлган қийматни излаш (қийматлар массиви ихтиёрий тартибда).
- -1 –бошланғич қийматдан ошадиган энг кичик қийматни қидириш (қийматлар массиви камайиш бўйича тартибланган).

Масалан, B5 катагида E2:E5 катак диапазонида 1000 – берилган соннинг жойини (ҳолатини) аниқлайдиган =ПОИСПОЗ(1000;E2;E5;0) формуласи киритилган.

15. Катаклар блокларида маълумотларни кўриш - ПРОСМОТР функцияси қидиришнинг ҳар хил режимларини таъминлайди.

- Массивда бошланғич қиймат борлигини текшириш (агар бундай қиймат бўлса қиймат ўзи киритилади, акс ҳолда хато ҳақида #Н/Д –маълумот йўқ деган маълумот- чиқади).
- Кўриш векторида бошланғич қийматини қидириш ва натижа векторидан унга мос қийматни чиқариш.

Масалан, берилган қиймат бўйича материал коди талаб қилинади- шу кодга мос келувчи материал номини аниқлаш - B1 катаги.

B6 катагига кўриш векторида топилган қиймат (материал коди) учун натижа векторидан (материал номи) қийматни қайтарувчи қуйидаги формула киритилган: = ПРОСМОТР(B1;C2:C5;D2:D5), бизнинг ҳолатимизда Асбест.

Массивни «вертикал» кўздан кечириш - ВПР функцияси. ВПР функцияси таққослаш турини ҳисобга олган ҳолда катаклар блоки биринчи устунида «вертикал» кўришни таъминлайди.

- ИСТИНА (ёки 1) – аниқ таққослаш;
- ЛОЖЬ (ёки 0)- якин таққослаш.

Агар бошланғич қиймат топилган бўлса, қиймат кўрсатилган устундан кейинги қаторда аксланади.

Масалан, F1 катагида қийматни кейинги қаторнинг 2- устунидан қайтарадиган =ВПР(125; Блок;2;1) формуласи киритилган, бизнинг ҳолатда – Асбест.

16. Массивни «Горизонтал» кўриш – ГПР функцияси.

ГПР функцияси таққослаш турини ҳисобга олган ҳолда катаклар блокининг биринчи қаторида «горизонтал кўришни» бажаради.

- ИСТИНА (ёки 1) – аниқ таққослаш;

- ЛОЖЬ (ёки 0) яќин таќќослаш (таќрибий).

Агар бошланѓич ќиймат топилган бўлса, ќиймат кўрсатилган устундан кейинги ќаторда аксланади.

17. Талаб ќилинган конфигурация катаклари диапозонини белгилаш – СМЕЩ функцияси.

Талаб ќилинган баландлик ва кенгликнинг катаклар диапозони керакли йўналишда. Масалан, Глин материалларидан бошлаб материаллар номини ўз ичига оладиган Блок катагини белгилаш талаб ќилинади. F2:F4 катагида массив формуласи киритилган: {=СМЕЩ(Блок;1;1;3;1)}. Блок катаклари бошидан 1 ќатор пастга ва 1та устун ўнгга смещение берилади. Катаклар диапозони 3 та ќатор юќорига ва 1 та устун кенгликда белгиланади.

Катаклар диапозонини транспортирлаш - ТРАНСП функцияси. Катаклар блокини 90⁰ га буриш учун формуланинг массиви каби киритиладиган ТРАНСП функцияси ќўлланилади.

Масалан, C2:E6 катаклари бошланѓич блокини A10:D12 катагига транспортирлаш талаб ќилинади. A10:D12 катагига массив формуласи киритилади.

18. Файлни хотирага олиб «Файл ► Закрьть меню» бўйруѓи ёрдамида ёпинг.

7 - АМАЛИЙ МАШЃУЛОТ

МАВЗУ: MS Excel дастурида ишчиларнинг тариф ставкасини
ћисоблаш

ВАЗИФА: Ишбай маошни ћисоблаш учун «Тариф ставки» ва
«Картотека» жадвалларини тузинг. Ишчи разрядчилар тариф
ставкаларини ћисобланг.

Разряд	Коэффицент	Ставка	1- разряд ставка катталиги
1	1+2К		3,67
2	1,35+2К		
3	1,57+2К		
4	1,85+2К		
5	2,12+2К		
6	2,57+2К		

Бу ерда К – талабанинг журнал бўйича тартиб раками.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

Яратилган блокларни назорат қилиш учун **«Вставка имени»** (Ном қўйиш) мулоқот ойнасининг **«Все имена»** (Барча номлар) тугмаси фойдаланилади.

Катаклар блокига тез ўтиш учун **«Правка→Перейти»** (Правка→Ўтиш) мулоқот бўйруғи қўлланилади ва «Переход» мулоқот ойнаси чиқади. Бу ойнада танлаш учун блоклар номлари рўйхати берилган. Бу ерда блок танланиб, «ОК» тугмаси босилади ва курсор катакларнинг белгиланган соҳасига ўрнатилади. Бунда бўйруқни бажаргунгача курсор жойи ихтиёрий, блокни қидириш барча ишчи китоб бўйича бажарилади.

Масалани қуйидаги кетма-кетликда бажариш мумкин:

1. **«Файл ► Открыть»** бўйруғи ёрдамида «Мисоллар» файлини очинг.
2. Янги саҳифани **«Вставка ► Лист»** (Қўйиш► Саҳифа) бўйруғи ёрдамида қўйинг.
3. Янги саҳифага **«Файл ► Лист ► Переименовать»** (Қайтадан ном бериш) меню бўйруғи ёрдамида «Тарифлар» номини беринг.
4. «Тариф» саҳифасида А1 катагидан бошлаб жадвал ҳосил қилинг.
5. Разряд, Коэффициент, Ставка устунлари учун катакларнинг номланган блокларини ҳосил қилинг.
 - Барча катакларнинг устун сарлавҳаларини қўшиб белгиланг.
 - **«Вставка ► Имя ► Создать ► По тексту в строке выше»** (матн бўйича юқори қаторда) меню бўйруғини бажаринг.
6. **«Вставка ► Лист»** меню бўйруғи ёрдамида янги саҳифа қуйинг.
7. **«Формат ► Лист ► Переименовать»** меню бўйруғи ёрдамида янги саҳифанинг номини «Картотека» номига ўзгартиринг.
8. «Картотека» саҳифасида А1 катагидан бошлаб жадвал ҳосил қилинг.

Ф.И.Ш	Табел рақаи №	Касби	Ишловчи разряди	Тариф лар	Имтиёз лар
Баҳромов А.	01234	Омборчи			1
Алимов Ш.	02345	Юк ташувчи			1
Темиров Р.	00127	Юк ташувчи			2
Расулов К.	12980	Юк ташувчи			2
Раззоқов А.	13980	Омборчи			3
Ваҳобов Ш.	21097	Фаррош			1

Катакларни тўлдирмасдан олдин «Табел рақаи №» устун катаклари учун матнли формат беринг:

- В устунини белгиланг.
- Меню бўйруғини бажаринг, «Число» (Сон) иловасида «Текстовый» (Матнли) форматини танланг.

9. «Вставка ► Имя ► Создать ► По тексту в строке выше» меню бўйруғи ёрдамида Ф.И.Ш, Табел бўйича рақам №, Касби, Ишловчи разряди, Тариф, Имтиёзлар устунлари учун катакларнинг номланган блокларини ҳосил қилинг.

10. Блокларнинг ҳосил қилинганлигини қуйидаги усуллар билан текширинг:

- Номланган катаклар рўйхатидан блокларни танланг (формула каторидан чапдан).
- «Правка ► Перейти» меню буйруғини бажаринг.
- F5 тугмачасини босинг.

11. Тайёр бўлган жадвалларни хотирага олиб. «Файлы ► Заккрыть» меню буйруғи ёрдамида ёпинг.

8 - АМАЛИЙ МАШЎУЛОТ

МАВЗУ: MS Excel дастурида ишчиларнинг иш кунлари календарини ҳисоблаш

ВАЗИФА: Иш кунлари календарини шанба ва якшанба кунлардан ташқари ҳар 2 кундан 02.01.2006й. дан 30.12.2006й. гача тузинг.

НАЗАРИЙ КИСМ

Кийматлари арифметик ёки геометрик прогрессияга буйсунувчи катакларнинг катта блокларини сонлар билан автоматик тўлдириш мумкин. Саналар турига мансуб кийматлар учун аниқ даврийлик ва қадамлар билан (ой, йил, иш кунлари ва ғ.к. бўйича) прогрессия яратиш мумкин.

Параметрларни киритиш учун **«Правка ► Заполнить ► Прогрессия»** (Правка ► Тўлдириш ► Прогрессия) меню буйруғи «Прогрессия» мулоқот ойнасини чиқаради.

Мулоқот ойнанинг параметрлари прогрессиянинг турини ҳисобга олган ҳолда тўлдирилади. Сонли катталиклар учун арифметик ёки геометрик прогрессия танланади. Саналар учун даврийлик бирлиги (кун, иш куни, ой, йил) қадам танланади. Каторнинг чегаравий кийматини кўрсатиш мумкин.

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. **«Файл ► Открыть»** меню бўйруғи ёрдамида «Мисоллар» файлини очинг.
2. Янги саҳифани (агар керак бўлса) **«Вставка ► Лист»** меню буйруғи ёрдамида.
3. Янги саҳифа номини **«Формат ► Лист ► Переименовать»** меню буйруғи ёрдамида ўзгартиринг. Саҳифа номи 2 – Мисол.
4. А1 катагига 06.09.2005й. санасини киритинг.
5. А устуни катаклари блокинни белгиланг.
6. **«Правка ► Заполнить (Тўлдириш) ► Прогрессия»** меню буйруғини бажаринг, тури – Даты (Саналар), қадам- 3, бирликлар- Рабочий день (иш куни), чегара киймат - 01.11.2005й.
7. Файлни хотирага олиб ёпинг.

9 - АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: MS Excel дастурида кўшилган киймат солиғини ҳисоблаш

ВАЗИФА: Кўшилган киймат учун солиқ миқдори ККС, «соф» миқдор (ККС сиз) ва умумий миқдорни ҳисобланг, бу ерда:

- ЎҚС ни қўшганда маҳсулот бирлиги нархи - 12 500 сўм.
- Сотилган маҳсулотлар сони – 27 дона.
- Қўшилган қиймат учун солиқ ставкаси - 20%.

Нархи	12 500,00 сўм	12 500,00 сўм
Сони	27 * К	27
ЎҚС ставкаси	20% + 0,5К	0,2
ЎҚС йиғиндиси	56 250,00 сўм + 0,5К	
Умумий йиғинди	337500,00 сўм + К	
Тоза йиғинди	281250,00 сўм + К	

Бу ерда, К – талабанинг журнал бўйича тартиб рақами.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

Формулалар MS Excel маълумотларига ишлов бериш асосини ташкил этади. Формулалар компонентлари қуйидагилар ҳисобланади:

- Математик амаллар белгилари;
- MS Excel нинг функциялар тизими;
- Ўзгармаслар (сонли, матнли, саналар, мантикий);
- Катакларга жўнатмалар;
- Катаклар блоклари номларига жўнатмалар.

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. «Файл ► Открыть» меню буйруғи ёрдамида «Мисоллар» файлини очинг.
2. Янги саҳифани «Вставка ► Лист» меню буйруғи ёрдамида қўйинг.
3. Янги саҳифа номини «Формат ► Лист ► Переименовать» меню буйруғи ёрдамида ўзгартиринг, саҳифа номи 3 - Мисол.
4. Жадвални тўлдириш - А ва В устунлари.
5. Файлни хотирага олиб ёпинг.

А устунида – параметрлар номи, В устунида – параметрлар қиймати.

10 - АМАЛИЙ МАШЎУЛОТ

МАВЗУ: MS Excel дастурида молиявий масалаларни ечиш

ВАЗИФА: «Информатика ва ахборот технологиялари» кафедрасининг куйидаги ходимларига май ойи учун иш ҳақи ҳисобланг:

Т/р	Ходимлар	Оладиган иш ҳақи миқдори
1	Комилов Ж	85000+2К сўм
2	Муродов Х	80000 + 2К сўм
3	Нодирова С	45000 + 2К сўм
4	Рустамова З	40000 + 2К сўм
5	Умаров Э	35000 + 2К сўм

Бу ерда, К – талабанинг журнал бўйича тартиб рақами.

Ойнинг биринчи ярмида 40% аванс берилганлигини ҳисобга олинг. Қарилик нафақаси – 2,5 % , касаба кўмитаси бадали 1 %, иш ҳақидан олинadиган солиқ ҳажмини эса куйидаги солиқ тури бўйича ҳисобланг:

Энг кам иш ҳақи – 10800 сўм.

1. Агар иш ҳақи бешта энг кам иш ҳақидан кам бўлса, солиқ олинмайди.
2. Агар иш ҳақи 10 та энг кам иш ҳақидан кам бўлса солиқ 20% олинади:
3. Агар иш ҳақи 10 та энг кам иш ҳақидан кўп бўлса, солиқ 29% олинади.

Масаланинг ечимини жадвал кўринишида ифодаланг.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

Формулага «Функциялар тизимини» ни қўллаш учун «Мастер функций» (Функциялар устаси) режими куйидаги йўллар билан ишга туширилиши мумкин:

- «Вставка → Функция» меню буйруғи ёрдамида.
- «Стандартная» ускуналар панелидаги «f_x» тугмасини босиш орқали.

«=» (тенг) тугмасини босганда формулалар каторининг чап томонида танлаш учун функциялар тизими чиқади. Параметрларни киритиш махсус мулоқот ойналарда киритилади.

Мулоқот ойнасида параметрларни киритиш учун майдонлар мавжуд. Бунда функциянинг вазифаси ва ҳар бир алоҳида параметр ҳақида қисқача тушунтириш мавжуд. «?» белгили тугма функциялар тизими ҳақида маълумотни чиқаради.

11 - АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: MS Excel дастурида гуруҳлаш амали

ВАЗИФА: Берилган шартлар бўйича фермер хўжаликларини гуруҳларга бўлиб чиқинг.

1. Ер майдони 20 га дан кичик ёки тенг бўлган фермер хўжаликлари.
2. Қўрилган фойдаси 500.000 дан 1.000.000 сўм гача бўлган фермер хўжаликлари.
3. Пахта бўйича экин майдони 3га гадан кичик бўлган фермер хўжаликлари.
4. Бўғдой бўйича экин майдони 40га га тенг бўлган фермер хўжаликлари.

№	Фермер хўжаликларининг номи	Умумий ер майдони	Бўғдой бўйича экин майдони, га	Бўғдой бўйича ялпи ҳосилдорлик, с/га	Пахта бўйича экин майдони, га	Пахта бўйича ялпи ҳосилдорлик, с/га	Даромад, минг сўм	Харажат, минг сўм	Фойда, минг сўм
1	Олимкул ота	8,9+2К	3,6+2К	40+К	3,5	30	3657	2550	
2	Исабой ф/х	2,5+2К	0+2К	0+К	1,5	15	1478	467	
3	Бахром ота	8,1+2К	4,2+2К	40,5+К	2,2	28,6	2491	2378	
	Хасанов А.	7,2+2К	3+2К	40+К	3,4	26,8	2478	2197	
3	Ян Юрий	5,2+2К	2,4+2К	40,8+К	3,2	26,3	3649	3405	
4	Худайберди	6,2+2К	3,3+2К	39,7+К	2,1	14	1993	1980	
5	Мафтуна	8,2+2К	4,1+2К	40,3+К	3,4	26,5	3033	2869	
6	Бегов А	8,2+2К	3,5+2К	40,3+К	3,1	27,8	2442	2286	
7	Хайдар ота	7,3+2К	0+2К	0+К	1,5	41	921	833	
8	Калкон ота	8,8+2К	3,1+2К	40,9+К	3,3	27	1918	1649	

НАЗАРИЙ ҚИСМ

Кенгайтирилган фильтр ихтиёрий жойда катакларнинг махсус диапозонини шакллантиришни мақсад қилади. Бу диапозон рўйхатнинг кенгайтирилган фильтри учун критерий ҳисобланади. Шартлар диапозони рўйхат майдонлари номлари ва шартлар қаторларидан иборат.

Шартлар диапозони соҳасида Microsoft Excel рўйхатининг кенгайтирилган фильтри учун шартларнинг бир нечта қаторларини ифодалаш мумкин. Улар ўзаро «ИЛИ» мантиқий боғловчиси орқали боғланади. Бунда битта қатор ичида филтрлаш шартлари мантиқий «И» билан боғланган. «Данные → Фильтр → Расширенный фильтр» (Маълумотлар → Фильтр → Кенгайтирилган фильтр) катаклар диапозонини кўрсатиш учун мулоқот ойнаси чиқади.

12 – АМАЛИЙ МАШЎУЛОТ

МАВЗУ: MS Excel дастурида формулаларни муҳаррирлаш

ВАЗИФА: Реклама учун ушладиган солиқ харажатларининг қийматини ҳисобланг.

Маҳсулот сотишдан тушган тушум қиймати (1 йилда)	Реклама учун харажатлар чегараси
0 – 2 000 000 + 10К	Тушум ҳажмининг 2%
2 000 001 + К – 50 000 000 + К	2 000 000 дан ошувчи 40 000 + 1% тушум қиймати
50 000 001 + К ва ундан юқори	50 000 000 дан ошувчи 520 000 + 0,5% тушум қиймати

Бу ерда, К – талабанинг журнал бўйича тартиб рақами.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

MS Excel дастурида формула тартибини муҳаррирлаш мумкин. Бунинг учун курсор формула жойлашган катакга ўрнатилади ва

муҳаррирлаш формула каторида бажарилади. Агар курсорни ўрнатаётганда F2 тугмаси босилса, формула матнини туғридан – туғри катакда муҳаррирлаш мумкин.

Формулаларда гуруҳий ўзгартиришларни амалга ошириш учун «**Правка → Заменить**» (Правка→Ўзгартириш) меню буйруғидан фойдаланиб, «**Сервис→ Параметры**» (Хизмат кўрсатиш→Параметрлар) меню буйруғини қўшимча бажариб, «Вид» иловасида ойнанинг «Формулы» параметрини кўрсатиш мумкин.

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. «**Файл ► Открыть**» меню буйруғи ёрдамида «**Мисоллар**» файлини очинг.
2. Янги саҳифани (агар керак бўлса) «**Вставка ► Лист**» меню буйруғи ёрдамида.
3. Янги саҳифа номини «**Формат ► Лист ► Переименовать**» меню буйруғи ёрдамида ўзгартиринг, саҳифа номи, 4 - Мисол.
4. Жадвални тўлдиринг:
 - A1 катагига тушум қийматини киритинг;
 - A2 катагига қуйидаги формулани киритинг:

$$=ЕСЛИ(A1<2000000;A1*0,02;ЕСЛИ(A1<50000001;40000+(A1-2000000)*0,01;520000+(A1-50000000)*0,005))$$

Формулани ёсил қилиш тартиби.

1. Курсорни A2 катагига ўрнатинг ва «**=**» тугмасини босинг.
2. «Мастера функций» (Функциялар устаси) пиктограммасини ишга тушириш учун «**f_x**» белгисини босинг.
3. Функциялар ичидан – «**Логические**» (Мантиқий) категориясини танлаб, «**ЕСЛИ**» (АГАР) функциясини кўрсатинг.
4. Экранга параметрларни киритиш учун «**ЕСЛИ**» функциясининг мулоқот ойнаси чиқади.

5. Курсорни «Логическое_выражение» (Мантикий ифода) майдонига ўрнатиб, A1 катагида сичконча чап томонини босинг ва <2000000 мантикий ифодасини ёзинг; шартнинг тўла кўриниши A1<2000000.
6. Курсорни «Значение_если_истина» (Агар_киймат_рост бўлса) майдонига ўрнатиб ва A1*2/100 кўринишидаги ифодани ёзинг.
7. Курсорни «Значение_если_ложь» (Агар_киймат_ёлгон бўлса) майдонига ўрнатиб.
8. Майдон йўналтиргичини (стрелкасини) «Встроенные функции» (Функциялар тизими) рўйхатига босинг (формула каторидан чапда).
9. Биринчи «ЕСЛИ» (АГАР) функцияси учун функция ичи бўладиган «ЕСЛИ» функциясини танланг. «ЕСЛИ» функция ичи функцияси параметрлари учун мулоқот ойнаси чиқади.
10. Курсорни «Логические_выражения» (Мантикий ифодалар) майдонига ўрнатиб, A10<50000001 мантикий ифодасини ёзинг.
11. Курсорни «Значение_если_истина» майдонига ўрнатиб, 40000+(A1-2000000)*0,01 ифодасини ёзинг.
12. Курсорни «Значение_если_истина» майдонига ўрнатиб, 520000+(A1-50000000)*0,005 кўринишдаги ифодани ёзинг.
13. Формулани киритишни якунлаш учун ОК тугмасини босинг.
14. Файлни хотирага олиб «Файл ► Заккрыть» меню буйруғи ёрдамида ёпинг.

13 - АМАЛИЙ МАШЎУЛОТ

МАВЗУ: MS Excel дастурида экология масалаларин ечиш

ВАЗИФА: Кўйидаги корхоналар учун сув ҳавзаларига чиқиндилар чиқаришни камайтириш ва келгусида тўхтатиш мақсадида корхона йиллик фойдасидан давлат бюджети ҳисобига олинадиган жарима миқдорини аниқланг. Жарима фоизи сув ҳавзасига тушадиган чиқиндиларга нисбатан жадвалда кўрсатилган.

№	Сув ҳавзасига тушган чиқиндилар миқдорлари, м ³	Сув ҳавзаларига ташланган чиқиндилар корхонанинг йиллик фойдасидан олинадиган жарима	Изоҳ
1	≤20	5 %	
2	21 дан 40 гача	10 %	Корхона огоҳлантирилади
3	41 ва ундан юқори	50 %	Корхона иш фаолияти тўхтатилади

№	Корхона номи	Йиллик фойда	Сув ҳавзасига корхонадан ташланган чиқиндилар, м ³	Жарима миқдори, млн.сўм
1	Навоий азот комбинати	185	48	
2	Олмалик кон-металлургия комбинати	204	32	
3	Бекобод металлургия комбинати	212	34	
4	Асака ЎзДЭВОО	325	9	
5	Чирчик кимё комбинати	179	20.3	

НАЗАРИЙ ҚИСМ

MS Excel дастурида айрим амалий масалаларни ечишда ҳисоблашлар у ёки бу шартларга боғлиқ бўлиши мумкин. Бундай ҳолатда IF шартли функциясидан фойдаланиш мумкин. Бу функциянинг формати қуйидагича:

IF («мантикий ифода»;1-ифода;2-ифода)

Унинг ишлаш принципи қуйидагича:

«Мантикий ифода» нинг қиймати «чин» (1) бўлса 1-ифода, «ёлғон» (0) бўлса «2-ифода» бажарилади.

14- АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: Ечим кидиришнинг информацион технологияси

ВАЗИФА: Жами фойда критерияси бўйича, оптимал ишлаб чиқариш дастурини кидириш. Чекланиш - маҳсулот ишлаб чиқариш учун ресурслар ҳаражати. Масала оптималлаштириш категориясига ётади, чунки кўплаб ечимлар чиқаради.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

Оптимал ечимни танлаш фойда максимумининг мақсад функцияси ёрдамида бажарилади. Мақсад функция коэффициентлари- бу маҳсулот бирлигига фойда ҳисобланади. Чекланишлар – бу маҳсулот тайёрлаш учун керак бўлган ресурслар заҳираси. Маҳсулот бирлигини чиқариш учун харажат меъёрига асосан ресурслар ишлатилади. Ҳар бир маҳсулотни чиқариш ҳажми учун қўшимча чекланишлар - бутун сонлардан иборат.

MS EXCEL дастури чекланган ўлчамдаги чизикли ва чизиксиз дастурлаш масалаларини ечишни таъминлайди. Оптималлаштириш ҳисобларини бажариш учун “Поиск решения” (Ечим кидириш) иловасини “Сервис→Настройки” меню буйруғи ёрдамида ўрнатиш мумкин. Масала модели “Ечим кидириш” мулоқат ойнасида берилади. Модель алоҳида катакда формула кўринишида ёзиладиган “Мақсад функция” ни кўллайди. Мақсад функция учун: максималлаш, минималлаш ёки фиксирланган қийматга тенглиги кўрсатилади. Ечим кидириш жараёнида кўрсатилган катаклардаги қийматлар чекланишлар сақланганда мос келувчи ўзгарувчилар ўзгаради.

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. “Файл→Открыть” меню буйруғи ёрдамида ”Таҳлил” ишчи китобини очинг.
2. «Вставка→Лист» меню буйруғи ёрдамида (агар керак бўлса) янги саҳифа кўйинг.

3. “Формат→ Лист→ Переименовать” меню буйруғи ёрдамида янги саҳифага - “Ечим” номини беринг.
4. “Вставка → Имя” меню буйруғи ёрдамида мақсад функция коэффициентлари учун битта қаторга катاكلарнинг номланган блокинн яратинг. Блок номи- Коэффициентлар. Блок ўлчами - ўзгарувчилар сони бўлса. Мақсад функция коэффициентларининг қийматларинн киритинг.
5. “Вставка →Имя” меню буйруғи ёрдамида ўзгарувчилар учун битта қаторга катاكلарнинг номланган блокинн яратинг. Блок номи - Натижа, блок ўлчами- ўзгарувчилар сони бўйча. Киритилаётган формуланинг тўғрилигинн текшириш учун блок катاكلарига ноллар киритилади. “Натнжалар” ва ”Коэффициентлар” блоклар ўлчами тўғри келиши керак.
6. Мақсад функция учун бўш катакга қўйидаги формулани киритинг:

$$=СУММПРОИЗВ(КОЭФФИЦИЕНТЫ; РЕЗУЛЬТАТЫ)$$
7. “Вставка→Имя” меню буйруғи ёрдамида мақсад функция катаци учун номланган блок яратинг. Блок номи- “Мақсад”.
8. Маҳсулот бирлигинн чиқариш учун ресурслар ҳаражатларининг нормативлар матрицасинн тайёрланг. “Вставка→Имя” меню буйруғи ёрдамида- «Нормативлар» номланган блокинн яратинг. «Нормативлар» блоки ўлчами горизонтал бўйча (устунлар сони), «НАТИЖАЛАР» ва «КОЭФФИЦИЕНТЛАР» блокларининг ўлчамлари билан тўғри келади.
9. «Вставка→Имя» меню буйруғи ёрдамида маҳсулот чиқариш учун керакли ресурслар ҳисоби учун бита устунга номланган блок яратинг. Блок номи – «ЭҲТИЁЖЛАР».
10. «Вставка→Имя» меню буйруғи ёрдамида ресурсларнинг чекланишлар ҳисоби учун бита устунга катاكلарнинг номланган блокинн яратинг. Блок номи – «ЗАҲИРАЛАР». «ЗАҲИРАЛАР» блоки катاكلарига ресурслар харажати учун чекланишлар киритинг. «ЭҲТИЁЖЛАР» ва «ЗАҲИРАЛАР» блоклари ўлчамлари бир-бирига тўғри келади. Бу

блоклар баландлиги (қаторлар сони) «НОРМАТИВЛАР» блоки баландлигига тўғри келади.

Коэффициентлар					
Натижалар					
Мақсад					
Нормативлар			Эhtiёжлар		Заҳиралар

Чизиқли дастурлаш масаласи учун ахборотнинг саҳифада жойланиш схемаси

11. Биринчи ресурс учун эҳтиёж ҳисоби формуласини киритинг:

$$=СУММПРОИЗВ(\$A8:\$F8;РЕЗУЛЬТАТ)$$

Бу ерда A8:F8 – «НОРМАТИВЛАР» блокнинг 1-чи қатор каттаклари. Ҳар бир ресурсда эҳтиёж ҳисоби формуласини кўпайтириш учун устунлар координаталарига абсолют жўнатмалар ва қаторлар рақамлари учун солиштирма жўнатмаларни қўллаш керак. Чунки, қаторлар рақамлари ўзгаради.

12. 1-чи ресурс учун эҳтиёж формуласини «ЭҲТИЁЖЛАР» блокнинг барча каттакларига кўпайтиринг.

13. «Сервис → Поиск решения» (Сервис → Ечим қидириш) меню буйруғини бажаринг. «Ечим қидириш» мулоқот ойнасида оптималлаштирилаётган масала моделини шакллантиринг. Расм6.17

14. «Параметры» тугмаси ёрдамида «Параметры поиска решения» «Ечим кидириш параметрлари» мулоқот ойнасини чакиринг. Оптималлаш масаласини ечиш учун параметрлар беринг.

15. «Выполнить» тугмаси ёрдамида масалани ечимга ташланг. Агар оптимал ечим бўлмаса, 1-навбатда ечим кидириш параметрларини ўзгартириш керак. Агар ечим топилмаса бошланғич маълумотларни (ресурс заҳиралари, харажат меъёрларини) ўзгартириш мумкин.
16. Ечим охирида «Натижалар» ҳисоботини шакллантиринг.
17. Файлни хотирага олиб, ёпинг.

15- АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАНЗУ: Статистик таҳлил ва прогнозлашнинг информацион технологияси

ВАЗИФА: 2004-2006 йиллар учун 051, 052 қолдиқ счетларини таҳлил учун таърифлаш статистикаси усулларини қўллаш. Бошланғич маълумотлар ойлик қолдиқга тўғри келади. Бошланғич маълумотларнинг массив ўлчами – 2x36 та элементлардан иборат.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

MS EXCEL дастури «Статистические» категорияси ва «Пакет анализа» (Таҳлил пакети) статистик таҳлилининг махсус информацион технологиялари кўп сонли функциялар тизимини беради. Таҳлил пакети «Сервис→ Настройка» (Сервис→Созлаш) меню буйруғи ёрдамида қўшимча созлаш сингари ўрнатилади. Менюга «Сервис» буйруғини ўрнатгандан кейин янги бўлим – «Маълумотлар таҳлили» пайдо бўлади.

Жадвал 6.6 Статистика натижалари

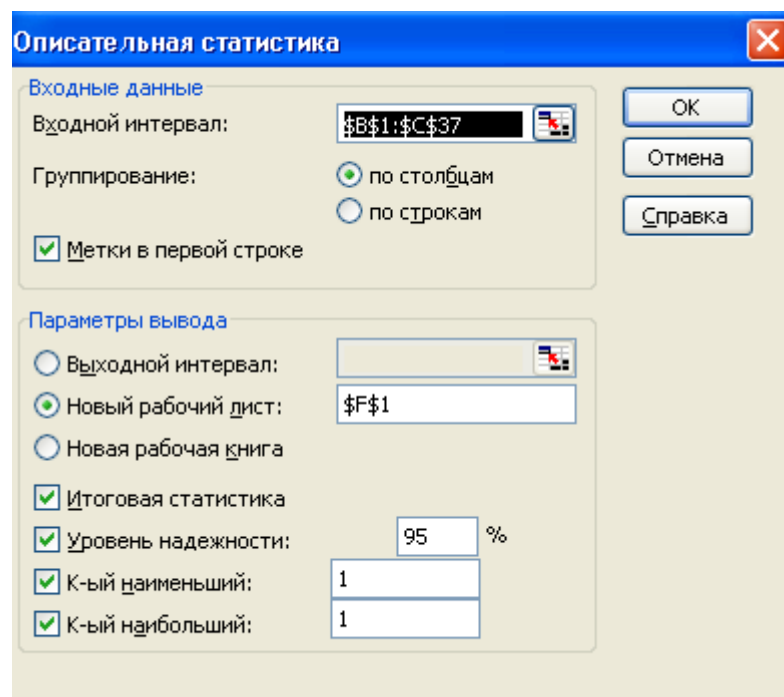
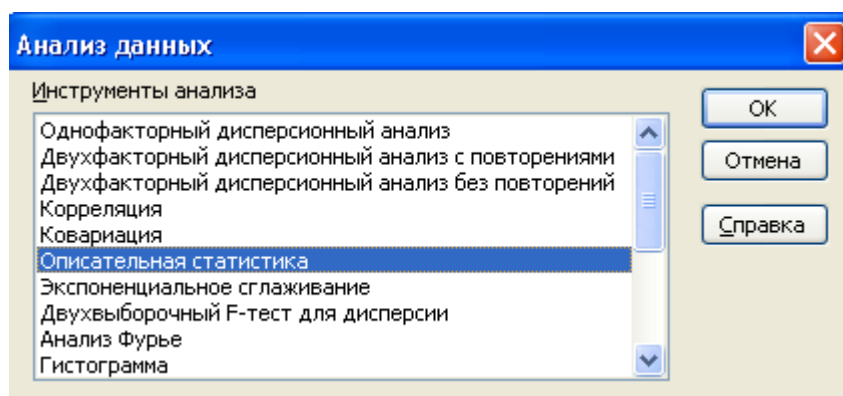
Охирги жадвалда жами статистика кўрсаткичлари ташкил топган. 051 счет бўйича қолдиқнинг барча қийматлари 95%. $13591,92 \pm 235,52$ диапазонида жойлашади. 052 счет учун 9564.75 ± 259.07 диапазонида жойлашган. 052 счет қолдиғи учун дисперсия, стандарт хато ва қийматлар интервали кўпроқ. Бу ҳисоб даври бўйича қолдиқнинг анча чекланганлигини билдиради.

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. «Файл → Открыть» меню буйруғи ёрдамида «Таҳлил» ишчи китобини очинг.
2. «Вставка→Лист» меню буйруғи ёрдамида (агар керак бўлса) янги саҳифа қўйинг.
3. “Формат→ Лист→ Переименовать” меню буйруғи ёрдамида янги саҳифага - “Статистика” номини беринг.
4. Бошланғич маълумотларни устунларга жойлаштиринг ва уларни «Ҳисоб даври», «Қолдиқ 051» ва «Қолдиқ 052» номлари билан номланг.
5. «Сервис →Анализ данных» меню буйруғи ёрдамида маълумотлар таҳлили мулоқот ойнасини чақиринг. «Таърифлаш статистикаси» таҳлил ускунасини танланг. Таърифлаш статистикасининг қуйидаги параметрларини кўрсатинг: расм 619

- кириш интервали – бу устунлар номлари, устунлар бўйича гуруҳлашни
- ўз ичига олган ҳисоблар бўйича қолдиқдан иборат катаклар блоки, 1-чи қаторда белгилар мавжудлигини кўрсатинг;
- чиқиш интервали - янги ишчи саҳифа;
- “Жами статистика” байроқчасини кўрсатинг; ишончилилик даражаси-95%;
- k-чи энг кичиги-2 ни; k -чи энг каттаси -2 ни ҳисобланг;
- “OK” тугмасини босинг.

6. Файлни хотирага олиб, ёпинг.



Таърифлаш статистика параметрлари

Кўрсаткич	051 қолдиғи смет	052 қолдиғи смет	Функция
Ўрта	13591,92	9564,75	СРЗНАЧ(...) ²
Стандарт хато	116,013617	127,6127101	СТАНДОТКЛОН/ КОРЕНЬ(СЧЕТ(...))
Медиана	13821	9547,5	МЕДИАНА(...) или КВАРТИЛЬ(...;2)
Мода	#Н/Д	9540	МОДА(...)
Стандарт четланиш	696,0820303	765,6762604	СТАНДОТКЛОН(...)
Танлаш дисперсияси	484530,1929	586260,1357	ДИСП(...)
Эксцесс	-0,341929136	-0,809054376	ЭКССЕСС(...)
Асимметрияли лиги	-0,823444644	0,016596036	СКОС(...)
Интервал	2441	2587	МАКС(...)-МИН(...)
Минимум	12054	8375	МИН(...)
Максимум	14495	10962	МАКС(...)
Йиғинди	489309	344331	СУММ(...)
Смет	36	36	СЧЕТ(...)
Энг кўпи(2)	14480	10932	НАИБОЛЬШИЙ(...;2)
Энг ками(2)	12063	8377	НАИМЕНЬШИЙ(...;2)
Ишончилилик даражаси (95,0%)	235,52	259,07	ДОВЕРИТ(0,05); СТАНДОТКЛОН(...;СЧЕТ(...)

Таърифлаш статистикаси натижалари

16 - АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: Қийматларни прогнозлаш

ВАЗИФА: 051 смет қолдиғининг прогноз қийматини ўртача тойилиш усули ёрдамида олиш.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

Жарёнларнинг бўлиб ўтиши ва вақтинча қаторнинг тасодиף катталиги қийматини ҳисобга олувчи ҳар ҳил прогнозлаш усуллари мавжуд. Агар ўрта қиймат вариацияси кам аҳамиятли бўлса, ўртача тойилиш усули қўлланилади. Агар вақтинча қаторнинг кейинги

қийматлари прогноз учун катта аҳамиятга, бошланғич қийматлар кам аҳамиятга эга бўлса у ҳолда текислашнинг экспоненциал текислаш усули қўлланилади.

Ўртача тойилиш усули вақтинча қаторнинг барча кўзатишлари прогноз учун бир ғил аҳамият (вес) га эга деб ҳисоблайди. Бошланғич қийматлардан ташқари ҳар бир қиймат бир нечта прогноз қийматларини шакллантиришда қатнашади:

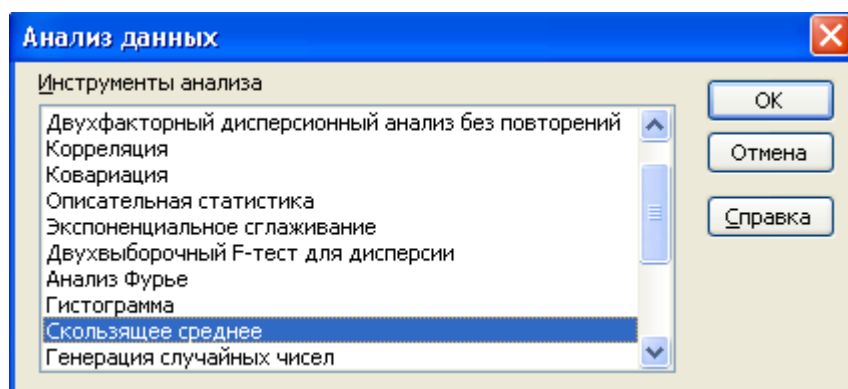
$$Y_i = \frac{Y_i + Y_{i+1} + K + Y_{i+t-1}}{t};$$

бу ерда Y_i - текисланган қиймат, Y_i -бошланғич қиймат, t - текисланганлик оралиғи.

Прогноз натижаси амалдаги ва прогноз қийматларни солиштириш учун жадвал ва график кўринишида чиқарилади. «Прогноз» қаторининг ҳар бир нуқтаси учун стандарт хатоликлар ҳисобланади.

Масалани бажариш кетма-кетлиги.

1. «Файл → Открыть» меню буйруғи ёрдамида «Таҳлил» ишчи китобини очинг.
2. «Статистика» саҳифасини танланг.
3. «Сервис → Анализ данных» (Маълумотлар таҳлили) меню буйруғи ёрдамида «Маълумотлар таҳлили» мулоқат ойнасини чақиринг. «Ўртача тойилиш» таҳлил ускунасини танланг.



Ўртача тойилишни ҳисоблаш учун параметрларни кўрсатинг.

Ўртача тойилиш параметрлари

- Кириш интервали – устун номини ўз ичига олган 051 қолдиқ счётидан иборат катаклар блоки: 1- қаторда «Метки» (Белгилар) байроқчасини кўрсатинг. Интервал – 3 (3 та қўшилган қийматдан ўртачасини ҳисоблаш).
- чиқиш интервали – ишчи саҳифада маълумотли хоҳлаган катак;
- «Вывод графика» (Графикни чиқариш), «Стандартные погрешности» (Стандарт хатоликлар) байроқчаларни кўрсатинг.
- «ОК» тугмасини босинг.

4. Файлни хотирага олиб, ёпинг.

Катакларнинг чиқиш ва кириш интерваллари 1 та саҳифада жойлашган бўлиши керак.

Таҳлил натижалари шуни кўрсатадики, умумий тенденция – 051 счет қолдиғи энг ками. Графикда келажакдаги (олдинги) ҳисоб даври учун 051 счет қолдиғининг энг кўп эҳтимолли қиймати –12399,67. 621 расм.

17- АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: Экспоненциал текислаш усули

ВАЗИФА: 051 счет қолдиғи учун прогноз қийматни экспоненциал текислаш усули билан олиш.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

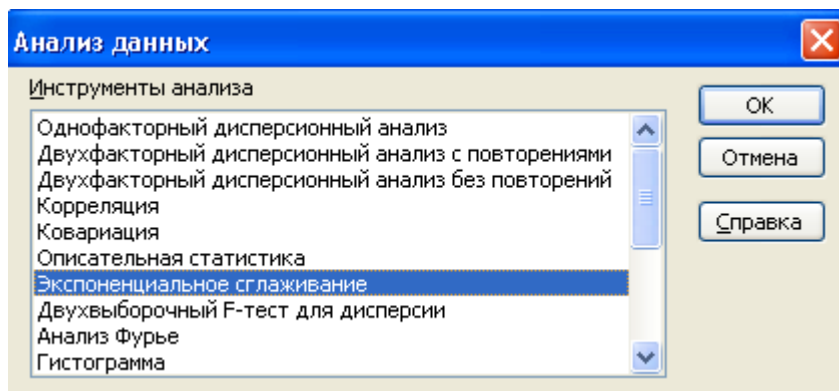
Экспоненциал текислаш усули вақтинча каторнинг охирги қиймати прогноз учун анча аҳамиятли. Ҳар бир қиймат маълумотларнинг эскириш чораси бўйича камаядиган миқдор прогноз ўзгарувчили «огирликли» ли қийматини шакллантиришда катнашади.

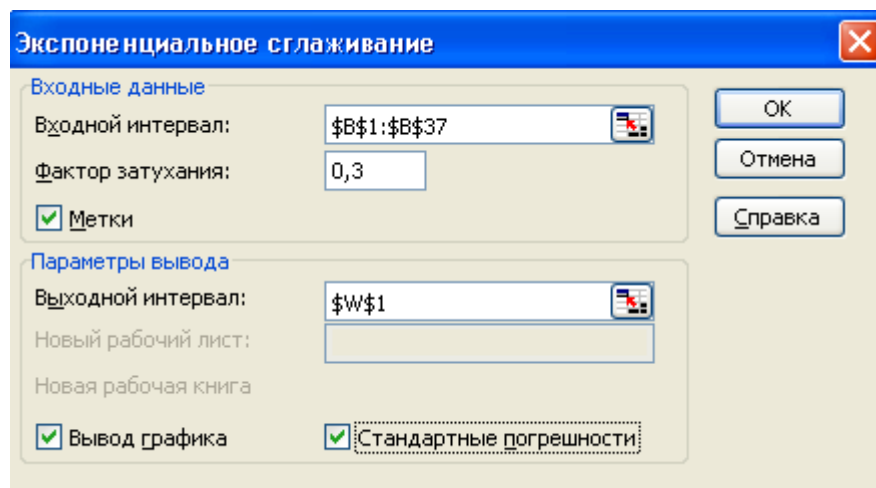
$$Y_i = \alpha Y_{i-1} + (1 - \alpha) y_i,$$

Y_i – прогноз қиймат, Y_{i-1} – ўтган даврнинг прогноз қиймати; y_i – амалдаги қиймат; α - сўниш (затухания) фактори (α қанча кам бўлса, прогноз учун амалдаги маълумотлар шунча аҳамиятли).

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. «Файл→Открыть» меню буйруғи ёрдамида «Таҳлил» ишчи китобини очинг.
2. «Статистика» саҳифасини танланг.
3. «Сервис→Анализ данных» меню буйруғи ёрдамида «Маълумотлар таҳлили» мулоқот ойнасини очинг. «Экспоненциал текислаш» таҳлил ускунасини танланг. Экспоненциал текислашни ҳисоблаш учун параметрлар беринг:





- кириш интервали – устун номини ўз ичига олган, 051 счет қолдиғидан иборат катаклар блоки; затухания фактори (омили) - 0,3; 1- қаторда «Метки» (Белгилар) кўрсатинг.
- чиқиш интервали – маълумотли ишчи китобда ҳохлаган катак.
- «Вывод графика» (График чиқариш), «Стандартные погрешности» (Стандарт хатоликлар) байроқчаларини ўрнатинг. «OK» тугмасини босинг.

4. Файлни хотирага олиб, ёпинг.

Умумий тенденция - 051 счет қолдиғининг энг ками. График бўйича келажак ҳисоб даври учун энг кўп эҳтимолли қиймат – 13183,92 ни аниқлаш мумкин. Чиқиш ва кириш интерваллари битта саҳифада жойлашган бўлиши керак.

18- АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

Мавзу: Регрессия усули

Вазифа: Маҳсулотни ишлаб чиқариш ва эксплуатация муддатига боғлиқ ҳолда ускуналарни таъмирлаш учун ҳаражатларни ҳисоблашга регрессия тенгламасини тузиш. Таҳлил учун бошланғич маълумотлар 6.7 жадвалда берилган.

НАЗАРИЙ КИСМ

Регрессия усули бошқа ўзаро боғлиқ бўлмаган факторларга боғлиқ 1 та натижавий белги бўлиниб чиқадиган тасодиф катталикларнинг ўзаро боғлиқлик тағлилини кўзда тутди. Алоқани баҳолаш детерминация (корреляция индекси) ёрдамида бажарилади.

Факторлар сони бўйича оддий (жуфт) ва кўплик (бир нечта фактор) регрессияларни ажратиш мумкин. Регрессия тенгламалари кўриниши ва параметрлари кўтилаётган қийматдан эмпирик маълумотлар четланишининг энг кам квадрати усули ёрдамида ўрнатилади.

Регрессия тенгламаларининг тури бўйича чизикли ва чизиксиз регрессиялар бўлади.

Натижанинг ҳар хил факторлардан боғлиқлик даражасини статистик баҳолаш қуйидаги вариация кўрсаткичларига асосланган:

- σ_y^2 - натижавий белгининг барча факторларнинг биргаликдаги таъсири билан шарт қилинган (обусловленный) умумий дисперсияси;
- σ_{yx}^2 - натижавий белгининг бирлик фактор таъсиридан натижавий белги вариациясини акслантирувчи фактор дисперсияси;
- σ_s^2 - натижавий белгининг белгиланган фактордан ташқари барча факторлар таъсиридан қолдиқ дисперсияси.

$$\sigma_y^2 = \frac{\sum (y_i - \bar{y})^2}{n},$$

$$\sigma_{yx}^2 = \frac{\sum (y_{xi} - \bar{y})^2}{n}$$

$$\delta_s^2 = \frac{\sum (y_i - \overline{y_{xi}})^2}{n},$$

Асосий нисбат:

$$\delta_y^2 = \delta_{yx}^2 + \delta_s^2, \quad R^2 = \frac{\delta_{yx}^2}{\delta_y^2}$$

Масалани бажариш кетма кетлиги.

1. ”Файл → Откыть” меню бошқариш ёрдамида “Таҳлил”ишчи китобини очинг.
2. Курсорни “Статистика” саҳифасига ўрнатинг.
3. ”Сервис→Анализ данных” меню буйруғи ёрдамида “Маълумотлар таҳлили” мулоқат ойнасини чақиринг. Таҳлил ускунаси -“Регрессия” ни танланг. Регрессия учун параметрларни кўрсатинг.
 - У кириш интервали - устун номини ўз ичига олган ҳолда таъмирлаш харажатларидан иборат катаклар блоки;
 - Х чиқиш интервали - устун номини ўз ичига олган ҳолда ускунани эксплуатация қилиш муддати ва маҳсулотни ишлаб чиқаришдан иборат катаклар блоки; “Метки” (Белгилар) байроқчасини кўрсатинг;
 - “Константа 0” ни танлаш керак эмас (Регрессия чизиғи координаталар бошидан ўтмайди); ишончлилиқ даражаси- 67% (95%даражаси автоматик равишда ҳисобланади);
 - чиқиш интервали- саҳифа катаклари;
 - “Остатки” (Қолдиқлар), “Стандартные остатки” (Стандарт қолдиқлар), ”График остатков” (Қолдиқлар графиги), ”График подбора” (Танлаш графиги), ”График нормальной вероятности” (Нормал эҳтимол графиги) байроқчаларини ўрнатинг;

- «OK» тугмасини босинг.

Таълил натижаси 3 та жадвал ва графикда берилган.

Бу кийматлар таъмирлаш учун харажат кўрсаткичларининг ускуналар хизмат муддати ва маъсулотни ишлаб чиқариш ҳажмига кучли боғлиқ эканлигини билдиради.

6.9 - жадвал регрессия, қолдиқ ва жамилар учун ҳисобланаётган кўрсаткичларнинг шартли белгиларидан иборат:

- Df – эркинлик (боғлиқ бўлмаган кийматлар даражаси сони);
- SS – чекиниш квадратлар суммаси;
- MS дисперсия, у SS / Df нисбати бўйича ҳисобланади;
- F - регрессия дисперсиясининг қолдиқ дисперсияга нисбати;
- F киймати - аҳамиятлилик даражаси, $MS_{\text{Регрессия}} / MS_{\text{Остаток}}$ сингари ҳисобланади.

Агар ифода ($1 - \text{Значимость } F$) 1 га яқин бўлса регрессия тенгламаси прогнозлаш учун муҳим.

Агар ҳисобланган катталиқ 1 га яқин бўлса, ўзгарувчи коэффиценти регрессия тенгламасида қўлланилади. «Выпуск продукции»

(Маҳсулот ишлаб чиқариш) ва «У - пересечение» (У – кесиб утиши) регрессия тенгламасининг бўш аъзоси муҳим ҳисобланмайди. Шунинг учун регрессиянинг модел тенгламаси:

$$Y = -0,62695 + 0,71885 * X_{\text{СРОК}} + 8,77E-0,5 * X_{\text{ВЫПУСК}}$$

ни қуйидаги кўринишда бериш мумкин:

$$Y = 0,71885 * X_{\text{СРОК}} .$$

Регрессия тенгламаси учун коэффициентлар қуйидаги интервалларга: юқори, пастки қийматлар (кўрсатилган ишончилилик даражасига мос келувчи) га тегишли. 6.24 расм. Прогнозлаш учун қуйидаги 3 та тенглама қўлланилади:

$$Y = 0,68284 * X_{\text{СРОК}} ,$$

$$Y = 0,71885 * X_{\text{СРОК}} ,$$

$$Y = 0,79795 * X_{\text{СРОК}} .$$

- Файлни хотирага олиб, ёпинг.

19– АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: MS Excel дастурида Web – саҳифалар яратиш

ВАЗИФА: Ишнинг интерактив режимини таъминловчи Web-саҳифани тайёрлаш:

- Маҳсулот чиқариш ҳақида бошланғич маълумотлар жадвали;
- йиғма жадвал;

- диаграмма.

НАЗАРИЙ КИСМ

MS Excel дастури локал ёки тармоқ дискда, Интернет/интранет тармоғида сақланувчи ҳар хил иловалар ёрдамида яратилган турли хил маълумотларни бирлаштириш ва уларни Web – саҳифалар кўринишида чоп этиш имкинлини беради.

MS Excel дастурида интерактив Web – саҳифа қуйидагиларни таъминлайди:

- электрон ва йиғма жадвал маълумотларини бичимлашни;
- йиғма жадвал ва диаграммалар маълумотларининг тўзилишини ўзгартиришни;
- саҳифа катاكلарининг қийматларини киритиш, ўчириш ва таҳрирлашни;
- руйхат маълумотларини саралаш ва филтрлашни;
- диаграммалар билан ишлашни.

Масалани бажариш кетма кетлиги.

1. «Файл ► Открыть меню» буйруғи ёрдамида Мисоллар.XLS файлини очинг.
2. Янги саҳифани (агар керак бўлса) «Вставка ► Лист меню» буйруғи ёрдамида қуйинг.
3. «Формат ► Лист ► Переименовать меню» буйруғи ёрдамида саҳифани бошқадан комланг. Янги ном - Web.
4. Берилган жадвални A1 катакдан бошлаб жойлаштиринг.

Маҳсулот ҳақида маълумотлар.

Ой	Цех	Маҳсул от	Ишлаб чиқариш	Маҳсулот бирлиги учун харажатлар	Ишлаб чиқариш учун харажатлар
1	Ц1	A100	12	12,5	
1	Ц1	A101	1	3,5	
1	Ц2	A140	2	10	
1	Ц3	A200	10	5,2	
1	Ц3	A201	4	2	
2	Ц1	A100	5	12,2	
2	Ц1	A101	3	3,5	
2	Ц2	A140	4	10	
2	Ц3	A200	3	5,5	
2	Ц3	A201	6	2	
3	Ц1	A100	6	12,2	
3	Ц3	A101	7	3,6	
3	Ц2	A140	8	10	
3	Ц1	A200	6	5,2	
3	Ц2	A201	5	2	

5. Маҳсулотни чиқариш учун харажатларни формулалар бўйича ҳисобланг.
6. «Данные ► Сводная таблица (Маълумотлар ►Йиғма жадвал) меню» буйруғи ёрдамида маълумотлар макети йиғма жадвалини яратинг: Саҳифа – ой, қатор – Цех, устун – Маҳсулот, маълумотлар – Объём (ҳажм) (бошланғич майдон – Выпуск, амал – Сумма), Таннархи (бошланғич майдон – Затраты на выпуск, амал – Сумма). Янги саҳифага йиғма жадвални жойлаштиринг.
7. «Формат ► Лист ► Переименовать меню» буйруғи ёрдамида йиғма жадвал саҳифасини бошқадан «Web» номи билан номланг.
8. Йиғма жадвал учун диаграмма тўзинг. Курсорни «Сводная Web» саҳифасида «Сводная таблица» га ўрнатинг, «Сводные таблицы» ускуналар панелида «Мастер диаграмм» тугмасини босинг. Диаграмма алоҳида саҳифага жойлашган.
9. Саҳифани қайтадан «Диаграмма Web» номи билан номланг.

10. «Файл ► Сохранить меню» буйруғи ёрдамида «Мисоллар» файлини хотирага олинг.
11. «Файл ► Сохранить как Web-страницу меню» буйруғини бажаринг.
12. «Web-страница» файлининг номини – «Маҳсулот» деб номлаб, уни жойлаштиришга папка танланг.
13. «Лист, Добавить интерактивность публикации» объектини кўрсатинг.
14. «Изменить» тугмасини босиб, «Web-страницы – Выпуск продукции (Маҳсулотни чиқариш)» сарлавҳасини киритинг.
15. «Опубликовать (Наشر этиш)» тугмасини босинг.
16. «Документы Web» танланг – «Web» номли ишчи саҳифа.
17. “Добавить” режимини ўрнатиб, электрон жадваллар билан ишлаш ҳолатини танланг.
18. “Открыть страницу в обозревателе” режимини ўрнатиш.
19. “Опубликовать” тугмасини босинг. Натижада «Web» саҳифаси учун интерактив «Web-саҳифа» ҳосил бўлади.
20. «Обозреватель» тугмасидаги формулаларнинг бутунлигини текшириб, янги маълумотлар кўшинг, формулаларни ўзгартиринг. Web-саҳифани ёпинг.
21. Курсорни «Сводная Web» саҳифасига ўрнатиш.
22. «Файл ► Сохранить как Web-страницу меню» буйруғини бажаринг.
23. «МАҲСУЛОТ» файлини танланг.
24. «Лист, Добавить интерактивность» публикация объектини кўрсатинг.
25. “Опубликовать” тугмасини босинг.
26. «Сводная Web» номли ишчи саҳифа. “Сводная Web” саҳифасини танланг.
27. «Добавить» тугмасини ўрнатиш, “Работа со сводными таблицами” режимини танланг.
28. “Открыть страницу в обозревателе” режимини кўрсатинг.

29. “Опубликовать” тугмасини босинг, “Добавить в файл” режимини кўрсатинг. Натижада «Сводная Web» саҳифасининг интерактив Web – саҳифасига йиғма жадвал кўйилади.
30. «Обозреватель» тугмасида йиғма жадвал тузилишини ва электрон жадвал маълумотларининг форматларини ўзгартиринг.
31. Курсорни «Диаграмма Web» саҳифасига ўрнатинг.
32. **«Файл ► Сохранить как Web-страницу меню»** буйруғини бажаринг.
33. «МАҲСУЛОТ» файлини танланг.
34. «Лист, Добавить интерактивность» публикация объектини кўрсатинг.
35. “Опубликовать” тугмасини босинг.
36. “Диаграмма Web” номли саҳифани танланг.
37. “Добавить” тугмасини ўрнатиб, «Работа с диаграммами» режимини танланг.
38. “Открыть страницу в обозревателе” тугмасини кўрсатинг.
39. “Опубликовать” тугмасини босинг, “Добавить в файл” режимини кўрсатинг. Натижада «Сводная Web» саҳифасининг интерактив Web – саҳифасига йиғма жадвал кўйилади.
40. «Обозреватель» саҳифасида йиғма жадвал тузилишини ўзгартиринг, диаграмманинг ўзгаришини кузатинг.
41. Web-саҳифани ёпинг.
42. Файлни хотирага олиб **«Файл ► Заккрыть меню»** буйруғи ёрдамида ёпинг.

20– АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: MS Access дастурида қисм жадвалларни ҳосил қилиш

ВАЗИФА: Қуйидаги берилган маълумотлар асосида қисм жадваллар яратинг. Берилганлар схемасида жадваллар учун қуйидаги 1:M муносабатлари ўрнатилган:

- АВ гуруҳлари ва АВ нинг инвентар объекти;

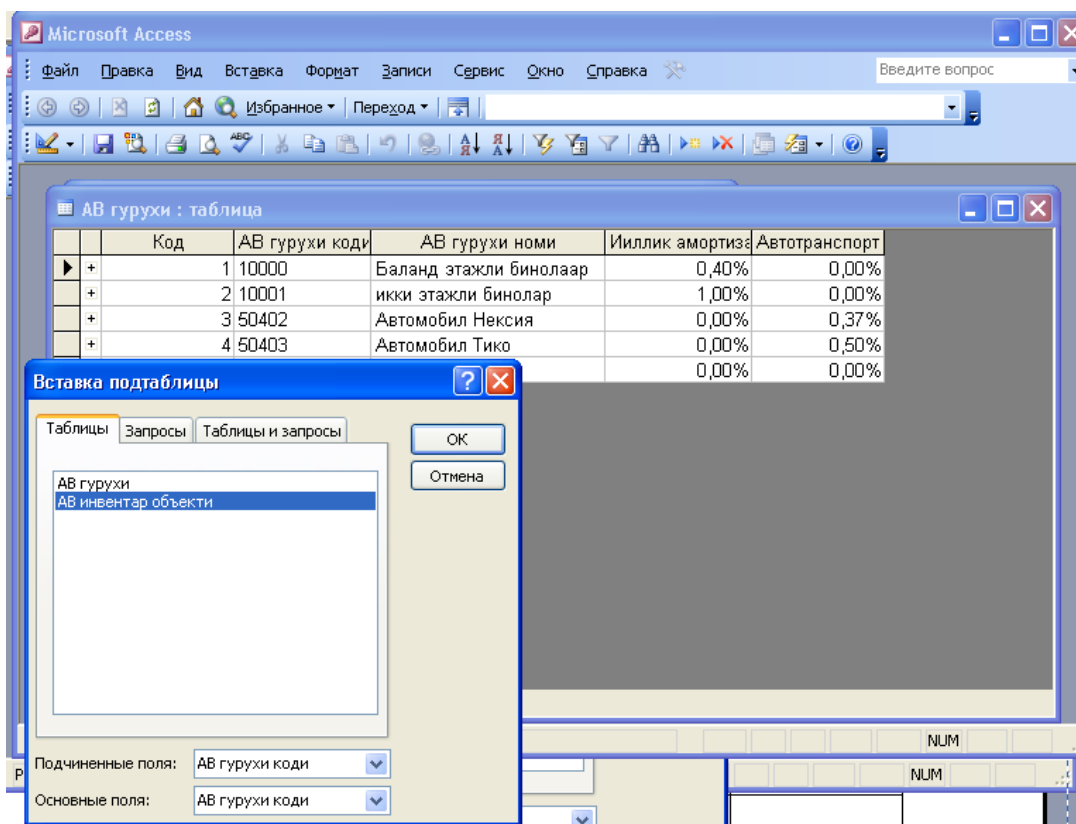
- АВ инвентар объекти ва АВ нинг инвентар карточкаси;
- ММШ (Моддий масъул шахслар) ва АВ инвентар карточкаси.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

Қисм жадваллар жадвал, сўров ёки шаклга маълумотларнинг иерархик тузилишини олиш учун қўшилади. Қисм жадвал ўз навбатида ўзининг қисм жадвалига эга бўлиши мумкин ва Ҳ.К. Қисм жадвалларнинг максимал теранглиги 8 та бўлиб, ҳар бир буйсунган сатҳда фақат 1 та қисм жадвал бўлади.

Агарда асосий жадвалнинг 1 ламчи калити ва буйсунган жадвалнинг ташқи калити мос бўлса, 1:1 ёки 1:М муносабатлари билан боғланган жадваллар учун қисм жадваллар автоматик равишда яратилади.

Қисм жадвалларни қўшиш «Вставка → Подтаблица» (Қўйиш → Қисм жадвал) меню буйруғи ёрдамида амалга оширилади.



Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. «Файл→Открыть» меню буйруғи ёрдамида АВ.МБ файлини очинг.
2. «АВ гуруҳи» жадвалини очинг. Ҳар битта ёзув учун ёрдамчи жадвал чиқариш тугмаси «+» мавжуд.
3. Ёрдамчи жадвални ўчириш учун «Файл→ Подтаблица →Удалить» меню буйруғини бажаринг.
4. «Вставка→Подтаблица» (Қисм жадвал қўйиш) буйруғини бажаринг, АВ инвентар объекти жадвалини, бўйсунувчи майдонлар - АВ гуруҳлар коди; боғланган майдонлар – «АВ гуруҳлар коди» ларни танланг.
5. 48005 коди билан «АВ гуруҳлар» и учун ёзув танланг, ёрдамчи жадвални очинг ва инвентар объектлар рўйхатини тўлдиринг.
6. «АВ инвентар объектлар» и учун инвентар карточкаларини киритинг, карточкалар рақами объектларнинг инвентар рақамларига туғри келади.

АВ инвентар объектларининг рўйхати

АВ инв. рақами	Бўлим коди	Бошлан-ғич нархи,сўм	Бошланғич эскириш, сўм	Тўпланган эскириш, сўм	Сотиб олиш санаси	Счётга қўйиш санаси
001001	Маъм.	15500,00	0,00	0,00	01.06.05	01.06.05
001002	Маъм.	15500,0	0,00	0,00	12.06.05	01.06.05
	1-омбор	8700,00	1000,00	0,00	01.04.05	01.04.05

Инвентар карточкалар рўйхати

АВ карточка-лари рақами	ММШ коди	Бўлим коди	Карточкани очиш санаси	Карточкани ёпиш санаси
001001	Салимов	Маъмурият	01.06.05	
001002	Салимов	Маъмурият	12.05.05	
002001	Комилова	Омбор	01.04.05	

7. «ММШ» (Моддий – масъул шахслар) қисм жадвалини очинг ва «Вставка→Подтаблица» меню буйруғи ёрдамида «АВ инвентар карточкалари» қисм жадвалини аниқланг. Буйсунган майдонлар - Табел рақаи, асосий майдонлар - Табел рақаи билан.
8. МБ ни «Файл → Закрьть» меню буйруғи ёрдамида ёпинг.

21 – АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: MS Access дастурида «Шакллар» билан ишлаш

ВАЗИФА: Асосий воситалар гуруҳи маълумотномасини киритинг ва таҳрирлаш шакллари яратинг.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

Шакллар жадвал маълумотларини киритиш ва таҳрирлаш, танлаш сўрови натижаларини кўриб чиқиш, фойдаланувчи менюси ва диаграммаларни яратиш учун мўлжалланган. Шакллар билан қуйидаги режимларда ишлаш мумкин:

- *шакл конструкторида* – экран шакли макети;
- *шакл режимида* – маълумотларни киритиш ва таҳрирлаш учун экран шакли;
- *жадвал режими* – оддий жадвал.

Янги шакллар «Формы» иловасида «Создать» тугмаси ёки «Вставка → Форма» меню буйруғи ёрдамида яратилади. Шакл яратиш қуйидаги усуллар ёрдамида амалга оширилади:

- *шакл конструктори* ёрдамида;
- *шакл мастери* ёрдамида;
- *автошакл* ёрдамида;
- *диаграмма* ёрдамида (устун, лентали, жадвалли);
- *сводная (йиғма) жадвал* ёрдамида.

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. **«Файл→Открыть»** меню буйруғи ёрдамида «АВ» файлини очинг.
2. **«Формы»** (Шакллар) иловасига ўтинг.
3. **«Создать»** тугмасини босинг, **«Мастер Форм»** режимини танланг. Маълумотлар манбаси – «АВ гуруҳи жадвали». Шаклга уланиш учун барча майдонларни танланг. Шаклнинг ташқи кўриниши- «ленточный», (лентали) тури- «произвольный» (ихтиёрий), шакл номи- «АВ гуруҳлари». Шаклни яратиб бўлгандан кейин шакл конструкторида созлаш бажарилади.

Бунинг учун:

1. **«Формы»** (Шакллар) иловасида ўзгартирилаётган шаклни танланг.
2. **«Конструктор»** тугмаси ёрдамида **«Конструктор формы»** режимига ўтинг.
3. Бошқарув элементи - майдонни белгилаб, **«Формат»** меню буйруғи ёрдамида ўлчам ҳолатини ўзгартиринг.
4. **«Вид → Свойства»** (Хусусияти) меню буйруғи ёрдамида бошқарув элементи хоссаларини текширинг.
5. **«Примечание формы»** (Шакл изоҳи) соҳасида сўтланаётган майдонни жойлаштиринг. Майдон ёзуви: «АВ гуруҳлари жами, маълумотлар хусусияти: = Count ([АВ гуруҳ коди]).
6. **«Файл → Сохранить»** меню буйруғи ёрдамида шаклни хотирага олинг.
7. Шакл орқали маълумотлар билан ишлаш учун **«Вид→Форма»** меню буйруғи ёрдамида маълумотларни киритиш ва таҳрирлаш режимига ўтинг.

22 - АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: MS Access дастурида «Сўровлар» (Запросы)

ВАЗИФА: Сўровни бажаришда бериладиган саналарнинг аниқ оралиғи учун ўтказмаларни танланг.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

СУБД Access сўровлари Маълумотлар базасининг (МБ) маълумотларини алгоритмик қайта ишлаш учун асос ҳисобланади. Сўровлар кўпжадвалли шакл ва ҳисоботларни яратишни таъминловчи маълумотлар қисмсхемаларини шакллантириш учун, шунингдек жадвал ёзувларини филтрлашлар шартларини бериш, мурожат этиш саҳифаларини шакллантириш учун қўлланилади.

Сўров учун бошланғич маълумотлар жадваллар ёки бошқа сўровлар ҳисобланади. Сўровлар номлари МБ жадвалларининг номлари билан бир хил бўлмаслиги керак.

Агар сўров диаграмма ёки кесишувчи сўров тузиш учун база ҳисобланса шартлар ёки мантикий майдонлар ёки ташқи МБ даги жадваллар майдонлари учун берилади. Сўров параметрларини аниқлаш «Запрос→Парметры» меню буйруғи ёрдамида чиқарилади.

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. «Запрос» (Сўров) иловасига ўтинг.
2. «Создать» (Ҳосил қилиш) тугмасини босинг, «Конструктор» мастерини танланг.
3. Сўровга «ХАЖ» жадвалини қўшинг.
4. Натижавий жадвал барча майдонларга эга. Бунинг учун майдон танланади.
5. Сўров бланкасига «Дата проводки» (Ўтказма санаси) майдонини қўшинг, «Экранга чиқариш – Йўқ. Танлаш шarti».
6. «Запрос → Параметры» меню буйруғи ёрдамида сўров параметрлари учун маълумотлар турини беринг:

Бошланғич санаси - тури Дата/время (Сана/вақти);

Охирги сана – тури Дата /время

Сўров SQL тилида, “Вид→Режим SQL” меню буйруғи.

7. «Запрос→Запуск» (Сўров →Ишга тушириш) меню буйруги ёрдамида сўровни бажаринг.
8. Сўровни «Журнал операций» (Амаллар журнали) номи билан хотирага олинг.

23 - АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: 1С:Предприятие (1С:Корхона) дастурида янги
фойдаланувчилар ҳисоби

ВАЗИФА: 1С: Предприятие базасида «Бухгалтерия ҳисобининг компьютер тизимида» (БҲКТ) янги фойдаланувчиларни киритинг (Янги фойдаланувчилар сифатида гуруҳ маълумотларидан фойдаланинг).

НАЗАРИЙ ҚИСМ

БҲКТ ни эксплуатация режимида ишлаш қуйидаги этапларга бўлинади:

- **“Норматив-справочный”** (Меъёрий - маълумотли) ахборотининг маълумотлар базасини бирламчи ишга туширилиши;
- Бошқарувнинг ҳар хил контурлари учун ҳисобга олиш ишларини бажариш (кадрлар, иш Ҳақи, бухгалтерия ҳисобийлиги);
- Бухгалтерия ва оператив ҳисобга олиш ҳолатини таҳлил этиш, ички ҳисобийликнинг шаклланиши;
- Ҳисобга олиш даврининг ёпилиши – якуний ўтказмалар шаклланиши, ҳисобларнинг ёпилиши, янги ҳисобга олиш даврига ўтиш.

БҲКТ администратори корхона режимида 1С:Предприятие дастурини ишлатиш учун бошланғич ўрнатишларни беради.

«Регламент ▶ Настройка ▶ Параметры конфигурации» (Регламент ▶ Созлаш ▶ Конфигурация параметрлари) меню буйруги ёрдамида параметрларнинг бошланғич қийматларини киритиш учун мўлжалланган ўзгармаслар қўринишида сақланадиган бир қатор иловалардан иборат

мулоқот ойнаси чиқарилади. **«Регламент ▶ Настройка ▶ Константы»** (Регламент ▶ Созлаш ▶ Ўзгармаслар) меню буйруғи ёрдамида ўзгармасларни кўриб чиқиш ва ўзгартириш мумкин.

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. 1С: Предприятие конфигураторини ишга туширинг.
2. **«Администрирование ▶ Пользователи»** (Фойдаланувчилар) меню буйруғи ёрдамида «Пользователи» мулоқот ойнасини чақиринг.
3. **«Действия ▶ Новый»** (Харакатлар→Янги) меню буйруғини бажаринг.
«Свойства пользователя» (Фойдаланувчи хусусияти) мулоқот ойнасида фойдаланувчилар учун керакли маълумотларни кўрсатинг:
 - **«Атрибуты»** (Атрибутлар) иловасида *Идентификатор* ва *Фойдаланувчи* нинг тўлиқ исмини киритинг;
 - **«Рабочий каталог»** (Ишчи каталог) тугмасини босинг ва фойдаланувчи учун янги папка ёносил қилинг;
 - **«Роль»** иловасига ўтинг, *Фойдаланувчи* учун **«Право»** (Ўқуқ) ва **«Интерфейс»** ни танланг.
4. Кейинги фойдаланувчи учун 3 - бўлимни такрорланг.
5. **«Файл ▶ Сохранить»** меню буйруғи ёрдамида маълумотлар базасини хотирага олинг.
6. **«Пользователи»** (Фойдаланувчилар) ойнаси ва Конфигураторни ёпинг.

24 – АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: 1С:Предприятие (1:С Корхона) дастурида автоматлашган бухгалтерия ва тезкор ҳисоб

Вазифа: «Бухгалтерия + Торговля + Склад + Зарплата + Кадры» «Бухгалтерия + Савдо-сотиқ + Омбор + Иш ҳақи + Ходимлар» намунавий конфигурациясида 1С:Предприятие режимининг умумтизим тури справочнигини бажаринг. Вариантлар талабалар томонидан ўқитувчи кўрсатмаси асосида амалга оширилади.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

Автоматлашган бухгалтерия ва тезкор ҳисоби биргаликда олиб борилиши ва аниқ бир санадан бошланиши керак. Бухгалтерия ҳисоби бошланиши ҳисобот йилнинг кварталигача аниқ берилган бўлиши керак. Бу **“Регламент ▶ Управление бухгалтерскими итогами”** (Регламент ▶ Бухгалтерлик натижаларни бошқариш) меню буйруғи ёрдамида ўрнатилади.

Тезкор бошқарув ҳисоби бошланиши **«Регламент ▶ Управление оперативными итогами»** (Регламент ▶ Оператив натижаларни бошқариш) меню буйруғи ёрдамида ўрнатиладиган аниқ санагача берилади.

Бошланғич этапда “Справочники” (Маълумотномалар) меню буйруғи ёрдамида ҳосил қилинадиган умумтизимий справочниклар қуйидаги кетма-кетликда шаклланади:

1. Физик шахслар
2. Фирмалар
3. Фаолият турлари
4. Лавозимлари
5. Сменали иш учун графиклар
6. Ишчилар тоифалари
7. Штатлар жадвали
8. Харажатлар статьялари (моддалари)
9. Муомила харажатлари.

«Физические лица» (Физик шахслар) справочниги фирмада ишчилар ва бошқа физик шахслар ва улар билан алоқадор шахслар ҳақида маълумотларни ўз ичига олади. «Фирма» справочниги корхона таркибидаги юридик шахслар ҳисобланувчи фирмалар ҳақидаги маълумотларни ўз ичига олади.

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. Предприятие (Корхона) режимида 1С:Предприятие дастурини ишга туширинг.

2. Тизимга кириш учун – «Общий» (Умумий) бўлимини кўрсатинг.
3. «Справочники ▶ Сотрудники» (Маълумотлар ▶ Ходимлар) меню буйруғини бажаринг:
 - «Действия ▶ Новая группа» (Ҳаракатлар ▶ Янги гуруҳ) меню буйруғи ёрдамида қуйидаги физик шахслар гуруҳини яратинг:
«Сотрудники, Покупатели, Поставщики, Учредители, Алименты»
(Ходимлар, Сотиб олувчилар, Етказиб берувчилар, Алиментлар);
 - «Сотрудники» (Ходимлар) гуруҳига: раҳбар, бош ҳисобчи, кассир, кадрлар бўлими бошлиғи, масъулиятли бажарувчиларни (қисқа кўринишда) киритинг.
4. «Справочники ▶ Наша организация ▶ Фирмы» (Маълумотлар ▶ Бизнинг фирма ▶ Фирмалар) меню буйруғини бажаринг. Мустақил балансда бўлган ҳар бир фирма учун справочник элементларини яратинг.
5. «Действия ▶ Подчиненный справочник» (Ҳаракатлар ▶ Буйсунган маълумотнома) меню буйруғи ёрдамида «Подразделения» (Қисм бўлимлар) бўйсунган справочникни чақиринг. «Действия ▶ Новая группа» (Ҳаракатлар ▶ Янги гуруҳ) меню буйруғи ёрдамида қисм бўлимларини яратинг, гуруҳларга янги элементларни қўйиш учун гуруҳни очиб «Действия ▶ Новый» меню буйруғини бажаринг.

Гуруҳ	Қисм бўлим
Бошқарув	Раҳбарият
	Бухгалтерия
	Кадрлар бўлими
	Тижорат бўлими
Ишлаб чиқариш	1-цех
	2-цех
Таъминот	«Хўжалик моллари маҳсулотлари» омбори
	«Неликвид (йўқотилмаган) моллар» омбори
	Гараж
	Ошхона

1. «Справочники ▶ Наша организация ▶ Виды деятельности» (Маълумотномалар ▶ Бизнинг ташкилот ▶ Фаолият турлари) меню буйруғи ёрдамида фаолият турларини яратинг.

Фаолият тури номи	Фаолият характери	Ҳаражатларни автоматик ҳисобдан чиқариш
1-бўйртма	Маҳсулот ишлаб чиқариш	Йўқ
2-бўйртма	Маҳсулот ишлаб чиқариш	Йўқ
Лойиҳа ишлари	Ишларни бажариш, хизматлар кўрсатиш	Ҳа
Бошқа турлар	Бошқа	Йўқ

7. «Справочники ▶ Наша организация ▶ Категории сотрудников» (Маълумотномалар ▶ Бизнинг ташкилот ▶ Ходимлар тоифаси) меню буйруғи ёрдамида тоифалар яратинг ва улар учун календарларни кўрсатинг:

- Хизмат қилувчилар – «Служащие» календари.
- Мутахассислар – «Служащие» календари.
- Ишчилар - «Служащие» календари.
- Раҳбарлар – «Служащие» календари.

6. «Справочники ▶ Наша организация ▶ Должности» (Маълумотномалар ▶ Бизнинг ташкилот ▶ Лавозимлар) меню буйруғи ёрдамида лавозимлар яратинг.

7. «Справочники ▶ Прочие ▶ Статьи затрат» (Маълумотномалар ▶ Бошқалар ▶ Харажат моддалари) меню буйруғи ёрдамида «Основное производство» (Асосий ишлаб чиқариш) ҳисоби учун ҳаражатлар моддалари рўйхатини яратинг.

10. «Справочники ▶ Прочие ▶ Издержки обращения» (Маълумотномалар ▶ Бошқалар ▶ Муомила харажатлари) меню буйруғи ёрдамида битта номли ҳисоб учун муомила харажатлари рўйхатини яратинг.

Лавозимлар	Тоифа	Энг кам иш ҳақи	Энг юқори иш ҳақи	Зарарлиги
Директор	Рахбарлар			
Бош инженер	Рахбарлар			
Бош ҳисобчи	Мутахассислар			
Ҳисобчи	Мутахассислар			
Омбор менеждери	Мутахассислар			
Котиб	Хизматчилар			
Тозаловчи	Хизматчилар			
Хайдовчи	Ҳизматчилар			
Юк ташувчи	Ишчилар			
Слесарь	Ишчилар			
Электромонтер	Ишчилар			

11. «Бухгалтерия ▶ План счетов» (Бухгалтерия ▶ Счетлар режаси) меню буйруғи ёрдамида танишиб чиқиш учун счетлар режасини чиқаринг.
«Действия ▶ Новый» буйруғи ёрдамида янги счетлар ва субсчетлар кўшинг.
12. «Регламент ▶ Настройка ▶ Корректные проводки» (Регламент ▶ Созлаш ▶ Коррект ўтказмалар) меню буйруғи ёрдамида счетлар, субсчетларнинг мумкин бўлган корреспонденциялари рўйхатини яратинг.
13. «Сервис ▶ Параметры» буйруғи ёрдамида «Операция» (Амал) иловасида – жараёни ёзиш учун «Проверить проводку» (Ўтказмани текшириш) буйруғини кўрсатинг.

25 - АМАЛИЙ МАШЎУЛОТ

МABЗУ: 1С:Предприятие (1С:Корхона) дастурида кадрлар ҳисоби

BAЗИФА: Фирма ходимларини ишга қабул қилиш бўйруқларини тайёрлаш “Сотрудники” (Ходимлар) справочнигига кадрлар маълумотларини

тўлдириш. Вариантлар талабалар томонидан ўқитувчи кўрсатмаси асосида амалга оширилади.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

“Кадрлар ҳисоби” контури иш ҳақи ҳисобини автоматлаштириш учун фойдаланиладиган кадрлар маълумотини ҳосил қилиш ва юритишни таъминлайди. Кадрлар маълумотини тайёрлашда 1С:Предприятие билан биргаликда қўйиладиган умумтизимлик классификаторлар қўлланилади. Кадрларни ҳисобига олиш бўйича масалалар мажмуининг асосий қўлланувчиси кадрлар бўлими инспектори ҳисобланади.

«Кадрлар ҳисоби» контури ойлик иш ҳақини автоматлаштириш учун Ишчилар ҳақида маълумотларни яратиш ва юритишни таъминлайди.

Масалани бажариш кетма кетлиги:

1. Предприятие (Корхона) режимида 1С:Предприятие дастурини ишга тушириш.
2. “Общий” тизимида кириш учун руйхатдан ўтинг.
3. «Кадры ► Приказ» меню буйруғи ёрдамида фирма ходими учун ишга қабул қилиш ҳақида буйруқ тайёрланг:
 - Фирма танланг;
 - Буйруқ санасини кўрсатинг (мисол учун – фирма ташкил қилинган сана билан туғри келади);
 - «Физические лица» (Физик шахслар) справочнигида “Сотрудники” (Ходимлар) гуруҳида янги элемент ҳосил қилинг, ходим ҳақида керакли маълумотларни киритинг;
 - Табел рақамларини автоматик равишда беринг;
 - Лавозим танланг;
 - Қисм бўлим ва тоифасини кўрсатинг, статус – *Асосий ишчи*;

- Тўлов тури, оклад ёки ЕТС (Единая тарифная ставка) (Ягона тариф ставкаси) бўйича разрядни (тоифани) (вақтинча ишчилар - окладчилар), соатбай тариф ставкасини (вақтинча ишчилар учун ҳисобнинг соатбай шаклида ва ҳисоб ҳамда ишбай шаклида), ишчи разряди (фақат ишчилар учун), ҳар ойлик мукофот % ини кўрсатинг;
 - Ишга кириш ҳақида буйруқни Т-1 шаклида босмага чиқаринг.
4. Ходимлар ҳақида етмаган маълумотни «Сотрудники» справочнигига **«Справочник ▶ Наша фирма ▶ Сотрудники»** (Маълумотнома ▶ Бизнинг фирма ▶ Ходимлар) меню буйруғи ёрдамида киритинг:
- «Общие» иловаси – ходим тоифаси;
 - «Стаж» иловаси – қабул қилиш санасига стаж;
 - «Навыки» (Кўникмалар) иловаси – малака ошириш, қайта тайёрлаш ва аттестация ҳақида маълумотлар.
5. Ходимлар ҳақида маълумотларни босмага чиқаринг:
- **«Отчеты ▶ По зарплате ▶ Список»** (Ҳисоботлар ▶ Ойлик иш ҳақи бўйича ▶ Рўйхат) меню буйруғини бажаринг, ҳисобни чиқариш шартларини беринг (сана, фирма, тартиблаш усули);
 - Ходимлар рўйхатини чиқариш учун “Сотрудники” справочниги рўйхати формасида “Печать» (Босмага чиқариш) тугмасини босинг;
 - «Сотрудники» справочниги элементи шаклида «Общие» (Умумий) иловасида «Т-2 Карточка» тугмасини босинг;
 - «Сотрудники» справочниги элементи формасида «Общие» иловасида «Пропуск» тугмасини босинг;
 - **«Регламент ▶ Обработка документов»** (Регламент ▶ Ҳужжатларни қайта ишлаш) меню буйруғи ёрдамида ходимлар ҳужжатлари реестрини ҳосил қилинг, фирма бўйича вақтлар оралиғи учун ҳужжатларни филтрлаш шартларини киритинг: «Штат жадвалида ўзгаришлар», «Ходимларнинг иш жойларини ўзгартириш», «Ишга

чиқмаган кунлар», «Ишга қабул қилиш», «Ишдан бўшатиш ҳақида», «Корхона бўйича буйруқ», «Байрам кунлардаги иш».

26 - АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: 1С:Предприятие (1С:Корхона) дастурида иш ҳақи ҳисоби

ВАЗИФА: Иш ҳақини ҳисоблаш учун меъёрий-маълумотнома ахборотини тайёрлаш. Иш ҳақини ҳисоблаш, ҳисоботлар шакллантириш. Вариантлар талабалар томонидан ўқитувчи кўрсатмаси асосида амалга оширилади.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

Ҳисоб даври учун иш ҳақини ҳисоблаш учун даврни текшириш бажарилади. **«Регламент → Зарплата→ Сменить период расчёта зарплаты»** (Регламент→Иш ҳақи→Иш ҳақи ҳисоби даври ўзгартириш) меню буйруғи ёрдамида иш ҳақини ҳисоблаш учун ҳисоб даврининг ўзгариши бажарилади. **«Регламент→Зарплата →Начало период расчёта зарплаты»** (Регламент→Иш ҳақи→Иш ҳақи ҳисоби даврининг бошланиши) меню буйруғи иш ҳақини ҳисоблаш даври ва ҳаракати доираси: ходим, ходимлар гуруҳи, танланган қисм бўлим, барча қисм бўлимлар ва ходимлар. Ушбу қўрилма натижасида вақтинча ишловчилар учун асосий начислениялар (оклад, тариф) ҳар ойлик мукофот; қўшимча ишчилар ойлиги, давр бўйича ходим ва корхонанинг ўзаро ҳисоби бўйича сальдоси, шунингдек ҳисоб даври учун начисление ва ушлаб қолишнинг бошқа турлари ҳисобга олинган.

«Зарплата → Расчёт зарплаты» (Иш ҳақи→Иш ҳақи ҳисоби) меню буйруғи иш ҳақини ҳисобини режим пакетида бажаради. Расчёт вариантини бериш мумкин.

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. Предприятие режимида 1:С Предприятие дастурини ишга тушириш.

2. «Общий» (Умумий) тизимига кириш учун руйхатдан ўтиш.
3. «Регламент ▶ Настройка ▶ Настройка параметров конфигурирования» (Регламент ▶ Созлаш ▶ Конфигурациялаш параметрларини созлаш) меню буйруғи ёрдамида иш Ҳақи чиқимиға таъсир кўрсатадиган параметрларни текшириш.
4. «Справочник ▶ По расчету зарплаты ▶ Распределение зарплаты» (Маълумотнома ▶ Иш Ҳақи Ҳисоби бўйича ▶ Иш Ҳақини тақсимлаш) меню буйруғи ёрдамида иш Ҳақини тарқатишнинг янги усуллари ва уларга мос келувчи ўтказмаларни кўшиш.

Иш Ҳақини тарқатиш усуллари ва бухгалтерия ўтказмалари.

Тарқатиш усули	Д смети	К смети
Ишлаб чиқариш ишчилари	20	70
Ёрдамчи ишчилар	23	70
Ишлаб чиқаришнинг бошқарув аппарати	25	70
Фирманинг бошқарув аппарати	26	70
Ижтимоий суғурта Ҳисобига устига кўшиб Ҳисоблаш	69	70
Бажарувчи шахслар бўйича ушлаб қолиш	70	76
Пул ўтказиш	70	76
Иш Ҳақидан ушлаб қолинадиган подоход солиғини ушлаб қолиш	70	68
Фойдадан мукофотлар	84	91
Тақсимланмасин		
Савдо-сотиқ соҳасида иш Ҳақи	44	70

5. Ҳар бир ходим учун «Справочники» маълумотномасида «Дополнительно выбрать способ распределения зарплаты» (Кўшимча иш Ҳақини тақсимлаш усулини танлаш) иловасида Ҳисоблар Ҳолатини подоход солиғи бўйича текшириш, 1 йил учун тушумлар Ҳақида жорий маълумотни киритиш. Маълумотномани «Справочник ▶ Наша организация ▶ Сотрудники» (Маълумотнома ▶ Бизнинг ташкилот ▶ Ходимлар) меню буйруғи ёрдамида очиш мумкин.

6. **«Справочники ▶ По расчету зарплаты ▶ Налоги с ФОТ»** (Маълумотнома ▶ Иш ҳақи ҳисоби бўйича ▶ МҲТЖ (Меҳнатга ҳақ тўлаш жамғармаси) билан солиқлар) меню буйруғи ёрдамида маълумотни очиш ва янги элементларни қўшиш, улар учун бухгалтерия ўтказмаларини шакллантириш.

МҲТЖ (меҳнатга ҳақ тўлаш жамғармаси) билан солиқлар.

Солиқ коди	Номланиши	%	Счет	Таннарифи
ПФ	ПФ га тўловлар	28	69,2	+
ТОМС	ТОМС га тўловлар	3,4	69,3	+
ФОМС	ФОМС га тўловлар	0,2	69,3	+
ФСС	ФСС га тўловлар	4	69,1	+
ФСС_НС	Бахтсиз ҳодисалардан суғурта қилиш тўловлари	1	69,1	+

7. **«Справочник ▶ Сторонние организации ▶ Контрагенты»** (Маълумотнома ▶ Томонлар ташкилотлари ▶ Контрагентлар) меню буйруғи ёрдамида маълумотнома элементларини киритиш (мос келувчи ташкилотлар – турлар (нафақа жамғармаси, мажбурий маҳаллий тиббиёт жамғармаси суғуртаси ва Ҳ.К.дан солиқ олувчилар).

8. **«Справочники ▶ Наша организация ▶ Фирмы»** (Маълумотнома ▶ Бизнинг ташкилот ▶ Фирмалар) меню буйруғи ёрдамида солиқлар киритиладиган фирмани танланг. **«Действия ▶ Подчиненный справочник»** (Ҳаракатлар ▶ Буйсунган маълумотнома) меню буйруғи ёрдамида «Налоги с ФОТ фирмы» (Фирманинг МҲТЖ билан солиқлар) маълумотномасини танланг ва олувчилар кўрсатилган солиқлар руйхатини шакллантиринг.

9. **«Справочник ▶ По расчету зарплаты ▶ Виды расчетов»** (Маълумотнома ▶ Иш ҳақи ҳисоби бўйича ▶ Ҳисоблар турлари) меню буйруғи ёрдамида ҳисоблашларнинг янги турини қўшинг. Бундан ташқари

«Справочник ► По расчету зарплаты ► Помощник по вводу начислений и одержаний» (Маълумотнома ► Иш ҳақи ҳисоби бўйича пул ёзишлар ва ушлаб қолишларни киритиш бўйича ёрдамчи) меню бўйруғидан ҳам фойдаланса бўлади.

10. **«Регламент ► Ввод начальных остатков ► Ввод начального сальдо по сотрудникам»** (Регламент ► Бошланғич қолдиқларни киритиш ► Ходимлар бўйича бошланғич сальдони киритиш) меню бўйруғи ёрдамида фирма танланг, олдинги ҳисоб ойининг охиригى сонини беринг, ходимларни танланг, сальдо беринг: корхона қарзи - қониқарли, ходим қарзи қониқарсиз. Ҳужжатни ўтказинг ва хотирага олинг.
11. **«Зарплата ► Календари»** меню бўйруғи ёрдамида ҳисобнинг кўрсатилган даври учун календарлар тўлдиринг.
12. **«Справочники ► Физические лица»** (Маълумотномалар ► Физик шахслар) меню бўйруғи ёрдамида барча алимент олувчилар ҳақида маълумотлар киритинг. «Алиментлар» гуруҳини фойдаланинг. Алиментларни касса орқали олаётганда паспорт маълумотлари тўлдирилади, почта орқали олаётганда почта манзили, банк орқали эса шахсий счет тўлдирилади. **«Справочники ► Сторонние организации ► Контрагенты»** меню бўйруғи ёрдамида «Хусусий шахс» туридаги янги контрагент ҳосил қилинг.
13. **«Справочники ► Сторонние организации ► Контрагенты»** меню бўйруғи ёрдамида иш ҳақини банк орқали олувчи ходимлар гуруҳини шакллантиринг, шахсий счетларни кўрсатинг.
14. **«Зарплата ► Удержания ► Исполнительный лист»** меню бўйруғи ёрдамида фирма, ходим танланг, бажарув варағи, ўтказиш усули, алимент олувчи ҳақида маълумотлар киритинг.
15. **«Зарплата ► Удержания ► Перечисления зарплаты в банк»** (Иш ҳақи ► Ўшлаб қолишлар ► Иш ҳақини банкга ўтказиш) меню бўйруғи

ёрдамида фирма, ходим танланг, ушлаб қолиш ҳаракати муддати, ўтказиш фоизи ва олувчи ҳақида маълумотлар киритинг.

16. **«Зарплата ▶ Долгосрочные начисления и удержания ▶ Документ на список сотрудников»** (Иш ҳақи ▶ Узоқ муддатли ҳисоблаш ва ушлаб қолишлар) меню буйруғи ёрдамида узоқ муддатли ҳисоблаш расмийлаштиринг (Доплата суммой), ҳисоб тури – Ўзгармас миқдор билан (Фиксированной суммой), пул ўтказиш ҳаракати муддатини кўрсатинг, ходимларни танланг, фойдадан мукофотлар (Премии из прибыли) счётлари бўйича тақсимлаш усулини кўрсатинг, катталиги – 20000 сўм. Ходимлар рўyxатини чиқариш учун «Тўлдириш» (Заполнить) тугмасини босинг.
17. **«Зарплата ▶ Отклонения ▶ Больничный лист»** (Иш ҳақи ▶ Чекиниш ▶ Касаллик варағи) меню буйруғи ёрдамида ходим танланг, касаллик варағи ҳақида маълумотлар киритинг, касаллик варағи бўйича ҳақ тўлаш жорий ой бўйича. Ҳужжатни ўтказинг, ҳисобланг, босмага чиқаринг ва хотирага олинг.
18. **«Зарплата ▶ Отклонения ▶ Приказ по отпуску»** (Иш ҳақи ▶ Чекиниш ▶ Таътил бўйича буйруқ) меню буйруғи ёрдамида ходим танлаб, таътил расмийлаштиринг. «Ўртача иш ҳақи» (Средний заработок) иловасида иш ҳақи миқдори ва ўтган 3 ойда ишлаган вақти ҳақида маълумотлар киритинг. Мукофот (квартал, йиллик) миқдорларини киритинг. Ҳужжатни ўтказинг, ҳисобланг босмага чиқаринг ва хотирага олинг.
19. **«Регламент ▶ Зарплата ▶ Начало периода расчета»** (Регламент ▶ Иш ҳақи ▶ Ҳисоб даври боши) меню буйруғи ёрдамида ҳисоб даврини текширинг. **«Регламент ▶ Зарплата ▶ Сменить период расчета зарплаты»** (Регламент ▶ Иш ҳақи ▶ Иш ҳақи ҳисоби даврини ўзгартириш) меню буйруғи ёрдамида ҳисоб даврини ўзгартиринг.

20. **«Зарплата ► Расчет зарплаты»** меню буйруғи ёрдамида фирма танланг, иш ҳақи ҳисобининг пакет режими учун шартлар Беринг: ҳисобот, ушлаб қолишлар, касаллик варақлари, таътил, ўртача тулов, нарядлар.
21. **«Зарплата ► Журнал расчетов зарплаты»** (Иш ҳақи ► Иш ҳақи ҳисоби журнали) меню буйруғини бажаринг. Ҳисоб натижасини, ходимларнинг ҳисоб варақаларини кўриб чиқинг. Керак бўлса бошланч маълумотларни коррективкалашни бажаринг ва иш ҳақи ҳисобини қайталанг.
22. **«Зарплата ► Журнал выплаты зарплаты»** (Иш ҳақи ► Иш ҳақини тўлаш журнали) меню буйруғи ёрдамида иш ҳақини тўлаш учун тўлов варақномаларини шакллантиринг. Фирма, қисм бўлим, гуруҳ ёки алоҳида ходим танланг. Тўлаш – касса орқали, тўлаш фоизи – 100 қилиб кўрсатинг. Варақномани кўчириб, ўтказинг ва ҳисобланг.
23. **«Отчёты ► По зарплате»** (Ҳисоботлар ► Иш ҳақи бўйича) меню буйруғи ёрдамида иш ҳақи бўйича ҳисоботларнинг барча турларини шакллантиринг ва уларни босмага чиқаринг.
24. **«Зарплата ► Журнал выплаты зарплаты»** меню буйруғи ёрдамида варақнома танланг ва уни касса орқали «Оплатить» тугмаси ёрдамида тўланг. Тўлаш санасини кўрсатинг. «Ведомость оплачена полностью» байроқчасини ўрнатинг.
25. **«Бухгалтерия ► Касса ► Расходной кассовый ордер»** меню буйруғи ёрдамида 70.1 счегини кўрсатинг, асос - тўлов варақномасини танланг, депонент ҳосил қилинмайди. Касса ордерини босмага чиқаринг, ҳужжатни ўтказинг.

27 - АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

МАВЗУ: Интернетда электрон почта хизматида фойдаланиш

ВАЗИФА:

1. Internet Explorer муҳитига кириб.
2. Ўзингиз вариантнингизга тўғри келувчи қидирув серверига кириб.

3. Ўзингиз ҳақида барча керакли маълумотларни киритинг, почта манзилингизни яратинг.
4. www.inf-at@yandex.ru манзили бўйича ўзингиз ҳақидаги маълумотлардан иборат матнли хат жўнатынг.
5. Гуруҳ талабалари билан ўзаро хат ёзишинг.
6. Юқоридаги кўрсатилган манзил бўйича файлли ва открыткали хат жўнатынг.
7. Юқоридаги кўрсатилган манзил бўйича мусикали хат жўнатынг.

НАЗАРИЙ ҚИСМ

Электрон почта – бу хатни бир неча дақиқа ичида дунёнинг хоҳлаган чеккасига жўнатиш имконига эга энг қулай ва ишончли мулоқот муҳитидир. Шунчалик ишонарли ва қулайки, миллионлаб одамлар визит карточкаларига телефон рақам ёнига ёки телефон рақам ўрнига электрон манзилларини ёзиб қўядилар.

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

1. Сервер ойнасида электрон манзил яратиш учун «Зарегистрироваться» (Рўйхатдан ўтиш) тугмасини босинг.



2. Экранда тўғри тўлдириш керак бўлган анкетани тўлдилинг;
8. *Логин* – Хоҳлаган белги ва ҳарфлардан иборат почта манзили;
9. *Пароль* – 4 та белгидан кам бўлмаган рақамлар;
10. *Подтверждение пароля* – берилган паролни қайтариб ёзиш;
11. *Контрольный вопрос* – назорат учун савол;
12. *Ваш ответ* – сизнинг жавобингиз;
13. *Ваш e-mail*- электрон почтангиз номи;
14. *Ваш день рождения* – туғилган кун, ой, йилингиз;
15. *Фамилия, имя, псевдоним* – фамилия, исми, ёлгон ном ва ҳ.к.;

The screenshot shows the Yandex Passport registration page. The browser window title is 'Яндекс: Паспорт - Microsoft Internet Explorer'. The address bar shows 'http://passport.yandex.ru/passport?mode=register'. The page has a yellow header and three main sections:

- Логин и Пароль:** Contains fields for *Логин, *Пароль, and *Подтвердите пароль. A note on the right states: 'Логин может состоять из букв латинского алфавита, цифр и тире, при этом логин должен начинаться **только** с буквы и **не может** заканчиваться на тире. Пароль должен содержать **не менее 4** символов и **не может** совпадать с логином.'
- Идентификационные данные:** Contains a dropdown for *Контрольный вопрос (currently 'не выбран'), a field for *Ваш ответ, a field for 'Ваш e-mail (если есть):', and a date field for 'Ваш день рождения' (currently 'января'). A note on the right states: 'Данные нужны на случай, если вы забыли логин и/или пароль - для нас это единственный безопасный способ восстановить ваши права.'
- Персональные данные:** Contains a dropdown for Обращение (currently 'Никак'), fields for *Фамилия, *Имя, and Псевдоним, and radio buttons for Пол (Муж, Жен). A note on the right states: 'Пожалуйста, представьтесь. Яндекс никому, никогда, ни за что не предоставляет никакой персональной информации о...'

At the bottom, there is a 'Готово' button and a 'Зона Интернета' icon.

3. Хат жўнатиш учун сервер ойнасида «Написать письмо» (Хат ёзиш) ёзуви устига сичқончани кўйиб, бир марта босинг.

4. Хат матнини ёзиб бўлиб, жўнатиш учун керак бўлган маълумотларни тўлдириб, «Отправить письмо» (Хат жўнатиш) ёзувига босинг.

28 - АМАЛИЙ МАШЎЛОТ

МАВЗУ: Internet Explorer да кидирув серверлари билан ишлаш

ВАЗИФА:

1. Internet Explorer муҳитига кириш.
2. Усуналар панелида Internet Explorer да ишлаш учун керак бўлган барча элементларни ўрнатиш.
3. Ўзингизнинг вариантнингизга тўғри келувчи қидирув серверига кириш (вариантлар қуйида кўрсатилган).
4. Мутахассисликка оид маълумотлар қидириш ва топилган материаллар бўйича маълумот тайёрлаш.
5. Россия компьютер технологиялари ҳақида материал топиш.
6. Ўзбекистонда инфорацион технологиялар ривожига ҳақида маълумот топиш.
7. Юқорида кўрсатилган мавзулар бўйича реферат тайёрлаш ва расмийлаштириш.

Вариантлар:

www.google.uz

www.yandex.ru

www.rambler.ru

www.mail.ru

www.iatp.uz

www.geometria.by.ru

НАЗАРИЙ ҚИСМ

Қидирув серверлари бу – катта ҳажмдаги маълумотлар базасидан иборат инфорацион мажмуа бирикмаси. Қидирув сервери ўзининг манзилларига эга.

Аниқ функцияларни бажарувчи ҳар хил интернет хизматлари мавжуд:

- WWW – жаҳон инфорацион тармоғи хизмати;
- E-mail- электрон почта хизмати;
- UzNet – телеконференция;
- Telnet- алоқа хизмати;

- Маълумот кидириш хизмати;
- ftp- файлни ўзатиш хизмати.
- World-Wide-Web – жаҳон информацион тармоғи хизмати. Ҳозирги кунда у барча Интернет хизматининг 90% ни ташкил этади.



Хизмат турига қараб қуйидаги доменлар мавжуд:

- *.com – тижорат ташкилотлари учун;
- *.edu - ўқув муассасалари учун;
- *.gov- давлат ташкилотлари учун;
- *.org – нотижорат ташкилотлар учун;
- *.net – интернет провайдерлар учун.
- *.int – Ҳалқаро ташкилотлар домени.

Давлат кодлари:

- | | |
|----------------------|--------------------|
| *.uz - Ўзбекистон | *.li – Лихтенштейн |
| *.uk – Буюк британия | *.ch – Хитой |
| *.ca – Канада | *.ru – Россия |
| *.ch – Швейцария | *.de – Германия |
| | *.au _ Австралия |

Масалани бажариш кетма-кетлиги:

- а. Адрес қаторига аниқ қидирув сервери манзилини ёзинг.
- б. «Найти» (Топиш) тугмаси ёнидаги бўш қаторга керакли маълумот ёзилади.

Оммабоп қидирув серверлари:

www.rambler.ru

www.yandex.ru

www.omen.ru

www.mail.ru

www.geometria.by.ru

Информацион технологиялар серверлари:

www.sesbook.ru

www.veche.ru

www.cityorun.ru

www.dl.uz - информацион таълимга бағишланган сайт.

29– АМАЛИЙ МАШЎУЛОТ

МАВЗУ: Web–саҳифаларни яратишни автоматлаштириш

ВАЗИФА: FrontPage да Web-сайт яратиш

НАЗАРИЙ ҚИСМ

Ҳозирги кунда Web–саҳифаларни яратишни автоматлаштириш дастурлари мавжуд бўлиб, улар Web-таҳрирлагичлар деб аталади. Шундай дастурлардан бири FrontPage Express деб аталади ва у MS Explorer таркибига киради.

Шуни айтиш жоизки, Web–саҳифаларни Word Амалий дастури ёрдамида ҳам бажарилиши мумкин. Аммо бу ҳолда бундай Web–саҳифалар форматлаш

ва ранглаш ҳисобига компьютер хотирасида кўпроқ жой олади. Бунда ўқиганда ҳам кийинчиликлар пайдо бўлади. Шунинг учун HTML ёки Web-саҳифаларни таҳрирловчи дастурлар ёрдамида яратилган Web-саҳифаларни «барча» бемалол ўқий олади.

FrontPage да Web-сайт яратиш учун:

- Объект билан танишиб чиқилади ва масаланинг қўйилишини ва ифодаланишини тўла ҳал қилиб олинади.
- Қўйилган масала учун мос услуб танланади.
- Сайтга мос материал (матн, расм, овоз, видео ва бошқалар) олинади ва улар асосида FrontPage муҳарририга мурожаат қилинади.

Web-сайт яратиш қуйидагича амалга оширилади:

«Пуск → Программы → MS FrontPage» буйруғи бажарилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Орипов М.М. и другие. «Информатика. Ахборот технологиялари». Ташкент, ТГТУ, 2002 г.
2. Ғуломов С.С. и другие. «Иқтисодий информатика». Ташкент, 1999 г.
3. Ильина О.П. «Информационные технологии бухгалтерского учета», Санкт-Петербург, 2002г.
4. Рахманова Г.А., Шамсиддинов Н. Сборник лекций по курсу «Информатика». Ташкент, ТИИИМСХ, 2001 г.
5. Насретдинова Ш. «Windows 95 учун Excel 7.0 саҳифаларида». Тошкент, 1999 г.
6. Рахмонкулова С. «IBM PC шахсий компьютери», 1996г., Ташкент.
7. Абдукодиров А.А. и другие. «Ахборот технологиялари», 1-2 часть. Ташкент, 2002 г.
8. Юлдашев У., Бокиев Р. «Информатика» 1-3 часть. Ташкент, 2002 г
9. Сатторов А. «Информатика ва ахборот технологиялари», Ташкент, «Ўқитувчи», 2002 г.
10. Фигурнов В. «IBM PC для пользователя» Москва,1997г.

МУНДАРИЖА

Кириш.....	3
1 - амалий машѓулот.....	4
2 - амалий машѓулот.....	5
3 - амалий машѓулот.....	7
4 - амалий машѓулот.....	8
5 - амалий машѓулот.....	10
6 - амалий машѓулот.....	11
7 - амалий машѓулот.....	12
8 - амалий машѓулот.....	13
9- амалий машѓулот.....	14
10- амалий машѓулот.....	15
11- амалий машѓулот.....	16
12- амалий машѓулот.....	17
13- амалий машѓулот.....	18
14- амалий машѓулот.....	19
15- амалий машѓулот.....	20
16- амалий машѓулот.....	23
17- амалий машѓулот.....	25
18- амалий машѓулот.....	27
19- амалий машѓулот.....	29
20- амалий машѓулот.....	
21- амалий машѓулот.....	
22- амалий машѓулот.....	
23- амалий машѓулот.....	
24- амалий машѓулот.....	
25- амалий машѓулот.....	
26- амалий машѓулот.....	
27- амалий машѓулот.....	
28- амалий машѓулот.....	
29- амалий машѓулот.....	
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.....	44

Шодмонова Гулчехра

Каримова Хабибахон Хамдамовна

Жусипова Шолпан Худайбергеновна

«Ахборот технологиялари» фанидан
амалий машғулотлар ва уларни бажариш учун

методик қўлланма

Муҳаррир:

М. Нуртоева

Мусаҳҳик:

Д. Бойзакова

Босишга рухсат этилди _____2007й. Қўғоз ўлчами 60х84. Ҳажми _5_
босма табақ. _50_ нусха. Буюртма _____. ТИМИ босмахонасида чоп этилди.

Тошкент - 7000000, Қори Ниёзий кўчаси, 39-уй.