



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ХАЛҚ ТАЪЛИМИ ВАЗИРЛИГИ**

**ФАРҒОНА ВИЛОЯТ ХАЛҚ ТАЪЛИМИ ХОДИМЛАРИНИ
ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ
ИНСТИТУТИ**

**« ТАБИИЙ ВА АНИҚ ФАНЛАР ТАЪЛИМИ »
КАФЕДРАСИ**

**БАРЧА ТОИФАДАГИ ПЕДАГОГ
ХОДИМЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ
ОШИРИШ КУРСЛАРИ УЧУН**

**“Ахборот технологиялари” модули бўйича
маърузалар матни ва амалий машғулот
ишланмалар мажмуаси**

(МТ 5, 99 – 124 малака тоифалари учун)

Фарғона - 2016

“КЕЛИШИЛГАН”

Ўқув-методик ишлар бўйича
проректор вазифасини бажарувчи

_____ О.Мамазияев

2016 йил “_____” январь

“ТАСДИҚЛАЙМАН”

Фарғона вилояти ХТХҚТМОИ
ректори вазифасини бажарувчи

_____ Н.Абдулахатов

2016 йил “_____” январь

**БАРЧА ТОИФАДАГИ ПЕДАГОГ ХОДИМЛАРНИНГ
МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ КУРСЛАРИ УЧУН**

**“АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ” МОДУЛИ БЎЙИЧА
МАЪРУЗАЛАР МАТНИ ВА АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ
ИШЛАНМАЛАР МАЖМУАСИ**

(МТ 5, 99 – 124 малака тоифалари учун)

Фарғона – 2016 йил

Ушбу маъруза матни ва амалий машғулоти ишланмалари мажмуаси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2006 йил 16 февралдаги 25-сонли қарори билан тасдиқланган “Педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишга қўйиладиган Давлат талаблари” ва Халқ таълими вазирлигининг 2012 йил 3 январдаги “Халқ таълими ходимларининг 2012 йил учун малака ошириш режаларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 1-сонли буйруғи билан тасдиқланган таянч ўқув режага ҳамда вазирликнинг 2014 йил 3 январдаги “Халқ таълими бошқарув органлари, таълим муассасалари раҳбарлари ва педагог ходимларнинг 2014 йил учун малака ошириш режаларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 1-сонли буйруғи мувофиқ ишлаб чиқилди.

Мазкур маъруза матни ва амалий машғулоти ишланмалари мажмуаси педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш институтларида ташкил этиладиган ўқитувчилар малакасини ошириш курси тингловчилари учун мўлжалланган.

Тузувчилар: Д.Етмишева - Фарғона ВХТХҚТМОИ “Табиий ва аниқ
фанлар таълими” кафедраси ўқитувчиси.
Н.Мамадалиев - Фарғона ВХТХҚТМОИ “Табиий ва аниқ
фанлар таълими” кафедраси ўқитувчиси.

Тақризчилар: Д.Эшонқулов - Фарғона ВХТХҚТМОИ “Табиий ва аниқ
фанлар таълими” кафедраси ўқитувчиси.
Т.Тожиев - Фарғона давлат университети доценти,
физика – математика фанлари номзоди

Мазкур маъруза матни ва амалий машғулоти ишланмалари мажмуаси Фарғона вилояти халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш институти Илмий Кенгашининг 201__ йил __ январдаги навбатдан ташқари __ -сонли йиғилишида муҳокама қилинган ва ўқув жараёнида фойдаланиш учун тавсия этилган.

**“Ахборот технологиялари” модули бўйича малака ошириш
курси тингловчиларининг тайёргарлик даражасига
қўйиладиган талаблар**

(МТ 5, 99 – 124 малака тоифалари учун)

Ахборот технологиялари модули бўйича тингловчилар қуйидагиларни билиши керак:

– ахборот технологияларини янада ривожлантириш тўғрисидаги давлат сиёсати, ҳукумат қарорлари, халқ таълим вазирлигининг меъёрий ҳужжатлари мазмун-моҳиятини;

– таълим муассасаси бошқарувида қўлланиладиган ахборот технологияларни;

– ҳудудий таълим бошқарувининг ахборот-таҳлил тизимини лойиҳалаш усулларини;

– таълим соҳасига ахборот технологияларини жорий қилишнинг инновацион усулларини;

– ахборот технологиялари бўйича умумий ўрта таълим давлат таълим стандарти умумий қоидаларини.

Ахборот технологиялари модули бўйича тингловчилар қуйидаги кўникмаларни эгаллаган бўлиши керак:

– таълим самарадорлигини оширишда ахборот технологияларидан фойдаланиш;

– таълим бошқарувини автоматлаштириш усулларини татбиқ этиш;

– иш фаолиятини фаоллаштирувчи дастурий воситалардан фойдаланиш;

– таълим тизими бошқарувида ахборот технологияларини қўллаш.

Ахборот технологиялари модули бўйича тингловчилар қуйидаги малакаларга эга бўлиши керак:

– Интернет ресурслари ва электрон почта хизматидан фойдаланиш;

– Электрон ахборотлар хавфсизлиги асосларини таъминлаш;

– Тармоқ технологиялари, мультимедиа воситалари, электрон дарсликлардан педагогик фаолиятида фойдаланиш.

**«Ахборот технологиялари» модулининг ўқув-мавзу режаси
(МТ 5, 99 – 124 малака тоифалари учун)**

№	Мавзулар	Маъруза	Амалиёт	Жами
1	Таълим беришда ахборот технологияларининг ўрни ва аҳамияти	2	-	2
2	Таълимга оид масалаларни ҳал этишда “Microsoft Office” ва бошқа амалий дастурларни қўллаш амалиёти	-	4	4
3	Таълим-тарбия жараёнида интернет ресурсларидан фойдаланиш	-	2	2
	Жами	2	6	8

«Ахборот технологиялари» модулининг ўқув дастури

1-мавзу. Таълим беришда ахборот технологияларининг ўрни ва аҳамияти (2 соат маъруза).

Жамиятнинг ривожланиш жараёнига ахборот технологияларининг таъсири. Ахборот технологияларнинг таълим тараққиётидаги тутган ўрни ва аҳамияти. Ахборот технологияларини таълим тизимида жорий қилиш билан боғлиқ муаммолар таҳлили. Фанларни ўқитишда ахборот технологияларининг ўрни ва аҳамияти

Замонавий педагогик ва ахборот технологияларининг интеграцияси. Фанга кўргазмалар ёндашув. Ўқув жараёнида муаммолар, ижодкор ва тадқиқотли характерда ташкил этиш. Ўқувчи билан индивидуал ишлаш. Ўқувчининг ўз устида мустақил ишлашига кўмаклашиш. Умумий ўрта таълим самарадорлигини ошириш, сифатли дарсни ташкиллаш ва ўтказишда ахборот технологияларидан фойдаланиш асослари.

Ахборотлаштириш соҳасидаги ислохотлар изчил олиб борилаётгани натижасида Республикаимизнинг барча тармоқлари ва Давлат бошқаруви органлари олдига қўйилган вазифалардан келиб чиқиб, замонавий ахборот-коммуникация технологиялари (АКТ) ва телекоммуникация тизимларини ривожлантириш ва уларни ҳаётга кенг жорий қилинишига эришилмоқда.

Мамлакатимизда ўтиш даврида бошидан кечириётган бозор иқтисодиётининг ижтимоий йўналтирилган, кўп тармоқли ахборот индустриясини ташкил этиш, АКТни иқтисодиётнинг турли соҳаларида кенг жорий қилиш орқали жамиятимизнинг ички мустақамлиги ва ижтимоий бирлигини ташкил этиш, ривожланган давлатлар ҳаёти стандартларига чиқиш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан бир қанча фармонлари ва ҳукумат қарорлари қабул қилиниб, улар амалда тадбиқ қилинмоқда.

Жамиятнинг ривожланиш жараёнига ахборот технологияларининг таъсири. Ахборот технологияларнинг таълим тараққиётидаги тутган ўрни ва аҳамияти. Ахборот технологияларини таълим тизимида жорий қилиш билан боғлиқ муаммолар таҳлили. Фанларни ўқитишда ахборот технологияларининг ўрни ва аҳамияти

Замонавий педагогик ва ахборот технологияларининг интеграцияси. Фанга кўргазмалар ёндашув. Ўқув жараёнида муаммолар, ижодкор ва тадқиқотли характерда ташкил этиш. Тингловчи билан индивидуал ишлаш. Тингловчининг ўз устида мустақил ишлашига кўмаклашиш.

Умумий ўрта таълимни бошқариш, сифат ва самарадорлигини оширишда ахборот технологияларидан фойдаланиш асослари.

Мультимедиа марказининг асосий вазифалари: таълим берадиган **электрон мультимедиа иловаларни** ишлаб чиқиш, илгари ишлаб чиқилган электрон ресурсларни ва бошқа тиллардаги нашрларни Ўзбекистон Республикасида ўқитиладиган тилларга мослаштириш ва маҳаллийлаштириш.

2-мавзу. Таълимга оид масалаларни ҳал этишда “Microsoft Office” ва бошқа амалий дастурларни қўллаш амалиёти (4 соат амалиёт).

Тингловчиларда таълимга оид муаммолар ва масалаларни ҳал этишда, фанларни ўқитиш самарадорлигини оширишда амалий ва ўқув дастурларидан ўринли фойдаланиш ва қўллаш амалиёти шакллантириш.

Фанлар бўйича назарий ва амалий дарс машғулотларни ўтказишда “Microsoft Office” дастурларидан фойдаланиш амалиётини ўзлаштириш. Матн муҳаррири ва унинг имкониятлари ҳақида. Матнни киритиш, шрифт танлаш, ўлчамини белгилаш, киритилган матнни таҳрирлаш, нусха олиш, хотирага олиш ва чоп қилиш. Жадвалли маълумотлар билан ишлаш. Объектлар устида амаллар бажариш. Формулалар киритиш ва уларни таҳрирлаш. Гиперматнлар яратиш.

Жадвал процессори ҳақида маълумот. Ячейкаларга маълумотларни киритиш усуллари, улар устида ҳар хил арифметик ва мантикий амаллар бажариш, маълумотларни саралаш ва таҳрирлаш. Жадвалли маълумотлар билан ишлаш, диаграммалар ташкил қилиш ва уларни ўзгартириш. Сценарийлар ташкил этиш, мураккаб ҳисоботлар билан ишлаш технологияси.

Такдимотлар дастури ва унинг имкониятлари. Слайдлар билан ишлаш, уларни ўзгартириш, янги слайдлар қўшиш. Слайдларга анимациялар киритиш, овоз ёзиш дизайн бериш амалларини ўзлаштириш. Дарс такдимотларини яратиш.

3-мавзу. Таълим-тарбия жараёнида интернет ресурсларидан фойдаланиш (2 соат амалиёт).

Маҳаллий, ҳудудий ва глобал тармоқлар ҳақида маълумот. Тармоқ технологиясининг ишлаш механизми. Интернет ҳақида тушунча. Интернетда ишлаш асослари. Манбалар билан ишлаш, маълумотларни қидириш йўллари, уларни компьютерга кўчириб олиш усуллари. Электрон почта хизмати ва унинг имкониятлари ҳақида. Электрон почта очиш йўллари, электрон почтадан фойдаланиш асослари. Маълумотларни жўнатиш ва қабул қилиб олиш. Электрон хатлар ёзиш ва уларга иловалар бириктириш.

Ахборот хавфсизлигини таъминлаш. Ахборот хавфсизлигини таъминлаш – бу фойдаланувчининг ахборотларини ҳимоялашга қуйилган меъёр ва талабларни бажаришидир. Ахборот хавфсизлиги эса бу ахборот фойдаланувчиларига ва кўплаб ахборот тизимларига зарар келтирувчи табиий ёки сунъий характерга эга тасодифий ва уюштирилган таъсирлардан ахборотларни ва ахборот коммуникация тизим объектларининг ҳимояланганлигидир.

1- мавзунинг технологик харитаси

Фан: Ахборот технологиялари

Аудитория: умумий ўрта таълим мактаблари барча тоифадаги педагог ходимларнинг малакасини ошириш курслари учун

Мавзу: Таълим беришда ахборот технологияларининг ўрни ва аҳамияти (2 соат маъруза). (1-мавзу)

Калит сўзлар: Президент Фармонлари, Вазирлар Маҳкамасининг Қарорлари, Халқ таълими вазирлигининг меъёрий хужжатлари, таълимни бошқариш, ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш, муаммолар, изланишлар, ечимлар, истиқбол режалар, хорижий лойиҳалар, масофавий таълим, компьютер технологиялари, интернет, электрон почта, электрон дарсликлар.

Соатлар сони: 2 соат маъруза

Маъруза матнини ишлаб чиқувчи: Д.Етмишева

Маъруза матнини ишланган санаси: 5 январь 2016 йил.

Иш жойи: Фарғона вилоят ХТХҚТМОИ, “Табиий ва аниқ фанлар таълими” кафедраси.

Мавзунинг қисқача таърифи (Давлат талабларига мувофиқ).

Ўзбекистон Республикасида ахборот-коммуникация ва компьютер технологияларининг тараққиёти ва истиқболи. Таълим тизимида янги ахборот-коммуникация технологияларининг кириб келиш истиқболлари ҳақида маълумотлар. Халқ таълими тизимини ривожлантиришга йўналтирилган хорижий лойиҳалар, уларнинг мақсад ва вазифалари ҳақида. Масофавий таълимнинг жорий қилиниши: муаммолар, изланишлар ва ечимлар. Янги ахборот ва педагогик технологиялардан, ўқувчиларнинг фаолиятини фаоллаштирувчи усуллардан хабардор бўлиш ва машғулотларда улардан фойдаланиш малакасини ўзлаштириш. Дарсларда электрон дарсликлардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш.

Ўқув жараёнини амалга ошириш технологияси.

Метод: Оғзаки баён, ахборот, амалий, аналитик, таққослаш, савол-жавоб, таҳлил.

Форма: маъруза - мавзу бўйича янги маълумот бериш, мавжуд маълумотларни аниқлаш ва услубий тавсиялар бериш.

Воситалар (техник ва дидактик): маъруза асосида тайёрланган тарқатма материаллар, презентация слайдлар, мультимедиа, компьютер, проектор, экран.

Назорат: фикр алмашуви, оғзаки савол-жавоб.

Баҳолаш: сўхбат, ўз-ўзига баҳо бериш

Дарс (маъруза)нинг мақсад ва вазифалари:

Мақсадлар: <i>Таълимий:</i> Таълим тизимида янги ахборот-коммуникация технологияларининг кириб келиш истиқболлари ҳақида маълумотлар. Халқ таълими тизимини ривожлантиришга йўналтирилган хорижий лойиҳалар, уларнинг мақсад ва вазифалари ҳақида. Масофавий таълимнинг жорий қилиниши.	Вазифалар: (мақсадга мос равишда вазифаларни тингловчи учун топшириқ ёки савол шаклида ифодалади) Таълимий савол: 1. Ўзбекистонда ахборот-коммуникация технологияларини ривож-лантиришга йўналтирилган қандай Фармон ва Қарорлар қабул қилинган? 2. Таълим тизимида жорий қилинган
---	---

муаммолар, изланишлар ва ечимлар. Тарбиявий: Ахборот–коммуникация технологияларини таълим жараёнига олиб кириш орқали таълим самарадорлигини ошириш, раҳбарлик фаолиятида компьютер техникасидан фойдаланишга ўргатиш. Ривожлантирувчи: Раҳбарлик фаолиятида ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш бўйича билим, кўникма ва малакаларини ривожлантириш		қайси хорижий лойиҳаларни биласиз? Тарбиявий савол: 1. Таълим самарадорлигини оширишда ахборот-коммуникация технологияларнинг ўрни ва аҳамияти қандай? 2. Раҳбарлик фаолиятингизда қандай муаммоларга дуч келмоқдасиз? Ривожлантирувчи савол: Раҳбарлик фаолиятингизда самарадорликка эришиш учун нима қилишингиз керак?	
Кутилаётган натижалар:			
Дарс/маъруза/ якунида тингловчи билади (Билим): Ахборот-коммуникация технологияларининг таълим самарадорлигини оширишдаги ўрни ва аҳамияти ҳақида билимга эга бўладилар		Қайси саволлар берилади: 1. Таълим самарадорлигини оширишда ахборот-коммуникация технологияларининг ўрни қандай? 2. Ахборот-коммуникация технологияларини таълим тизимига жорий қилиш йўллари биласизми?	
Дарс/маъруза/ якунида тингловчи тушунади (Кўникма): Таълим самарадорлигини оширишда ахборот-коммуникация технологияларидан ўринли ва самарали фойдаланиш бўйича кўникмалар ҳосил қилади.		Қайси саволлар берилади: 1. Раҳбарлик фаолиятингизда ахборот коммуникация технологияларини қўллаш бўйича қандай муаммоларга дуч келмоқдасиз? 2. Иш фаолияти самарадорлигини ошириш йўллари биласизми?	
Дарс/маъруза/ якунида тингловчи бажара олади (Малака): Таълим тизими самарадорлигини ошириш бўйича қабул қилинган меъёрий ҳужжатлар ва улардан иш фаолиятида тўғри фойдаланиш малакасини эгаллайдилар.		Қандай тавсиялар берилади: 1.Иш фаолиятида меъёрий ҳужжат-лар билан ишлашда компьютер дастурларидан фойдаланиш бўйича тавсиялар берилади. 2.Иш фаолияти самарадорлигини ошириш бўйича амалий тавсиялар берилади	
Дарс жараёни ва унинг босқичлари:			
Ишнинг номи	Бажариладиган иш мазмуни	Метод	Вақт
1-босқич: Ташкилий қисм	Давоматни текшириш Республикамизда ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш бўйича амалга оширилаётган ишлар	Оғзаки баён, ахборот	10 минут
2-босқич: Эҳтиёжларни	Таълим тизимида ахборот-коммуникация технологияларини	Аналитик таҳлил, фикр	20 минут

аниқлаш	жорий қилиш билан боғлиқ муаммолар, изланишлар, ечимлар	алмашуви, савол-жавоб	
3-босқич: Янги мавзунинг баёни	Таълим тизимида ахборот-коммуникация технологияларини жорий қилиш бўйича истиқбол режалар ва хорижий лойиҳалар ҳақида маълумот	Оғзаки баён, ахборот, таққослаш, таҳлил	30 минут
4-босқич: Мустаҳкамлаш	Таълим тизимига ахборот-коммуникация технологиялари ва электрон дарсликларни жорий қилиш йўналишида амалга оширилаётган иш тажрибалари ҳақида	Аналитик, таққослаш ва таҳлил	10 минут
5-босқич: Дарс якуни	Раҳбарлик фаолиятида ахборот-коммуникация технологияларидан самарали фойдаланиш бўйича амалий тавсиялар.	услубий, сўхбат, ўз-ўзини баҳолаш	10 минут

Дарсинг бориш босқичлари

1. Ташкилий қисм(1-2 босқич): Республикамизда ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш бўйича қабул қилинган қарорлар ва меъёрий ҳужжатлар ҳақида **маълумот(ахборот)** берилади. Таълим тизимига АКТнинг кириб келиши билан боғлиқ муаммолар, изланишлар, ечимлар бўйича **аналитик маълумотлар** келтирилади, АКТга бўлган эҳтиёжларни аниқлаш бўйича **фикрлар алмашуви** ва **савол-жавоб** (илова қилинади) орқали мавжуд ҳолатлар **таҳлил** қилинади.

2. Асосий қисм(3-босқич): Таълим тизимида ахборот-коммуникация технологияларини жорий қилиш йўналишида амалга оширилаётган ишлар **баён** қилинади, истиқбол режалар ва хорижий лойиҳалар ҳақида **ахборот** (илова қилинди) берилади, ушбу йўналишда хорижда ва ўзимизда амалга оширилган ишлар **таққосланилади**, натижалар қиёсий **таҳлил** қилинади.

3. Якуний қисм(4-5 босқич): Таълим тизимига ахборот-коммуникация технологияларини жорий қилиш йўналишида амалга оширилаётган илғор иш тажрибалари ҳақида **аналитик** маълумотлар берилади, олинган натижалар қиёсий **таққосланилади** (маълумотлар илова қилинади) ва қиёсий **таҳлил** қилинади. Иш фаолиятида АКТдан самарали фойдаланишни йўлга қўйиш бўйича **амалий** ва услубий тавсиялар берилади. Ўтилган мавзу бўйича якуний давра сўхбати ўтказилади ва тингловчиларнинг ўзлаштирганлик даражасини аниқлаш мақсадида ўз-ўзини баҳолаш таклиф этилади

«Ахборот технологиялари» модули бўйича маъруза матни

Дарснинг режаси

Дарснинг мақсади.

Таълим тизимида янги ахборот-коммуникация технологияларининг кириб келиш истиқболлари ҳақида маълумотлар. Халқ таълими тизимини ривожлантиришга йўналтирилган хорижий лойиҳалар, уларнинг мақсад ва вазифалари ҳақида.

Кутиладиган натижа.

Ахборот-коммуникация техноло-гияларининг таълим самарадорлигини оширишдаги ўрни ва аҳамияти ҳақида **билимга** эга бўладилар.

Рахбарлик фаолиятида ахборот-коммуникация технологияларини жорий қилиш бўйича **кўникмалар** ҳосил қилинади.

Амалий фаолиятларида ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш **малакасини** эгаллайдилар.

Мавзунинг маъруза матни

Жамиятнинг ривожланиш жараёнига ахборот технологияларининг таъсири. Ахборот технологияларнинг таълим тараққиётидаги тутган ўрни ва аҳамияти. Ахборот технологияларини таълим тизимида жорий қилиш билан боғлиқ муаммолар таҳлили. Фанларни ўқитишда ахборот технологияларининг ўрни ва аҳамияти

Замонавий педагогик ва ахборот технологияларининг интеграцияси. Фанга кўргазмали ёндашув. Ўқув жараёнини муаммоли, ижодкор ва тадқиқотли характерда ташкил этиш. Ўқувчи билан индивидуал ишлаш. Ўқувчининг ўз устида мустақил ишлашига кўмаклашиш. Умумий ўрта таълим самарадорлигини ошириш, сифатли дарсни ташкиллаш ва ўтказишда ахборот технологияларидан фойдаланиш асослари.

- Ахборот тушунчаси;
- Ахборотларни узатиш;
- Ахборотнинг турлари: матн, тасвир, анимация, аудио ва видео;
- Ахборот бирликлари, ахборотнинг ўлчов ва ҳажм тушунчалари;
- Ахборотнинг жамиятда ва кундалик ҳаётимизда тутган ўрни;
- Файл тушунчаси ва уларнинг турлари;
- Файллар устида бажариладиган амаллар;
- Файлларни конвертация қилиш;
- Ахборот ресурслари ва ахборот тизимлари;
- Ахборотнинг салбий ва ижобий таъсири.

Ахборот тушунчаси. Ўзбекистон Республикасининг 2002 йил 12 декабрдаги 439-II сон “Ахборот эркинлиги принциплари ва кафолатлари тўғрисида”ги Қонунига биноан, ахборот - манбалари ва тақдим этилиш шаклидан қатъий назар шахслар, предметлар, фактлар, воқеалар, ҳодисалар ва жараёнлар тўғрисидаги маълумотлардир.

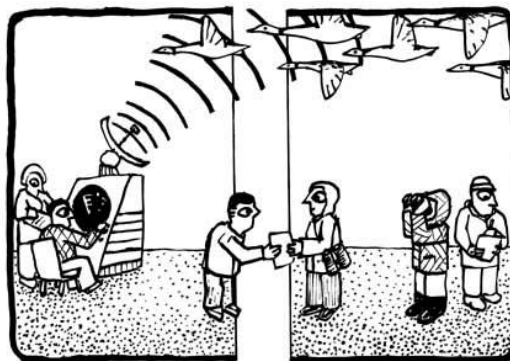
Ахборот кенг қамровли тушунча бўлиб, унга қуйидагича таърифлар ҳам бериш мумкин:

1. Далил, воқеа, ходиса, предмет, жараён каби объектлар ҳақидаги билим ҳамда тушунчалар ёки буйруқлар;

2. Маълум хос матнда аниқ маънога эга тушунчаларни ичига олган далил, воқеа, ходиса, предмет, жараён, тақдирот каби объектлар ҳақидаги билимлар мажмуи;

3. Қизиқиш уйғотиши мумкин бўлган, сақланиши ва қайта ишланиши лозим бўлган жами далил ва маълумотлар. Китоб матни, илмий формулалар, банк ҳисоб рақамидан фойдаланиш ва тўловлар, дарс жадвали, ўлчаш мажмуаларининг ер ва фазо станцияси ўртасидаги масофа тўғрисидаги маълумотлар ва ҳоказолар ахборот бўлиши мумкин.

Ахборотларни узатиш. Ахборотни узатиш деганда эҳтиёждан келиб чиқиб, уни бир кишидан иккинчи кишига ёки бир компьютердан иккинчи компьютерга турли воситалар ёрдамида етказиб бериш тушинилади. Ахборотларни узатишнинг турли хил усуллари мавжуд бўлиб, улар компьютер дастурлари ёрдамида, почта орқали, транспорт воситалари ёрдамида, алоқа тармоғи орқали узатиш мумкин. Алоқа тармоғи орқали ахборотларни қисқа вақт ичида узоқ масофага узатиш мумкин. Бунда маълумотларни узатиш вақти сезиларли даражада қисқаради.



Ахборотнинг турлари: матн, тасвир, анимация, аудио ва видео. Маълумки, ахборотларни инсонлар бир-бирига узатиш жараёнида матн кўринишдаги, жадвал кўринишдаги, товуш кўринишдаги ва тасвир кўринишдаги маълумотлардан фойдаланади.

Матн. Матн – бу маълумотларни ифодалаш шакли бўлиб, у мазмунан ягона, яхлит ва танланган тилнинг белгилари кетма-кетлигидан иборат. Матн ҳужжат асосидир. Ахборот тизимига матн киритиш клавиатура, нурли перо, микрофон, ёки сканер ёрдамида амалга оширилади. Матнларга ишлов бериш матн муҳаррири деб аталувчи махсус амалий дастурлар мажмуаси томонидан амалга оширилади. Тармоқ орқали матнлар маълумотлар бўлаклари кўринишида узатилади.

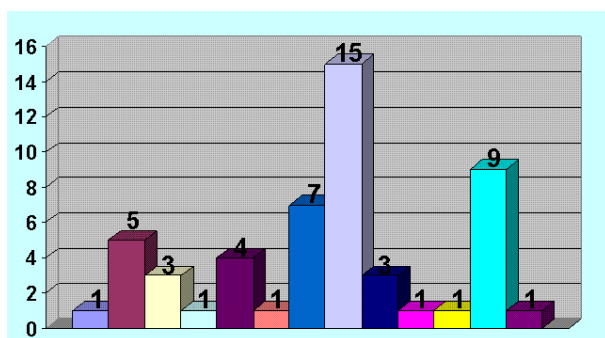
Tanlangan maqola

Alisher Navoiy (1441, fev. — 1501 yan.) — ulug' o'zbek shoiri, mutafakkiri va davlat arbobi. G'arbda chig'atoy adabiyotining buyuk vakili deb qaraladi, sharqda «nizomi millati va d-din» (din va millatning nizomi) unvoni bilan ulug'lanadi.

Тасвир. Тасвир – бу бирор воқеа, ходиса ёки жараёнларни ўзида ифодалаган расм бўлаклари ва ранглардан иборат маълумотдир. Фото, манзара, математик функциялар графиги, статистик маълумотлар диаграммаси ва шунга ўхшаш маълумотлар тасвир ҳисобланади. Компьютер ёрдамида тасвирларга ишлов беришни тўрт гуруҳга ажратиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади:

1. Кулранг ва рангли тасвирлар;
2. Икки хил ва бир неча “рангли” тасвирлар;
3. Узлуксиз эгри ва тўғри чизиқлар;
4. Нуқталар ёки кўпбурчаклар иборат тасвирлар.

Бу туркумлаш тасвирни кўриб идрок қилиш механизми билан эмас, балки уларни тақдим этиш ва қайта ишлашга ёндашиш билан боғлиқ.



Анимация. Анимация маълум тезликда тасвирларни алмаштириш маҳсулидир. Бунда маълум вақт оралиғида, маълум сондаги бир хил ўлчамга эга бўлган тасвирлар тезкор алмаштирилади. Натижада мультипликацияга ўхшаш ҳаракатланувчи (анимацион) тасвир ҳосил бўлади. Фильмлар ва видео маълумотларнинг асосини анимациялар ташкил этади, чунки фильмлар намоишида бир сонияда 25-30 та тасвир тезкор алмаштирилади. Шундан қилиб, видеофильм таркибидаги тасвирларни ҳисоблаб чиқиш мумкин, яъни бир соатлик фильм 3600 сонияни, ундаги тасвирлар эса 90 мингтани ташкил этади.

Анимация орқали қуйидагиларни амалга ошириш мумкин:

- матн ахборотини қисмлашни;
- тасвир қисмларининг сўзсиз ҳаракати жараёнини;
- расм ҳаракатларини;
- тарихий жанрларнинг сўзсиз ҳаракатини;
- физик ва кимёвий жараёнларни;
- технологик жараёнларни;
- табиий ҳодисалар жараёнини;
- сиёсий ҳодисалар жараёнини;
- ижтимоий ҳодисалар жараёнини;

Ахборот бирликлари, ахборотнинг ўлчов ва ҳажм тушунчалари. Ҳар қандай маҳсулотнинг ўлчов бирлиги мавжуд, масалан литр, метр, километр, килограмм, вольт, ампер, кубометр ва бошқалар. Худди шунга ўхшаш ахборотнинг ҳам ўлчови мавжуд. Иккилик санок тизимида ахборотнинг энг кичик бирлиги бит ҳисобланади, бир бит бу битта “1” ёки битта “0”. Бунда сигналнинг мавжудлиги “1” билан ёки йўқлиги “0” билан ифодаланади.

Битларнинг бутун деб қараладиган туташ кетма-кетлиги байт деб аталади. Байт 8 битга тенг деб қабул қилинган. Шунингдек катта ҳажмдаги маълумотлар сиғимини ўлчаш учун килобайт (кб), мегабайт (мб), гигабайт (гб), террабайт (тб) ва х.к.ўлчамлар мавжуд:

- 1 Кб =1024 байт,
- 1 Мб=1024 Кбайт,
- 1 Гб =1024 Мбайт,
- 1 Тб =1024 Гбайт.

Замонавий тармоқларда маълумотларни узатиш кетма-кет амалга оширилади, яъни бир байт ахборот битлар бўйича узатилади. Тармоқ соҳасида килобайт ва мегабайтлар фаннинг бошқа соҳаларидагидек ўнли санок тизимига мос келади.

Ахборотнинг жамиятда ва кундалик ҳаётимизда тутган ўрни. Жамиятни ахборотлаштириш: меҳнат, илмий тадқиқот, лойиҳа, ишлаб чиқариш жараёнларини автоматлаштириш, аҳолига хизмат кўрсатишни автоматлаштириш, ташкилий-иқтисодий бошқаришни автоматлаштириш, таълим ва кадрлар тайёрлаш тизимини ахборотлаштириш каби соҳаларни ўз ичига олади.

Жамиятда ахборот ҳам билим манбаи ҳам энг асосий мулоқот воситаси бўлиб ҳисобланади. Жамиятни ахборотлаштиришда радио, телевидение, оммавий-ахборот воситалари ва Интернет тизимининг аҳамияти жуда юқоридир. Ҳар ким ҳар доим бирор ишни бажариш ёки бирор мақсадга эришиш учун ахборотдан фойдаланади. Ҳар бир инсон об-ҳаво прогнозини, транспорт воситалари қатнови жадвалини, банк ва бизнес маълумотларини ҳамда кундалик янгиликлардан хабардор бўлишга мухтождир. Агарда инсон кундалик ахборотлар ва янгиликлардан хабардор бўлмас экан у жамиятдан узилиб қолиши муқаррар.

Файл тушунчаси ва уларнинг турлари. Файл ягона яхлит деб қараладиган маълумотлар ёки дастур кодлари мажмуидир. Файл ўз номига эга бўлган ва тизимда сақланадиган маълумотларнинг асосий элементи бўлган объектдир. Фойдаланувчи файлни яратиши, нусхалаши, жўнатиши ва йўқ қилиши мумкин. Ҳар бир файл атрибутлар ва ундаги ахборотдан иборат бўлади. Файлнинг атрибутларига биринчи навбатда унинг номи, ахборот тури, яратилиш санаси ва вақти, ундан фойдаланиш усули ҳамда ундан фойдаланишга рухсат бериш шартлари киради. Файлларнинг қуйидаги турлари мавжуд:

- матн маълумотларни ўзида жамлаган файллар;
- график маълумотларни ўзида жамлаган файллар;
- мусиқа маълумотларни ўзида жамлаган файллар;
- видео маълумотларни ўзида жамлаган файллар.

	1.Ахборот технологиялари асослари.ppt	5 981 КБ	Презентация Micr...	25.04.2010 19:36
	2.Интернет технологиялари асослари.ppt	4 321 КБ	Презентация Micr...	25.04.2010 20:04
	3.Малака оширишни ташкил қилиш.ppt	1 644 КБ	Презентация Micr...	25.04.2010 20:11
	4.Баркамол авлод ва ИКТ.ppt	2 799 КБ	Презентация Micr...	29.03.2010 19:46
	Тренинг кулланмаси.doc	572 КБ	Документ Microso...	25.04.2010 1:02
	Тренинг кулланмаси.pdf	660 КБ	PDF Document	25.04.2010 1:06

Файллар устида бажариладиган амаллар. Юқорида айтилганидек, файллар ўз номига эга бўлган ҳамда ўзида ахборотларни жамлаган объектдир. Шундай экан, демак ундан фойдаланиш жараёнида улар устида бир қанча амалларни бажариш мумкин. Булар:

- файлларни яратиш;
- файлларни нусхалаш;
- файлларни ўзгартириш;
- файлларни узатиш;
- файлларни ўчириш.

Файлларни конвертация қилиш. Одатда файллар ўзида сақлаган маълумотларнинг турларига қараб ҳар хил кўринишда мавжуд бўлади. Кўпинча ушбу файллардаги маълумотлардан фойдаланиш учун уларни бир турдан бошқасига ўгиришга тўғри келади. Ушбу ўгириш жараёни конвертация деб номланади. Конвертация жараёнлари яъни маълумотларни бир турдан бошқасига ёки бир форматдан бошқасига ўгириш махсус дастурий воситалар ёрдамида амалга оширилади.

Ахборот ресурслари ва ахборот тизимлари. Ўзбекистон Республикасининг 2003 йил 11 декабрдаги 560-П сон “Ахборотлаштириш тўғрисида”ги Қонунига биноан қуйидагича таъриф бериш мумкин.

Ахборот ресурслари - алоҳида ҳужжатлар, ҳужжатларнинг алоҳида тўпламлари, ахборот тизимларидаги (кутубхоналардаги, архивлардаги, фондлардаги, маълумотлар банкларидаги ва бошқа ахборот тизимларидаги) ҳужжатлар ва ҳужжатларнинг тўпламлари.

Оммавий ахборот – бунга чекланмаган доирадаги шахслар учун мўлжалланган ҳужжатлаштирилган ахборот, босма, аудио, аудиовизуал ҳамда бошқа хабарлар ва материаллар киради.

Ахборот тизими - ахборотни тўплаш, сақлаш, излаш, унга ишлов бериш ҳамда ундан фойдаланиш имконини берадиган, ташкилий жиҳатдан тартибга солинган жами ахборот ресурслари, ахборот технологиялари ва алоқа воситалари.

Ахборотнинг салбий ва ижобий таъсири. Ахборотнинг ижобий томони шундан иборатки, ўз вақтида олинган тўғри ва сифатли ахборот турли соҳаларда аниқ қарор қабул қилиш имконини беради. Тўғри сифатли ахборот инсонлар, айниқса ёшларнинг дунёқарабини бойитиши, билим олиши, замонавий билимлар эгаси бўлиши имконини беради, зеро Президентимиз таъкидлаганларидек фарзандлари соғлом юрт қудратли бўлур.

Ахборотнинг салбий томони шундан иборатки, ҳозирги кунда айрим ғарб давлатларидан кириб келаётган бизнинг миллий қадриятларимизга ёт бўлган ахборотлар ва қарашлар ҳамда инсонлар онгини заҳарловчи маълумотлар ҳам мавжуд. Айниқса бундай маълумотлар Интернет тармоғи орқали кенг тарқалмоқда. Интернет ва СМС хабарлар орқали тарқалаётган жамиятимизга, қадриятларимиз ва анъаналаримизга, давлатчилигимизга зид бўлган ножўя ахборотлар ёшларнинг онгини заҳарлаши ва уларни нотўғри йўللарга бошлаши мумкин. Бундай ҳолатларнинг олдини олиш бизнинг вазифамиздир. Ҳар доим ахборотдан ўринли ва тўғри фойдаланиш зарур.

Давлат ислохотларини амалга оширилишида хужалик бошқаруви ҳамда ҳокимият органларида ахборот технологияларини фаол ўзлаштириш ва кенг жорий этиш ишлари амалга оширилмоқда.

Мустақиллик йиллари мобайнида мамлакатимизда олиб борилаётган кенг кўламли ислохотлар негизда АКТнинг жадал суръатлар билан ривожланиши туфайли Ўзбекистон Республикасининг глобал ахборот ҳамжамиятида муносиб ўрин эгаллашига сезиларли таъсир кўрсатмоқда.

Бугунги кунга келиб ахборот ресурслари, ахборот банклари, ахборот бизнеси, ахборот хавфсизлиги каби ахборотлашган жамиятга хос бўлган янги тушунчалар пайдо бўлди ва улар доимий ишлатиб юриладиган сўзлар қаторига кириб бормоқда. Жаҳондаги барча илғор мамлакатлар анъанавий саноат турлари қатори ахборот индустриясини ривожлантириш ва унинг маҳсулотларидан самарали фойдаланишни мамлакатни ривожлантиришнинг устивор йўналишларидан бири деб қарамоқдалар.

Компьютерлаштириш ва ахборот технологиялардан самарали фойдаланиш – давр талаби. Дарҳақиқат, ривожланган давлатлар тажрибаси шуни кўрсатмоқдаки, иш жараёнларини компьютерлаштириш, компьютер техникаси ҳамда замонавий ахборот-коммуникация воситаларидан самарали фойдаланишни ташкил этиш жуда катта иқтисодий ва ижтимоий самарадорликка эришишга асос бўла олади.

Бу масала бугунги кунда юртимизда Давлат сиёсати даражасига кўтарилди. Охирги бир-неча йиллар давомида қабул қилинган қонунлар, фармон ва қарорлар жамиятни ахборотлаштириш соҳасида ҳам илғор мамлакатлардан ортда қолмаслик йўлида олиб борилаётган катта ҳажмдаги ташкилий ва амалий ишлардан далолат беради.

Президентимиз Ислом Каримов 2001 йил май ойида Олий Мажлиснинг V сессиясида сўзлаган нутқида компьютерлаштириш ва ахборот технологияларини ишлаб чиқаришга, мактаблар ва олий ўқув юртлари дастурларига, одамларнинг кундалик турмушига жорий этиш бўйича Ўзбекистоннинг юксак даражаларга эришиши юзасидан аниқ вазифаларни қўйди.

Жамиятни компьютерлаштириш, ахборот технологияларини ривожлантириш бўйича вазифаларни ҳал этиш учун **2002 йил 30 майда** Ўзбекистон Республикаси Президентининг "Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида"ги **ПФ-3080** сонли Фармони қабул қилинди.

Фармонда белгиланган чора-тадбирларнинг амалга оширилиши ахборотлаштиришнинг миллий тизимлари барпо этилишини, иқтисодиётга ва жамиятнинг ҳар бир аъзоси ҳаётига компьютер техникаси ва ахборот технологиялари оммавий жорий этилиши учун шарт-шароитларни таъминлайди, жаҳон бозорида мамлакатимиз иқтисодиётининг рақобатбардошлилик даражасини оширади.

Президент Фармонини бажариш юзасидан **2002 йил 6 июнда** Вазирлар Маҳкамасининг "Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида"ги **200-Қарори** қабул қилинди ва 2002-2010 йилларда компьютерлаштириш ва

ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш дастурини тасдиқланди, уларда телекоммуникациялар ва маълумотлар узатишни ривожлантириш, ресурслардан фойдаланиш, Интернет тармоғида ўз сайтларини яратишнинг мақсадли йўналишлари белгиланди. 2010 йилгача бўлган даврда Компьютерлаштиришни ривожлантириш дастури ишлаб чиқилди.

Ахборот тизимлари ва технологияларини жорий этишни ривожлантиришнинг Президентимиз Фармонида кўрсатилган устивор йўналишларидан бири ушбу жараёни ҳуқуқий-меъёрий асосларини такомиллаштиришдир. Бугунги кунга келиб ушбу йўналишда ҳам салмоқли ишлар амалга оширилди, жумладан Ўзбекистон Республикасининг бир нечта Қонунлари қабул қилинди.

1. «Ахборот эркинлиги принциплари ва кафолатлари тўғрисида»ги қонунда (12.12.2002 й.):

ахборот — манбалари ва тақдим этилиш шаклидан қатъий назар шахслар, предметлар, фактлар, воқеалар, ҳодисалар ва жараёнлар тўғрисидаги маълумотлар;

ахборотни муҳофаза этиш — ахборот борасидаги хавфсизликка таҳдидларнинг олдини олиш ва уларнинг оқибатларини бартараф этиш чора-тадбирлари;

ахборот ресурслари — алоҳида ҳужжатлар, ҳужжатларнинг алоҳида тўпламлари, ахборот тизимларидаги (кутубхоналардаги, архивлардаги, фондлардаги, маълумотлар банкларидаги ва бошқа ахборот тизимларидаги) ҳужжатлар ва ҳужжатларнинг тўпламлари;

ахборот борасидаги хавфсизлик — ахборот соҳасида шахс, жамият ва давлат манфаатларининг ҳимояланганлик ҳолати;

ахборот эгаси — қонунда ёки ахборот мулкдори томонидан белгиланган ҳуқуқлар доирасида ахборотга эгалик қилувчи, ундан фойдаланувчи ва уни тасарруф этувчи юридик ёки жисмоний шахс;

махфий ахборот — фойдаланилиши қонун ҳужжатларига мувофиқ чеклаб қўйиладиган ҳужжатлаштирилган ахборот;

оммавий ахборот — чекланмаган доирадаги шахслар учун мўлжалланган ҳужжатлаштирилган ахборот, босма, аудио, аудиовизуаль ҳамда бошқа хабарлар ва материаллар;

ҳужжатлаштирилган ахборот — идентификация қилиш имконини берувчи реквизитлари қўйилган ҳолда моддий жисмда қайд этилган ахборот.

2. «Ахборотлаштириш тўғрисида»ги қонунда (11.12.2003 й.):

ахборотлаштириш — юридик ва жисмоний шахсларнинг ахборотга бўлган эҳтиёжларини қондириш учун ахборот ресурслари, ахборот технологиялари ҳамда ахборот тизимларидан фойдаланган ҳолда шароит яратишнинг ташкилий ижтимоий-иқтисодий ва илмий-техникавий жараёни;

ахборот ресурси — ахборот тизими таркибидаги электрон шаклдаги ахборот, маълумотлар банки, маълумотлар базаси;

ахборот технологияси — ахборотни тўплаш, сақлаш, излаш, унга ишлов бериш ва уни тарқатиш учун фойдаланиладиган жами услублар, қурилмалар, усуллар ва жараёнлар;

ахборот тизими — ахборотни тўплаш, сақлаш, излаш, унга ишлов бериш ҳамда ундан фойдаланиш имконини берадиган, ташкилий жиҳатдан тартибга солинган жами ахборот ресурслари, ахборот технологиялари ва алоқа воситалари.

3. «Электрон рақамли имзо тўғрисида»ги қонунда(11.12.2003 й):

электрон рақамли имзо — электрон ҳужжатдаги мазкур электрон ҳужжат ахборотини электрон рақамли имзонинг ёпиқ калитидан фойдаланган ҳолда махсус ўзгартириш натижасида ҳосил қилинган ҳамда электрон рақамли имзонинг очик калити ёрдамида электрон ҳужжатдаги ахборотда хатолик йўқлигини аниқлаш ва электрон рақамли имзо ёпиқ калитининг эгасини идентификация қилиш имкониятини берадиган имзо;

электрон рақамли имзонинг ёпиқ калити — электрон рақамли имзо воситаларидан фойдаланган ҳолда ҳосил қилинган, фақат имзо қўювчи шахснинг ўзига маълум бўлган ва электрон ҳужжатда электрон рақамли имзони яратиш учун мўлжалланган белгилар кетма-кетлиги;

электрон рақамли имзонинг очик калити — электрон рақамли имзо воситаларидан фойдаланган ҳолда ҳосил қилинган, электрон рақамли имзонинг ёпиқ калитига мос келувчи, ахборот тизимининг ҳар қандай фойдаланувчиси фойдалана оладиган ва электрон ҳужжатдаги электрон рақамли имзонинг ҳақиқийлигини тасдиқлаш учун мўлжалланган белгилар кетма-кетлиги;

электрон ҳужжат — электрон шаклда қайд этилган, электрон рақамли имзо билан тасдиқланган ҳамда электрон ҳужжатнинг уни идентификация қилиш имконини берадиган бошқа реквизитларига эга бўлган ахборот.

4. «Ахборот-кутубхона фаолияти тўғрисида»ги қонунда(13.04.2011):

ахборот-кутубхона ресурси — моддий объектда матн, овозли ёзув ёки тасвир тарзида қайд этилган ҳамда идентификациялаш, сақлаш ва фойдаланишни таъминлаш учун реквизитларга эга бўлган ахборот;

ахборот-кутубхона фонди — тизимлаштирилган ахборот-кутубхона ресурсларининг мажмуи;

ахборот-кутубхона хизмати кўрсатиш — фойдаланувчиларнинг ахборот-кутубхона ресурсларидан фойдаланишини таъминлаш;

электрон каталог — тизимлаштирилган ахборот-кутубхона ресурслари рўйхатининг электрон шакли;

электрон кутубхона — ахборот-кутубхона фондининг электрон шакли.

Ахборот коммуникация технологияларини янада ривожлантириш бўйича Ўзбекистон Республикаси Президентининг ва Вазирлар Маҳкамасининг бир қатор Қарорлари қабул қилинди. Шу жумладан,

Ўзбекистон Республикаси Президентининг Қарорлари

1. «Ахборот-коммуникация технологияларини янада ривожлантиришнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида»ги 2005 йил 8 июль 117-сонли Қарори.
2. «Миллий ахборот-коммуникация тизимларида компьютер хавфсизлигини таъминлашнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида»ги 2005 йил 5 сентябрь ПҚ-167-сонли Қарори.
3. «Ўзбекистон Республикасининг жамоат таълим ахборот тармоғини ташкил этиш тўғрисида»ги 2005 йил 28 сентябрь ПҚ-191-сонли Қарори

4. «Республика аҳолисини ахборот-кутубхона билан таъминлашни ташкил этиш тўғрисида»ги 2006 йил 20 июндаги ПҚ-381-сонли Қарори.
5. Ўзбекистон Республикасида Ахборотни криптографик муҳофаза қилишни ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида 2007 йил 3 апрелдаги ПҚ – 614 – сонли Қарори.
6. «Замонавий ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш ва ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 2012 йил 21 мартдаги ПҚ-1730-сонли Қарори.
7. «Мамлакатимизнинг дастурий таъминот воситалари ишлаб чиқувчиларини рағбатлантиришни янада кучайтириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 2013 йил 20 сентябрдаги ПҚ-2042-сон Қарори.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 4 февралдаги **“Ўзбекистон Республикаси ахборот технологиялари ва коммуникацияларни ривожлантириш вазирлигини ташкил этиш тўғрисида”**ги ПФ-4702 Фармони.
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 4 февралдаги **“Ўзбекистон Республикаси ахборот технологиялари ва коммуникацияларни ривожлантириш вазирлиги фаолиятини ташкил этиш тўғрисида”**ги ПҚ-2293 Қарори.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Қарорлари

1. «Ахборотлаштириш соҳасида норматив-ҳуқуқий базани такомиллаштириш тўғрисида»ги 2005 йил 22 ноябрь 256-сонли қарори.
2. « "ZIYONET" ахборот тармоғини янада ривожлантириш тўғрисида»ги 2005 йил 28 декабрь 282-сонли қарори.
3. «Ўзбекистон Республикаси халқ таълими вазирлиги ҳузурида мультимедиа умумтаълим дастурларини ривожлантириш марказини ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 2006 йил 7 июндаги 110 –Қарори.
4. «Давлат ва хўжалик бошқаруви, маҳаллий давлат ҳокимияти органларининг ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда юридик ва жисмоний шахслар билан ўзаро ҳамкорлигини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 2007 йил 23 августдаги 181-сон Қарори
5. «Давлат ва хўжалик бошқаруви, маҳаллий давлат ҳокимияти органлари ходимларининг малакаси ва кўникмаларини оширишга доир қўшимча чора-тадбирлар ҳамда уларни ишда компьютер техникаси ва ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш юзасидан аттестациядан ўтказиш тартиби тўғрисида»ги 2011 йил 27 октябрдаги 289-сонли Қарори.
6. «Давлат ва хўжалик бошқаруви, маҳаллий давлат ҳокимияти органларининг ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда юридик ва жисмоний шахслар билан ўзаро ҳамкорлигини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 2007 йил 23 августдаги 181-сонли Қарори.
7. «Интерактив давлат хизматлари кўрсатишни ҳисобга олган ҳолда Интернет тармоғида Ўзбекистон Республикасининг Ҳукумат портали фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 2012 йил 30 декабрдаги 378-сонли Қарори.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2014 йил 27 мартдаги «Давлат ва хўжалик бошқаруви, маҳаллий давлат бошқаруви

идоралари ходимларининг АКТни жорий этиш соҳасидаги малакаларини ошириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги 73-Қарори билан белгиланган вазифалар ижроси.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2014 йил 15 августдаги **“Халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”**ги 234-Қарори (ижро учун).

Халқ таълим вазирлигининг меъёрий ҳужжатлари

1. Халқ таълими вазирлигининг «2006-2007 ўқув йилини «Ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланишда педагог кадрлар салоҳиятини ошириш ўқув йили» деб номлаш тўғрисида»ги 2006 йил 3 августдаги 6/5-ХБ-сонли буйруғи.
2. Халқ таълими вазирлигининг «Халқ таълими тизимидаги муассасаларда компьютер техникасидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш тўғрисида»ги 2008 йил 19 сентябрдаги 223-сонли буйруғи.
3. Халқ таълими вазирлигининг «Умумтаълим мактабларида фаолият кўрсатаётган ўқитувчиларнинг замонавий ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш бўйича малакасини оширишни ташкил этиш тўғрисида»ги 2011 йил 23 мартдаги 61-сонли буйруғи.
4. Халқ таълими вазирлигининг «Умумий ўрта таълим мактабларида фаолият кўрсатаётган ўқитувчиларнинг замонавий ахборот-коммуникация технологияларидан таълим жараёнида фойдаланиш бўйича малакасини оширишни ташкил этиш тўғрисида»ги 2012 йил 21 апрель 125-сонли буйруғи.
5. Халқ таълими вазирлигининг «Халқ таълими вазирлиги марказий аппарати ҳамда республика ташкилотлари ходимларини компьютер техникаси ва ахборот коммуникация технологияларидан фойдаланиш бўйича ўқитиш ишларини ташкил этиш тўғрисида »ги 2012 йил 14 ноябрдаги 328-сонли буйруғи.

Маъруза юзасидан тавсия этиладиган адабиётлар

1. Каримов И.А. Ўзбекистон буюк келажак сари. Т.: “Ўзбекистон”, 1999 йил.
2. Ғуломов С.С. ва бошқ. Ахборот тизимлари ва технологиялари. Т.: “Шарқ”, 2000 йил.
3. Абдуқодиров А., Хаитов А., Рашидов Р. Ахборот технологиялари.- Т.: «Ўқитувчи», 2002 й.
4. Арипов М.М., Кабилжанова Ф., Юлдашев З.Х. Информационные технологии. Т.: ЎЗМУ, 2004 год.
5. Қосимов С.С. Ахборот технологиялари. Ўқув қўлланма. Тошкент-«Алоқачи»т-2006. 370 бет.
6. Усманов А.И. Замонавий ахборот технологиялари.- Т.: “Академия”, 2007 йил.-154 бет.
7. УЎТ Давлат таълим стандартлари: ИХТА асослари фани бўйича ўқув дастури. –Тошкент, 2006 й.
8. Марахимов А.Р., Раҳманкулова С.И. Интернет ва ундан фойдаланиш.- Тошкент, 2001 й.
9. Орипов М., Ҳайдаров А. Информатика асослари.–Т.: «Ўқитувчи», 2002 й.
10. Муртазин Э.В. Internet. Учебник.- Москва, 2002 г.

- 11.Қодиров Т., Эрназаров А. Компьютерда ишлашни ўрганамиш. Методик қўлланма. -А.Авлоний номидаги ХТХҚТМОМИ, 2006 й.
- 12.Назирова Ш.А., Қобулов Р.В. ва бошқалар. Компьютер ва офис жихозларидан фойдаланиш.-Тошкент, 2007 й.
- 13.Назирова Ш.А., Қобулов Р.В. Объектга мўлжалланган дастурлаш.-Тошкент, 2007 йил.
- 14.11.Марахимов А.Р., Рахмонкулова С.И. Интернет ва ундан фойдаланиш асослари.- Тошкент, 2001 йил.
- 15.Нишонбоев Т.Н. Windows, Word ва Internet тизимларида ишлаш. (Ўқув қўлланма).- Тошкент, 2002 йил.
- 16.Эшқобулов С.. Интернет-ахборот кидируви. (Ўқув қўлланма).- Тошкент, 2006 йил.
<http://www.yahoo.com/>-энг оммабоп кидирув системаси;
<http://www.rambler.ru/>-Россиянинг энг катта кидирув системаси. 10500 дан ортиқ Россия серверларида кидирув олиб боради;
<http://www.yandex.ru/>-9000 дан ортиқ Россия серверларини қамраб олган;
<http://www.gov.uz/>-Ўзбекистон Республикаси ҳукумати саҳифаси. Расмий ахборот, Олий мажлис қарорлари ҳақида маълумот беради;
<http://www.uza.uz/>-Ўзбекистон Миллий Ахборот Агентлиги саҳифаси. Ундан турли мавзудаги маълумотлар ва ахборот агентликлари ҳақидаги маълумотларни, янгиликларни олиш мумкин;
<http://www.freenet.uz/>-Республика Интернет ресурслари ҳақидаги маълумотлар келтирилган;
<http://www.undp.org/>-Бирлашган Миллатлар ташкилоти саҳифаси;
<http://www.worldbank.org/>-Жаҳон банки саҳифаси;
<http://www.computerra.ru/>-Электронная версия журнала «Компью-терра»
<http://www.osp.ru/pcworld/>-электронная версия журнала «Мир ПК»
<http://www.inter.net.ru/>-Журнал «Интернет»

2-мавзу: Таълимга оид масалаларни ҳал этишда “Microsoft Office” ва бошқа амалий дастурларни қўллаш амалиёти
1 жуфтлиги технологик харитаси

Фан: Ахборот технологиялари

Аудитория: халқ таълими бошқарув органи раҳбарлари, ўринбосарлари ва мутахассислари

Мавзу: Таълимга оид масалаларни ҳал этишда “Microsoft Office” ва бошқа амалий дастурларни қўллаш амалиёти (2 - мавзу, 1-жуфтлик).

Калит сўзлар: матн, киритиш, таҳрирлаш, қайта ишлаш, сақлаш, чоп қилиш дастурий воситалар, гиперматнлар, слайдлар, тақдимот, анимация, товушлар ёзиш.

Соатлар сони: 2 соат амалий машғулот.

Амалий машғулотни ишлаб чиқувчилар: Н.Мамадалиев

Иш жойи: Фарғона вилоят ХТХҚТМОИ, “Табиий ва аниқ фанлар таълими” кафедраси.

Ўқув жараёнини амалга ошириш технологияси

Метод: актив ва интерактив, матн билан ишлаш, амалий

Шакли: кичик гуруҳда ва якка тартибда компьютерда амалий машғулотларни бажариш

Воситалар (техник ва дидактик): Тарқатма материаллар, компьютерлар

Назорат: фикр алмашуви, оғзаки савол-жавоб

Баҳолаш: сўхбат, ўз-ўзига баҳо бериш

Дарснинг мақсад ва вазифалари:

Мақсадлар:

Таълимий: Матн муҳаррири ва унинг вазифаси. Матн муҳарририни юклаш. Матн муҳаррири ойнаси элементлари. Матн киритиш, уни таҳрирлаш, хотирага олиш ва чоп қилиш. Такдимот яратиш технологияси

Тарбиявий: АКТ дан фойдаланиш давр талаби ва ҳамма ўқитувчилар компьютерда ишлашни билишлари кераклигини етказиш.

Ривожлантирувчи:

Тингловчиларнинг илғор педагогик технологияларни қўллашда АКТ дан фойдаланиш кераклигини ва унинг афзалликлари ва ўзига хос мураккабликларини англашларига ёрдам бериш.

Вазифалар:

Таълимий савол: Оффис дастурларида ҳужжатларни қандай ҳосил қилинади? Файлларни сақлаш, матнларни форматлаш, жадваллар қўйиш қандай бажарилади?

Тарбиявий савол: Ўз фанингизда АКТдан фойдаланишга қизиқмайсизми ? Нима ҳалақит қилади?

Ривожлантирувчи савол: ўз фанингизни АКТдан фойдаланиб ўтасизми? АКТни дарсга қўллашнинг афзал ва мураккаб томонлари нимада?

Такдимот дастуридан фойдаланиш ўрни биласизми?

Кутилаётган натижалар:

Дарс якунида тингловчи билади (билим): Матн муҳаррири ва унинг вазифаси. Матн муҳарририни юклаш. Матн муҳаррири ойнаси элементлари. Матн киритиш, уни таҳрирлаш, хотирага олиш ва чоп қилиш. Слайдлар билан ишлаш.

Қайси саволлар берилади:

Ҳужжат яратувчи дастурлар қандай йўллар билан ишга тушурилади? Ҳосил қилинган файлни хотирада сақлаш учун менюнинг қайси бўлимидан фойдаланилади? Оддий такдимот яратишни биласизми?

Дарс якунида тингловчи тушунади (қўникма): Матн муҳарририда матн киритиш, уни таҳрирлаш, хотирага олиш ва чоп қилиш бўйича амалий машғулотлар бажарадилар. Слайдлар яратиш усуллари ўзлаштирадилар

Қайси вазифалар берилади:

Матнларни ўз номингиз билан хотирада сақланг. Матн сарловҳасини марказга нисбатан симметрик жойлаштиринг. Матн ичига жадвал жойлаштиринг. Слайдларга дизайн ва анимация беринг.

Дарс якунида тингловчи бажара олади (малака): ўз фаолиятларида матн мухаррири ва тақдимот дастурлари имкониятларидан фойдаланаоладилар.		Қандай топшириқлар берилади: Word дастурида уз фаолиятингизда керак ҳужжатларни тайёрланг. Фаолиятингизни ёритиб берувчи тақдимот яратинг.	
Дарс жараёни ва унинг босқичлари:			
Ишнинг номи	Бажариладиган иш мазмуни	Метод	Вақт
1-босқич: Ташкилий қисм.	Давоматни аниқлаш.		5 минут
2-босқич: Рефлексия. Эҳтиёжларни аниқлаш	Мавзу бўйича савол-жавоб орқали тингловчиларнинг ушбу мавзуга тайёрлиги ва эҳтиёжлари аниқланади.	интерактив	5 минут
3-босқич: Амалий машғулотлар	Word ва Power Point дастурлари вазифаси билан танишиш.	матн билан ишлаш	15 минут
4-босқич: Амалий машғулотлар	Word ва Power Point дастурларида ишлаш амалиётини ўзлаштириш	Интерактив (амалий лаборатория)	15 минут
5-босқич: Амалий машғулотлар	Word ва Power Point дастурлари бўйича тарқатма материал асосида машқлар бажариш	Амалий (мустақил иш)	30 минут
6-босқич: Мустаҳкамлаш	Хулоса (савол–жавоб, фикр-мулоҳаза-лар ва таклифлар)	Интерактив (жамоавий)	10 минут

Машғулотнинг бориш босқичлари

1 босқич: Давоматни аниқлаш

2 босқич: Қисқача савол – жавоблар орқали тингловчиларнинг компьютер саводхонлиги бўйича билимлари ва эҳтиёжлари аниқланади.

3 босқич: Курс тингловчилари кичик гуруҳларга бўлинади. ҳар бир гуруҳ аъзосига тартиб бўйича рақам берилади. (Масалан биринчи иштирокчи, иккинчи иштирокчи...). ҳар бир гуруҳга «Word ва Power Point дастурлари вазифаси» ҳақида матнлар тарқатилади. Гуруҳлардаги матнлар бир бирини такрорламайди. Бу машғулотда бумеранг технологиясидан фойдаланилади.

4 босқич: Тингловчилар яна қайта гуруҳларга бўлинади. (Аввалги босқичдаги гуруҳларнинг биринчи иштирокчилари 1 гуруҳ, иккинчи иштирокчилари 2 гуруҳ...). Ҳар бир гуруҳга «Word ва Power Point дастурларида қисқа матн тайёрлаш ва уни форматлаш» вазифаси берилади. Бу вазифани бажариш жараёнида ҳар бир гуруҳ иштирокчиси биринчи босқичда ўқиб ўрганганларини гуруҳ иштирокчиларига тушунтиради. Топшириғни биргаликда битта компьютерда бажарадилар.

5 босқич: Тингловчилар бу босқичда якка тартибда ишлайдилар. Ҳар бир тингловчи Word ва Power Point дастурларида тарқатма материал асосида машқлар бажаради.

6 босқич: Тингловчилар бир бирларига машғулотда ўрганганлари асосида Word матн муҳаррири ҳақида саволлар берадилар. Ўз ўрнида ўқитувчи ҳам саволлар ва тавсиялар бериб дарс якунланади.

MS Word дастури ёрдамида электрон дарс ишланмаларини яратиш технологиясини ўзлаштириш

Матн муҳаррири ва унинг имкониятлари ҳақида. Матн муҳарририни юклаш. Матн муҳаррири менюси, ускуналар панели, форматлаш элементлари ва уларнинг вазифалари. Матн муҳаррири ойнасини созлаш. Матнни киритиш, шрифт танлаш, ўлчамини белгилаш, киритилган матнни таҳрирлаш, нусха олиш, хотирага олиш ва чоп қилиш. Жадвалли маълумотлар билан ишлаш. Объектлар устида амаллар бажариш. Формулалар киритиш ва уларни таҳрирлаш. Гиперматнлар яратиш. Электрон матнлар ташкил қилиш.

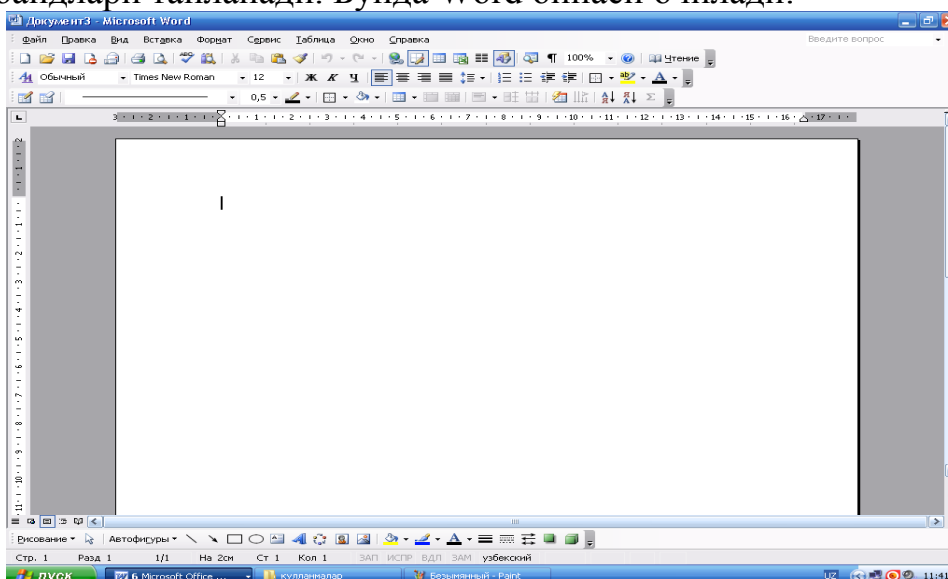
Word дастури ҳақида қисқача маълумот.

Word дастурида асосан матн ахборотларни қайта ишланади. Ҳозирги пайтда бир қанча турдаги матн муҳаррирлари мавжуд бўлиб, улар хилма-хил турдаги матнлар билан ишлаш, уларни таҳрирлаш, ўзгартириш ва унга керакли ёрдамчи элементларни, чизма ҳамда графикни қўшиш имкониятларини беради. Ундан ташқари замонавий матн муҳаррирлари матнларни чиройли ҳолда ифодалаш, уларга реклама имкониятларини ҳам яратиб беради. Масалан матн ҳарфларининг жойлашишини хилма-хил ҳолатларда амалга ошириш, уларни координата ўқлари атрофида айлантириш, махсус эффектлар киритиш, рангларни ўзгартириш, уларга расм графика ва тасвирлар қўшиш каби матнга эстетик кўриниш бериб бир қанча дизайн билан боғлиқ муаммоларни ҳал қилишга имкон беради.

Word дастурида ишлаш учун аввал дастурни ишга туширишни, ундаги асосий элементларни, Word экранини созлашни, меню ва матн қисмлари билан ишлашни билиб олиш керак.

“Word” матн муҳарририни ишга тушириш.

Бунинг учун сичқонча курсорини ишчи столидаги пиктограммасига олиб келиб чап тугмасини 2 марта босилади. Агар пиктограмма иш столида бўлмаса Windowsнинг асосий менюсидан Пуск- Все программы- Microsoft Office Word бандлари танланади. Бунда Word ойнаси очилади:



Word экранини созлаш

Экранни созлаш бу хужжатни кўрсатиш режимларини ўрнатиш, керакли воситалар панелларини экранга жойлаштириш дегани. Бунинг учун менюдан «Вид» банди танланади ва акс эттириш режимлари ўрнатилади. Кейинги кадам илова ойнасида «Стандартное», «Форматирование», «Рисование» воситалар панелини жойлаштириш керак. Бунинг учун менюдан «Вид» □ «Панел инструментов» □ «Настройка» бандлари танланади. Экранда ҳосил бўлган мулоқат ойнасидаги рўйхатдан «Стандартное», «Форматирование», «Рисование» бандлари танлаб олиб Enter клавиши босамиз. Word экранида ҳосил бўлган воситалар панелларида бизга керакли тугмалар йўқ бўлса яна «Вид» □ «Панел инструментов» □ «Настройка» бандларини танлаб ҳосил бўлган мулоқот ойнасида «Команды» тугмасини босамиз (вкладкасини). Бу вкладканинг икки ойнаси бор. Чап томонда «Категории» ва ўнг томонда «Команды». Мисол учун «Экран параметрларини ўрнатиш» тугмасини экранга чиқариш учун чап томондаги «Категории» ойнасидан «Файл» бандини танлаймиз, ўнг томондаги ойнада унга тегишли тугмалар рўйхати кўринади. Уларнинг ичидан бизга керакли тугмани топиб уни сичқончанинг чап тугмасини босиб турган ҳолда юқорига, яъни воситалар панелига қараб ҳаракатлантирамиз. Тугмани керакли жойга қўйиб сичқонча тугмаси қўйиб юборилади

Акс эттириш режимлари.

Хужжатни экранда акс эттиришнинг 5 хил усули бор.

1. Электрон хужжат.
2. Оддий режим.
3. Варақни белгилаш режими.
4. Хужжат структураси режими.
5. Асосий хужжат режими.

Бу режимларда ишлаш учун қуйидаги усуллардан фойдаланиш мумкин.

а) Менюнинг «ВИД»бандини танлаб ҳосил бўлган менюдан керакли режим танлаймиз.

б) Горизантал айлантриш линейкасининг чап томонида жойлашган тугмадан бирини босамиз.

Бу режимларнинг энг кўп ишлатиладигани «Варақни белгилаш» режимиدير. Бу режимда хужжат босмадан қандай чиқса шу ҳолда кўрсатилади. Терилаётган матн катта бўлса «Оддий режим» ни танлаган маъқул. Бунда компьютер тезроқ ишлайди. Хужжат сарлавҳаларини форматлаш керак бўлганда эса «Хужжат структураси» режимидан фойдаланган маъқул.

Горизантал меню

Windowsнинг ҳар бир иловаси горизантал менюга эга. У сарлавҳалар қаторидан кейин 2-чи қаторни эгаллайди. Менюнинг бирор бир бандини танлаб сичқонча курсорини боссак вертикал меню кўринади. Бу меню бандларининг баъзилари қора рангда ва яна баъзи бирлари кул рангда бўлади. Бажарилиши мумкин бўлган бандлар қора рангда ва бажарилиши мумкин бўлмаганлари эса кул рангда бўлади. Баъзи бир бандлар матнининг охирида (. . .) кўп нуқта бўлади. Бундай бандларни танлаганимизда экранда мулоқат ойналари ёки яна менюлар чиқиши мумкин.

Матн қисмлари устида амаллар бажариш.

Матн қисмлари билан қуйидаги амалларни бажариш мумкин:

- Матннинг бир қисмидан шу файлнинг ўзида бошқа бир ерига нусха кўчириш.
- Матннинг бир қисмини шу файлнинг ўзида бошқа жойга олиб ўтиш.
- Матннинг бир қисмини олиб ташлаш.
- Матннинг бир қисмини бошқа файлларга олиб ўтиш ёки нусхасини олиш.
- Матннинг бир қисмини чоп қилиш.

Матн қисмларини белгилаш

Матн қисмларини клавиатура ва сичқонча ёрдамида белгилаш мумкин.

Клавиатура орқали белгилаш учун матн курсорини белгиланиши керак бўлган матн қисмининг биринчи символига олиб келиб Shift клавишини босиб турган ҳолда (←↑→↓) стрелкалардан фойдаланиб, матн қисмини қора рангга бўйямиз. Белгилашни тамомлаб Shift клавишини ва стрелкани қўйиб юборамиз. Агар матннинг кўп қисмини бўямоқчи бўлсак унда стрелкалар ўрнига PgDn ёки PgUp клавишларидан фойдаланамиз.

Сичқонча ёрдамида белгилаш учун сичқонча курсорини белгиланиши керак бўлган матн қисмининг биринчи белгисига қўйиб сичқончанинг чап тугмасини босган ҳолда керакли символгача ҳаракатлантирамиз (бўйямиз).

Қаторни белгилаш

Сичқонча курсорини белгиланиши керак бўлган қаторнинг чап томонига олиб келамиз. Курсор(↖) кўринишини олиш керак, яъни стрелка юқорига ва ўнгга қараши керак. Сичқонча чап тугмасини 1 марта боссак бир қаторни белгилаймиз. Агар бир неча қаторни белгиламоқчи бўлсак, сичқонча тугмасини қўйиб юбормаган ҳолда пастга қараб ҳаракатлантирамиз. Керакли қаторни белгилагандан сўнг сичқонча тугмасини қўйиб юборамиз.

Матннинг исталган қисмини тугри туртбурчак холида белгилаш

Shift+Alt+сичқончани чап тугмаси босилади ва исталган томонга тортилади.

Сўз ва абзацларни белгилаш

Сичқонча ёрдамида бир сўзни белгилаш учун, сичқонча курсорини шу сўз устига олиб келиб унинг чап тугмаси 2 марта босилади. Сичқонча ёрдамида бир гапни белгилаш учун сичқонча курсорини шу гапнинг ихтиёрий сўзи устига олиб келиб Ctrl тугмасини босиб турган ҳолда сичқончанинг чап тугмасини 1 марта босамиз. Сичқонча ёрдамида 1 абзацини белгилаш учун сичқонча курсори шу абзацининг ихтиёрий сўзи устига олиб келиниб сичқонча чап тугмаси 3 марта босилади.

Хужжатларда кўп ишлатиладиган амалларни қуйидаги топшириқларни бажариб билиб олишингиз мумкин.

Мавзу бўйича топшириқлар тўплами.

1 –амалий топшириқ.

Амалий топшириқ мавзуси: Windows ойналари, папкалар ва файллар билан ишлаш

Амалий топшириқ тавсифи: Бир нечта дастурларни ишга тушириб дастурлар ойналарини шундай жойлаштирингки, уларнинг ҳаммаси экранда кўриниб турсин. “Мои документы” папкасида ўзингизнинг ҳужжатларингиз учун алоҳида папка очинг. “Мои документы” папкасидаги бир нечта файлни очган папкангизга кўчиринг.

Амалий топшириқдан кутилаётган натижалар: Тингловчилар Windows ойналарини бошқаришни, папка очиш ва файллардан нусха кўчиришни ўрганиб оладилар.

Амалий топшириқни бажарганларида тингловчилар қуйидаги БКМларга эга бўладилар:

Билим: Windows ойна элементлари, асбоблар панелидаги тугмачалар вазифаси ҳақида тушунчага эга бўладилар.

Кўникма: Дастурларни очиш ва ёпиш, папка очиш ва файллардан нусха кўчириш амалларини бажара оладилар.

Малака: Иш фаолиятларида ўзларининг электрон ҳужжатларини алоҳида папкага жойлаштира оладилар.

Амалий топшириқнинг бажарилиш тартиби:

1. Сичқонча курсорини “Мои документы” папкаси устига олиб келиб чап тугмасини икки марта босинг.
2. Агар ойна экранга тўлиқ очилса, уни сарлавҳа қаторининг ўнг томонида жойлашган 3 та тугманинг ўртадаги тугмасини босиб ойнани кичрайтиринг.
3. “Мой компьютер”, “Корзина”, “Сетевое окружение” папкаларини ҳам шу тарзда очинг.
4. Ойналарнинг ўлчамларини янада кичрайтириш учун сичқонча курсорини ойнанинг чегарасига олиб боринг. Сичқонча курсорининг кўриниши ↔ икки томонлама стрелка ҳолатига келганда сичқончанинг чап тугмасини босиб турган ҳолда чап ёки ўнг томонга ҳаракатлантиринг. Керакли ўлчамни олганингиздан кейин сичқонча тугмасини қўйиб юборинг.
5. Барча ойналарнинг ўлчамини худди шу тарзда тўғрилаб олинг.
6. Ойналарни жойдан-жойга кўчириш учун сичқонча курсорини ойнанинг сарлавҳа қаторига олиб бориб чап тугмасини босиб, қўйиб юбормасдан керакли жойга олиб келинг ва сичқонча тугмасини қўйиб юборинг.
7. Барча ойналарни худди шу тарзда экраннинг тўрт бурчагига жойлаштиринг.
8. “Мои документы” ойнасидан ташқари барча ойналарни ёпинг.
9. Сичқонча курсорини “Мои документы” папкасининг менюсида “Файл” сўзи устига олиб келинг ва чап тугмасини босинг.
10. Очилган менюдан “Создать” бандига сичқонча курсорини олиб бориб чап тугмасини босинг.
11. Кейинги менюдан “Папку” бандини танланг ва чап тугмани босинг.
12. Экранга “Новая папка” номли янги папка чиқади. Новая папка ёзуви кўк рангга бўялган бўлади. Демак сичқонча курсори шу сўз устида турибди дегани.
13. Клавиатура ёрдамида ўз исмингизни теринг ва Enter тугмасини босинг.
14. Сичқонча курсорини керакли файл устига олиб келиб чап тугмасини бир марта босинг. Файл белгиланади.

- 15.Клавиатурадан Shift (ёки □) тугмасини босиб турган ҳолда сичқонча тугмасини белгиланган файлдан кейинги бешинчи файл устида бир марта босинг. Бешта файл белгиланади.
- 16.Менюнинг Правка бандида сичқончанинг чап тугмасини бир марта босинг.
- 17.Очилган менюдан Копировать бандида сичқончанинг чап тугмасини босинг. (Кейинчалик “сичқонча чап тугмасини босинг” сўзлари ўрнига “танланг” деб юритамиз)
- 18.Ўзингиз яратган янги папкани очинг.
- 19.Менюдан Правка-Вставить бандларини танланг.

Бу машқларни бажариш натижасида папкада 5 та файл ҳосил бўлади. Яна баъзи файлларни мустақил равишда папкага кўчириб кўринг.

2- амалий топшириқ.

Амалий топшириқ мавзуси: Word ойнасини созлаш, матнлар ва шрифтлар билан ишлаш, матнларни компьютер хотирасига сақлаш

Амалий топшириқ тавсифи: Word матн муҳарририни ишга туширинг ва дастур ойнасидаги асбоблар панеллари ва линейкаларни олиб ташлаш ва қайта тиклашни машқ қилинг. Word матн муҳарририда 5-6 қаторли матн териб компьютер хотирасига сақланг. Хотирада сақлаган файлингизни яна экранга чиқаринг ва уни форматланг. (Форматлаш деганда матн шрифтларини ўзгартириш, матн чегараларини тўғрилаш тушинилади) . Матндан нусха кўчириб сарлавха шрифтлари рангини ва уларнинг ўлчамларини ўзгартиринг.

Амалий топшириқдан кутилаётган натижалар: Тингловчиларга Word матн муҳарририда матн ёзиш, уларни компьютер хотирасига сақлаш ва матнларни форматлашни ўргатиш.

Амалий топшириқни бажарганларида тингловчилар қуйидаги БКМларга эга бўладилар:

Билим: Word матн муҳарририда ойна элементлари, асбоблар панели ҳақида тушунчага эга бўладилар.

Кўникма: Word дастури ойнасини созлаш, матнларни ёзиш ва файл кўринишида сақлаш, шрифтлар кўринишини ўзгартириш ва матн чегараларини форматлаш амалларини бажара оладилар.

Малака: Word матн муҳарририда файлларни мустақил қайта ишлай оладилар.

Амалий топшириқнинг бажарилиш тартиби:

1. “Пуск” тугмаси босилади, очилган менюдан “Все программы” (ёки Программы) банди танланади. Яна меню очилади, ундан Microsoft Office ва кейинги менюдан- Microsoft Word бандлари танланади. (Буни кейинчалик қисқача Пуск-Все программы- Microsoft Office - Microsoft Word деб берамиз.).
2. Менюдан “Вид” бандини танланг.
3. Очилган менюдан “Панел инструментов” бандини танланг.
4. Кейинги менюдан “Стандартная” бандини танланг. Бунда экрандаги “Меню” қаторидан кейинги асбоблар панели ўчади.
5. Яна 2-3 кадамларни қайтаринг. Экрандаги ўчган қатор яна жойига қайтади.
6. Менюдан Вид-Линейка бандларини танланг. Бунда экрандаги горизонтал линейка ўчади.
7. 6 бандни яна қайтаринг. Линейка жойига қайтади.

8. 5-6 қаторли матнни теринг. Албатта матннинг сарлавҳасини ҳам ёзинг.

9. Менюдан «Файл» - «Сохранить как» бандларини танланг.

10.Экранга очилган «Сохранение документа» ойнасининг «Имя файла» (Файл номи) бўлимига клавиатура орқали ўз исмингизни теринг ва ойнадаги “Сохранить” тугмасини босинг.

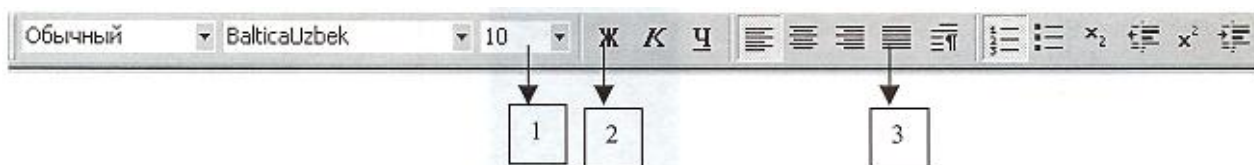
11.Менюдан «Файл» - «Выход» бандини танланг ёки сарлавҳалар қаторининг ўнг томонида жойлашган х тугмасини босиш орқали матн муҳаррири ишини тугатинг.

12.Пуск - Все программы- Microsoft Office - Microsoft Word банларини танлаб Word дастурини ишга туширинг.

13.Менюдан «Файл» -«Открыть» бандларини танласангиз ва экранга “Открытие файла” мулоқот ойнаси чақади.

14.Ойнадаги рўйхатдан очилиши керак бўлган файл устида сичқонча тугмасини бир марта босинг ва ойна қуйидаги “Открыть” тугмасини босинг. Экранга файл очилади.

15.Матн курсорини сарлавҳанинг биринчи симболи олдида олиб келиб сичқончанинг чап тугмасини босиб турган ҳолда сарлавҳанинг охириги симболигача тортилади ва қўйиб юборилади. Бунда матн қора рангга бўялади, яъни белгиланади.



1 - Расм. Форматлаш асбоблар панели

1-шрифтлар ўлчам, 2-тўқроқ шрифт, 3 -матннинг икки томонини текислаш тугмаси

16. Сичқонча курсорини асбоблар панелининг Ж тугмачасига олиб келиб, чап тугмаси бир марта босилади.(1расм 2 рақамли тугма)

17. Сичқонча курсорини варақнинг белгиланмаган ерига олиб келиб, яна бир марта босилади (бунда белгилаш бекор қилинади)

18. Менюдан «Правка» - «Выделить все» . (Бутун матн белгиланади)

19. Асбоблар панелидаги икки томонни текислаш тугмасини босинг.(1расм 3 рақамли тугма)

20. Матннинг бир қаторини белгиланг.

21. Матндан нусха олиш. Бунинг бир нечта усули бор:

а) Менюдан «Правка» -«Копировать» ёки

б) «Стандарт асбоблар панелидан иккита қоғоз расмли тугмачани сичқончанинг чап тугмаси билан бир марта босиш орқали (2 расмдаги 1рақамли тугма)



2-Расм. Стандарт асбоблар панели.

1-Нусха олиш тугмаси, 2-олинган нусхани қоғозга қўйиш тугмаси

22. Матн курсорини янги абзацга келтириш. Бунинг учун □ (Enter) тугмасини босиш керак.

23. Матннинг нусхасини қўйиш. Бунинг ҳам бир нечта усули бор а) менюдан "Правка" - "Вставить" ёки б) "Стандарт" асбоблар панелидан папка ва қоғоз расмли тугмачани босиш билан амалга оширилади. (2 расм, 2 рақамли тугма). Бу тугмани 3 марта босинг.

24. Биринчи қатордаги ёзув ўлчамини 14 ва рангини қизил рангга бўянг. Бунинг учун биринчи қаторни белгиланг (15 пункт). 1 - расмда кўрсатилган 1 рақамли тугмани сичқончанинг чап тугмаси билан босиб, очилган рўйхатдан 14 сонини танланг ва enter тугмасини босинг. Бунда шрифтларнинг каттароқ бўлганини кўрасиз. Шрифтларнинг рангини ўзгартириш учун "Расм чизиш" асбоблар панелидаги А расмли тугмача ёнидаги учбурчакни босинг (3 расм, 1 рақамли тугмача) ва керакли рангни сичқонча курсорини олиб бориб танланг ва чап тугмасини босинг. Ранг ўзгартиришнинг иккинчи усули: Менюдан «Формат» - «Шрифт» - «Цвет» бандлари танланади.

25. Белгилашни бекор қилинг (17 пункт).

26. Шу тарзда қолган қаторлардаги ёзувлар ўлчамларини 24, 36, 48 ва рангини кўк, яшил ва бинафшага ўзгартиринг.



3- расм. "Расм чизиш" асбоблар панели.

1- Шрифтларнинг рангини ўзгартириш.

27. Менюдан «Файл» - «Выход» бандини танланг ёки сарлавҳалар қаторининг ўнг томонида жойлашган Х тугмасини босиш орқали матн муҳарририда ишни тугатинг. Экранга чиққан мулоқот ойнасида “Да” тугмасини босинг.

Power Point дастури ҳақида қисқа маълумот

Ҳозирги кунда шахсий компьютердан фойдаланишда компьютер графикаси билан ишлаш жуда қизиқарли йўналишлардан бири бўлиб қолмоқда.

Power Point презентацион (тақдимот) графикли дастурлар сарасига киради. Бундай дастурлар ўзида матнлар, расмлар , схемалар, графиклар ва

анимацион эффектлар, овоз, видеоклиплар ва ҳоказолардан иборат бўлган слайдлар ҳосил қилиш имконини беради. Слайдлар кетма-кетлигидан ҳосил бўлган тақдимотни компьютер экранда, видеомониторлар ва катта экранларда намойиш қилиш мумкин. Тақдимот яратиш бу слайдлар кетма-кетлигини қуриш ва безагини беришдир. .

Power Point бир нечта слайдларга эга бўлган презентация файлини очади. Бу дастур фойдаланувчига ҳар хил мавзуларда катта миқдорда презентация қолипларини тақдим этади. Бу қолиплар махсус усулда жиҳозланган слайдларга эга. Слайд майдончасига матнни, графикани, жадвал ва диаграммаларни жойлаштириш мумкин. Ундан ташқари биз дидимизга мос дизайн танлаб санъаткорона жиҳозлашган презентация қолипини ўзгартиришимиз мумкин. Бунда презентация мазмуни сақлаб қолинади, фақат унинг ташқи кўриниши ўзгаради.

Power Point программасини ишга тушириш учун Windowsнинг асосий менюсидан Пуск→ Все программы→ Microsoft Office Power Point бандлари танланади.

Бу дастурда ишлашдан олдин баъзи сўзларнинг маъносини тушуниб олишимиз керак.

Power Point – бу график дастурлар пакети бўлиб, электрон слайдларни тайёрлаш, улар билан танишишни уюштириш ва слайд фильмларни намойиш этишга тайёрлайди.

Презентация- бу слайдлар ва махсус эффектлар тўплами бўлиб, уларни экранда кўрсатиш, тарқатиладиган материал, докладни план ва конспекти шаклида бита файлда сақланади.

Слайд-бу презентациянинг алоҳида кадри бўлиб, ўз ичига матнни , сарлавҳаларни , график ва диаграммаларни олиш мумкин.

Дизайн қолипи- профессионал томонидан олдиндан тайёрлаб қўйилган графиклар, бўёқлар, жилолар, товушлар намунаси бўлиб, улар слайдларда ишлатиш учун мўлжалланган.

Анимация- бу слайдларни намойиш қилиш ва кўрсатишда уларни самарадорлигини ошируви товуш , ранг, матн ва ҳаракатланувчи эффектлар ва уларни йиғиндисидан иборат.

Power Point тақдимот дастурида ишлаш учун топшириқлар

1-амалий топшириқ.

Амалий топшириқ мавзуси: PowerPoint дастурида слайдлар яратиш ва унга расм ва бошқа объектларни қўйиш.

Амалий топшириқ тавсифи: Ўз фанингиздан 1 соатлик дарс учун 8-10та слайд тузинг.

Амалий топшириқдан кутилаётган натижалар: Тингловчиларга слайдлар яратишни ўргатиш.

Амалий топшириқни бажарганларида тингловчилар қўйидаги БКМларга эга бўладилар:

Билим: Слайд, слайднинг турли кўринишлари ҳақида тушанчага эга бўладилар.

Кўникма: Слайдларга расм ва бошқа оюъектларни қўйиш амалларини бажара оладилар.

Малака: Такдимотни кўргазмали қилишда расм, диаграмма элементларидан фойдалана оладилар.

Амалий топшириқнинг бажарилиши тартиби:

1. Пуск - Все программы - Microsoft Office - Microsoft Office PowerPoint бандларини танланг ва дастурни очинг.
2. Экрандаги «Заголовок слайда» сўзи устида сичқонча тугмасини бир марта босинг. Бунда «Заголовок слайда» сўзи экрандан ўчиб матн курсори пайдо бўлади.
3. Сарлавҳани клавиатура орқали киритинг.
4. Кейинги слайдни очиш учун менюдан «Вставка» - «Создать слайд» бандларини танланг. Кейинги слайдларнинг кўринишини ўзгартириш мумкин. Биринчи слайднинг кўриниши фақат сарлавҳа кўринишида эди.
5. 4-банд тўғри бажарилса, экраннинг ўнг томонида «Разметка слайда» ойначаси очилади. Агар бундай ойна очилмаса, менюдан Формат-Разметка слайда бандлари танланади. Бу ойнанинг



«Другие макеты» бўлимидаги расми устида сичқончанинг чап тугмасини бир марта босинг. Бу слайдга сарлавҳа матн ва расм киритиш мумкин.

6. Сарлавҳа ва матн олдинги слайддагидек киритилади. Расм киритиш учун «Вставка картинки» белгиси устида сичқончанинг чап тугмасини икки марта босинг.

7. Экранда очилган «Выберите рисунок» ойначасидан истаган расмни танланг ва шу расм устида сичқончанинг чап тугмасини икки марта босинг .

8. Шу тарзда яна бир нечта слайдлар тайёрлашингиз мумкин.

9. Барча слайдлар тайёр бўлгандан кейин файлни хотирага сақлаб қўйинг (Хотирага сақлаш худди Word дастуридагидек, 2 -амалий топшириқ 9-10 бандлар).

2 - амалий топшириқ.

Амалий топшириқ мавзуси: Слайдларда фон ва анимация эффектларидан фойдаланиш

Амалий топшириқ тавсифи: Ҳар бир слайдга ҳар хил фон беринг. Ҳамма слайдларда анимация эффектларидан фойдаланинг.

Амалий топшириқдан кутилаётган натижалар: Слайдлар фонини ўзгартириш ва анимация эффектидан фойдаланишни ўргатиш.

Амалий топшириқни бажарганларида тингловчилар қуйидаги БКМларга эга бўладилар:

Билим: Фон ва анимация ҳақида тушанчага эга бўладилар.

Кўникма: Слайдлар фонини ўзгартириш, матнларни ҳаракатга келтириш амалларини бажара оладилар.

Малака: Такдимотни кўргазмали қилишда фон, анимация эффектларидан фойдалана оладилар.

Амалий топшириқнинг бажарилиш тартиби:

1. Тайёрланган слайдларни қайтадан кўриб чиқиш учун клавиатурадаги Page Up, Page Down тугмаларини босинг.
2. Бу слайдларга фон (ранг) бериш учун менюдан «Формат»-«Оформление слайда» бандларини танланг.
3. Экраннинг ўнг томонида очилган «Дизайн слайда» ойнасининг «Доступны для использования» бўлимида исталган слайд устига сичқонча курсорини олиб келинг. Слайднинг ўнг томонидаги линейка белгиси устида сичқончанинг чап тугмасини босинг.
4. Очилган менюдан «Применить к выделенным слайдам» бандини танланг.
5. Қолган слайдларга ҳам шу тарзда фон танланг.
6. Слайддаги ёзувларни ҳаракатга келтириш учун яна биринчи слайдга қайтинг.
7. Сарлавҳа устида сичқончанинг чап тугмасини бир марта босинг
8. «Дизайн слайда» ойнасининг «эффекты анимации» сўзлари устида яна сичқончанинг чап тугмасини босинг.
9. «Применить к выделенным слайдам» ойнасидаги рўйхатдан исталган бандни танланг ва сичқонча чап тугмасини босинг.
10. Ойна қуйидаги «Применить к образцу» тугмасини босинг
11. Шу тарзда қолган объектларни ҳам ҳаракатга келтиришингиз мумкин.

3 - амалий топшириқ.

Амалий топшириқ мавзуси: Слайдларнинг алмашилиш вақтини ва овозни ўрнатиш

Амалий топшириқ тавсифи: Ҳар бир слайд алмашилиши 3 секундда автоматик равишда бўлсин, слайдлар алмашилишида овоз эффектидан фойдаланинг.

Амалий топшириқдан кутилаётган натижалар: Слайдлар алмашилишида овоз ва вақтни ўрнатишни ўргатиш.

Амалий топшириқни бажарганларида тингловчилар қуйидаги БКМларга эга бўладилар:

Билим: Слайдлар алмашилиш эффекти, слайдларнинг автоматик алмашилиши ҳақида тушанчага эга бўладилар.

Кўникма: Слайдларга овоз ва вақт қўйиш амалини бажара оладилар.

Малака: Такдимотда слайдлар алмашилишини бошқара оладилар.

Амалий топшириқнинг бажарилиш тартиби:

1. Курсорни биринчи слайдга олиб келинг
2. Менюдан Показ слайдов-Смена слайда бандларини танланг.
3. «Применить к выделенным слайдам» ойнасидан исталган бандни танланг
4. «Изменить переход» бўлимидаги «Звук» ойначасининг ўнг томонидаги тугмани босиб, рўйхатни очинг. Хоҳлаган овозни танланг.
5. «Смена слайдов» бўлимида слайдлар алмашилиш вақтини ўзгартириш мумкин. Агар «по шелчку» ойначасига белги қўйсангиз слайдларни фақат сичқончанинг чап тугмасини босиб алмаштириш мумкин бўлади. Агар «автоматически после» ойначасига ҳам белги қўйсангиз, шу сўз қуйидаги

ойначага секундлар сонини киритсангиз слайдлар автоматик равишда шунча секунддан кейин алмашинади.

6. Вақт ва овозларни тўғрилаганингиздан сўнг, ойна қуйидаги «Применить ко всем слайдам» сўзлари устида сичқончанинг чап тугмасини босасиз.

2 мавзу: Таълимга оид масалаларни ҳал этишда “Microsoft Office” ва бошқа амалий дастурларни қўллаш амалиёти
2 жуфтлиги технологик харитаси

Фан: Ахборот технологиялари Аудитория: умумий ўрта таълим мактаблари директорлари Мавзу: Таълимга оид масалаларни ҳал этишда “Microsoft Office” ва бошқа амалий дастурларни қўллаш амалиёти (2-мавзу, 2-жуфтлик). MS Excel дастури ёрдамида маълумотларни қайта ишлаш технологияси. Калит сўзлар: ячейка, варақ, китоб, ячейка формати, формула, диаграмма, сценарийлар, маълумотлар устида арифметик ва мантиқий амаллар. Соатлар сони: 2 соат амалий машғулот. Амалий машғулотни ишлаб чиқувчилар: Н.Мамадалиев Иш жойи: Фарғона вилоят ХТХҚТМОИ, “Табиий ва аниқ фанлар таълими” кафедраси.	
Ўқув жараёнини амалга ошириш технологияси	
Метод: таққослаш, амалий Шакли: якка тартибда компьютерда амалий машғулотларни бажариш Воситалар: (техник ва дидактик): Тарқатма материаллар, компьютерлар, слайдлар тўплами Назорат: фикр алмашуви, оғзаки савол-жавоб Баҳолаш: ўз-ўзини баҳолаш.	
Дарснинг мақсад ва вазифалари:	
Мақсадлар: Таълимий: Жадвал процессори ҳақида, унинг ўзига хос хусусиятлари. Жадваллар ҳосил қилиш, улар билан ишлаш, диаграммалар ташкил қилиш ва таҳрирлаш. Тарбиявий: Ўз фаолиятида электрон жадвал имкониятларидан фойдаланишга қизиқишни шакллантириш.	Вазифалар:. Таълимий савол: Excel дастурида ҳужжатларни қандай ҳосил қилинади? Excel дастури ойнаси ва Word дастури ойнасининг фарқи. Тарбиявий савол: Ўз фаолиятингизда Excel дастуридан қандай фойдаланишингиз мумкин ?

Ривожлантирувчи: Тингловчиларни илғор педагогик технологияларни қўллашда электрон жадвалдан мақсадли фойдаланишга ўргатиш.	Ривожлантирувчи савол: Ўз фанингиини Excel дастуридан фойдаланиб ўтишингиз мумкинми?		
Кутилаётган натижалар:			
Дарс якунида тингловчи билади (Билим): Жадвал процессори ҳақида, ўзига хос хусусиятлари, жадваллар, диаграммалар ҳосил қилиш, улар билан ишлаш, ташкил қилиш ва таҳрирлаш ҳақида маълумотга эга бўладилар.	Қайси саволлар берилади: Excelда диаграммалар қандай ҳосил қилинади?		
Дарс якунида тингловчи тушунади (Қўникма): Жадвал процессорида жадваллар, диаграммалар ҳосил қилиш, улар билан ишлаш, ташкил қилиш ва таҳрирлаш ишларини бажара оладилар	Қайси вазифалар берилади: Жадвал процессорида дарс юкламаларини ҳисоблаш вазифасини бажаринг		
Дарс якунида тингловчи бажара олади (Малака): Ўз фаолиятида Excel дастури имкониятларидан фойдалана олади.	Қандай топшириқлар берилади: Excel дастурларида уз фаолиятингизда керак ҳужжатларни тайёрланг.		
Дарс жараёни ва унинг босқичлари:			
Ишнинг номи	Бажариладиган иш мазмуни	Метод	Вақт
1-босқич Рефлексия. Эҳтиёжларни аниқлаш:	Мавзу бўйича савол-жавоб орқали тингловчиларнинг ушбу мавзуга тайёрлиги ва эҳтиёжлари аниқланади.		5 минут
2-босқич: Амалий машғулотлар	Excel дастури ойна элементлари билан танишиши.	таққослаш	10 минут
3-босқич: Амалий машғулотлар	Excel дастурида жадвал яратиш.	таққослаш	25 минут
4-босқич: Амалий машғулотлар	Excel дастурида тарқатма материал асосида машылар бажариш	Амалий (мустақил иш)	30 минут
5-босқич: Мустаҳкамлаш	Хулоса (савол–жавоб, фикр-мулоҳазалар ва таклифлар)	Интерактив (жамоавий)	10 минут

Машғулотнинг бориш босқичлари

1-босқич: Савол – жавоб ёрдамида тингловчиларнинг компьютерда Excel дастурида ҳужжат яратиш бўйича билимлари ва эҳтиёжлари аниқланади.

2-босқич: Тингловчилар бу машғулотда яқка тартибда ишлайдилар. Excel дастури ойна элементларини Word дастури ойна элементлари билан солиштириш асосида ўрганадилар.

3-босқич: Тингловчиларга Excel дастурида жадвал яратиш ва унинг Word дастурида жадвал яратишдан фарқини аниқлаш вазифаси берилади.

4-босқич: Хар бир тингловчи Excel дастурида тарқатма материал асосида машқлар бажаради.

5-босқич: Тингловчиларнинг дастур ҳақидаги фикрлари ва бу дастурдан иш фаолиятларида қандай фойдаланишлари мумкинлиги ҳақида савол жавоб ўтказиб тавсиялар бериб дарс якунланади.

EXCEL электрон жадвали ҳақида қисқа маълумот

Электрон жадваллар билан ишловчи EXCEL дастури ҳисоблаш амалларига асосланган ҳолда жадвал кўринишидаги маълумотларни қайта ишлаш учун, ҳамда ҳисоблашлар натижаси бўлган сонли қийматлар асосида турли кўринишдаги диаграммалар яратишга мўлжалланган.

Компьютерлар сонли маълумотларни жадвал шаклида ифодаланиши ва унинг устида хар хил ҳисоблаш амалларини бажаришга имкон яратиб беради.

Жадвал маълумотларни сақлаш ва қайта ишлаб чиқиш учун мўлжалланган компьютер дастурлари электрон жадваллар деб аталади.

Microsoft Excel дастурида хар хил жадвал шаклидаги маълумотлар базаси билан ишлашга мўлжалланган бўлиб, экран ячейкалардан иборат ва хар бир ячейка шахмат тахтасига ўхшаган ўз адресига эга. Бу маълумотлар базаси билан ишлаганда хар бир ячейкада жойлашган маълумотдан фойдаланиш ва ундан фойдаланиб, бошқа бир янги маълумот ҳосил қилишга имкон беради. Бу дастур асосан банк системасига ўхшаган маълумотлар базаси билан ишловчилар учун мўлжалланган ва жуда кўп имкониятларига эга.

Дастурни юклаш учун Windowsнинг асосий менюсидан Пуск□ Все программы□ Microsoft Office EXCEL бандлари танланади. EXCEL да хар қандай ҳужжат ишчи китоб деб аталади ва .xls кенгайтмали шаблонлар билан тасвирланади. Ҳар бир ишчи китобда бошланғич ҳолатда 3 тадан саҳифа берилади. Бу саҳифалар сонини кўпайтириш ва камайитириш ҳам мумкин. Биринчи ишчи китобга Книга1 деган ном берилади.

EXCEL дастурининг ишчи соҳаси қуйидаги қисмлардан ташкил топган: сарлавҳа ва меню қаторлари, воситалар панели, формула ва ҳолат қаторлари ҳамда китоб ойнаси.

EXCEL нинг асосий меню қатори тўққизта бўлимдан иборат.

Менюнинг биринчи бўлими «Файл» бўлими ишчи китоблар билан ишлашга ёрдам берадиган буйруқлардан иборат. Бу бўлимдан фойдаланиб янги иш китобини яратиш, мавжуд иш китобини очиш, жорий иш китобини бекитиш, хотирада сақлаш, иш китобининг хусусиятлари ҳақидаги маълумотларни кўриш, ишчи саҳифасини форматлашга оид параметрлардан

иборат мулоқот ойнасини ҳосил қилиш, босмага тайёрланган ҳужжатни олдиндан қуриш ва босмага чиқариш ишларини бажариш мумкин.

«Правка» бўлимида маълумотларни ўзгартиришга олиб келган охириги амални бекор қилиш, ўзгартиришни қайтариш, амални қидириб топиш ва ўзгартириш, белгиланган соҳани иш китобидан олиб ташлаш, катаклардан алмашинув буферига нусха олиш, керакли жойга қўйиш, катаклар блокини талаб асосида тўлдириш, катакларни баъзи параметрлар бўйича тозалаш, иш китобидан ишчи саҳифани олиб ташлаш ишлари бажарилади.

«Вид» бўлимида экранга катак адреси ва катакка жойлаштирилган формулани ўзида жамлаган бўлимни ўрнатиш, бир қанча воситалар панелини ҳосил қилиш, бундан ташқари жадвални бутун экран бўйича кенгайтириш ва жадвалнинг масштабини ўзгартириш ишлари амалга оширилади.

«Вставка» бўлимида жадвалга мулоқот ойнаси ёрдамида янги катаклар, қатор ёки устун қўшиш, янги ишчи саҳифаси қўшиш, унда диаграмма ҳосил қилиш, Visual basic тилидаги дастурдан иборат янги Модуль саҳифасини яратиш, саҳифаларга ажратиш, катакларни номлаш, катаклар учун изоҳ яратиш, расмлар қўйиш, иш китобига географик картани қўйиш ишлари бажарилади.

«Формат» бўлимида катакларни форматлашга оид бир қанча командаларни ўз ичига олиб, қаторлар ва устунларнинг баландлигини ўзгартириш, яшириш, иш китоби саҳифаларининг хусусиятларини ўзгартириш, маълумотларни жадвал кўринишда форматлаш ва уларни экранда жойлаштириш ишлари бажарилади.

«Сервис» бўлимида имло хатоларини текшириш, формула ва маълумотлардаги хатоларни кўрсатиш, кўрсатилган символлар кетма-кетлигини автоматик равишда ўзгартириш ишларини амалга оширади, бундан ташқари формула қабул қилиши керак бўлган қиймат, параметрлар қийматлари танлаш, иш китоби, саҳифаси ёки айрим катакларни химоялаш, мавжуд макрослар билан ишлашни бажаради.

«Данные» бўлимининг буйруклари жадваллар устида ишлашга мўлжалланган. Окно бўлими бевосита маълумотлар билан ишлашга мўлжалланган. WINDOWS нинг имкониятларидан бири шундаки, бир неча ҳужжатлар, объектлар ёки уларнинг маълум бир қисмлари билан бир вақтнинг ўзида ишлаб, уларни алоҳида ойналарга жойлаштирган ҳолда экранга чиқариб беради.

Шрифтлар билан ишлашда шрифтларнинг ҳар хил параметрларини ўрнатиш учун жадвалнинг керакли катагини белгилаб EXCEL менюсида Формат бўлими танланади ва Шрифт тугмасига босилади. «Размер - Шрифта» рўйхатидан керакли шрифт ўлчамини танлаб «ОК» босилади.

Математик формулалар билан ишлаш.

Электрон жадвалларда оддийгина жадвал тузиш эмас, балки ячейкаларга киритилган бошлангич қийматлардан маълум формула асосида янги қийматларни ҳосил қилиш муҳимдир. Жадвалга ихтиёрий формулани киритиш ва ҳисоблашни бажариш мумкин.

Барча формулалар (=) белгиси билан бошланади. Формулалар дастурлаш тилларидаги каби бир қаторда ёзилади. Акс ҳолда у оддий матн сингари

тушунилади. Формулаларни ёзишда ячейкалар адресидан фойдаланиш мумкин. Ячейкалар адреси абсолют кўринишда олинган ҳолатда формулани кўчириш пайтида у ўзгармайди.

Формула тўғридан-тўғри ячейкага ёки формула киритиш жойига ёзилади.

Диаграмма ва графикларни ҳосил қилиш.

Excel ёрдамида жадвалга киритилган сонли маълумотларнинг диаграммалари ва графиклари ҳосил қилинади. Диаграммалар ва графикларни чизиш учун Excel да жуда катта имкониятли ёрдамчи «Мастер диаграмм» мажуд. Шу ёрдамчи воситасида турли туман диаграммалар курилади. Диаграммани берилганлар жойлашган варақда, бошқа варақда ҳатто бошқа китобда ҳосил қилиш мумкин.

Мавзу бўйича амалий машғулотлар

1-амалий топшириқ.

Амалий топшириқ мавзуси: Excel дастурида ячейкаларга берилганларни киритиш.

Амалий топшириқ тавсифи: Excel дастурини ишга туширинг. Ихтиёрий ячейкаларга сўз ёки сонларни киритинг ва уларни таҳрирланг. Устун, қатор ва бутун варақни белгилашни машқ қилинг.

Амалий топшириқдан кутилаётган натижалар: Тингловчиларга Excel дастурида берилганларни ячейкаларга киритиш ва жадвал қисмларини белгилашни ўргатиш.

Амалий топшириқни бажарганларида тингловчилар қуйидаги БКМларга эга бўладилар:

Билим: Excel дастурида ячейка, устун ва қатор тушунчаларига эга бўладилар.

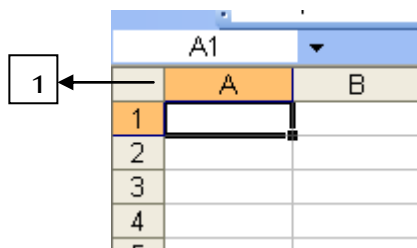
Кўникма: Берилганларни таҳрирлаш ва белгилаш амалларини бажара оладилар.

Малака: Excel дастурида ҳужжат тайёрлашда берилганларни таҳрирлаш ва белгилаш амалларидан фойдалана оладилар.

Амалий топшириқнинг бажарилиш тартиби:

1. Пуск - Все программы- Microsoft Office – Microsoft Excel бандларини танланг.
2. А устуни 1 қатордаги ячейкага бирор сўз киритинг ва Enter тугмасини босинг.
3. Сичқонча курсорини яна A1 ячейкаси устига олиб келиб чап тугмасини бир марта босинг.
4. Сичқонча курсорини формулалар қаторида бир марта босинг. Сўзни таҳрирланг ва Enter тугмасини босинг.
5. 3 қадамни қайтаринг. Ячейканинг устида сичқончанинг чап тугмасини икки марта босинг. Ячейкада матн курсори пайдо бўлади.
6. Матнни таҳрирланг ва яна Enter тугмасини босинг.
7. Сичқонча курсорини В устунининг номи устига олиб келинг ва чап тугмасини бир марта босинг. Устун белгиланади.
8. Сичқонча курсорини 2-қаторнинг номи устига олиб келинг ва чап тугмасини бир марта босинг. Қатор белгиланади.

9. Сичқонча курсорини А устун номининг чап томонида жойлашган тугма (расмдаги 1 тугма) устига олиб келинг ва чап тугмасини бир марта босинг. Бутун варақ белгиланади.



2-амалий топшириқ.

Амалий топшириқ мавзуси: Рўйхатни алфавит бўйича тартиблаш. Устун кенглигини тўғрилаш.

Амалий топшириқ тавсифи: Рўйхат ёзинг ва уни алфавит бўйича тартибланг. Устун кенглигини сўзлар кенглигига мосланг.

Амалий топшириқдан кутилаётган натижалар: Тингловчиларга Excel дастурида берилганларни ўсиб бориш ва камайиб бориш бўйича тартиблашни ва устун кенгликларини ўзгартиришни ўргатиш

Амалий топшириқни бажарганларида тингловчилар қуйидаги БКМларга эга бўладилар:

Билим: Excel дастурида «Данные-Сортировка» бандининг вазифаси хақида тушунчаларига эга бўладилар.

Кўникма: Берилганларни тартиблаш ва устунни кенгайтириш ёки торайтириш амалларини бажара оладилар.

Малака: Рўйхатлар билан ишлаганда уларни тартиблаш амалларидан фойдалана оладилар.

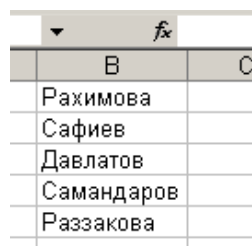
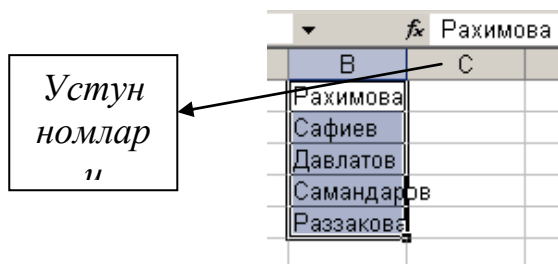
Амалий топшириқнинг бажарилиш тартиби:

1. В устунига 5 та фамилия киритинг.

2. Рўйхатни белгиланг ва асбоблар панелидаги  тугмасини (ёки менюдан Данные-Сортировка бандини танланг) босинг. Бунда рўйхат алфавит бўйича тартибланиб қолади.

3. Битта устунга 5-6 та сонларни киритинг ва яна 2 банддаги амалларни қайтаринг.

4. Сичқонча курсорини устун номлари чегарасига олиб келинг, унинг кўриниши  ҳолига ўтади. Шу вақтда сичқончанинг чап тугмасини икки марта босинг. Устун кенглиги устундаги берилганларнинг энг узун сўз кенглигига мос равишда кенгаяди.(1,2 расмлар)



1-расм. Устун кенглиги тўғриланмаган, 2- расм. Устун кенглиги кенгайтирилган.

5 топшириқ

3- амалий топшириқ.

Амалий топшириқ мавзуси: Excel дастурида диаграммалар ва филтрлар билан ишлаш.

Амалий топшириқ тавсифи: 1) Синфларининг ўзлаштириш жадвали ва диаграммасини тузинг. 2) Тайёр рўйхатдан маълум белгилар бўйича берилганларни ажратиб олинг.

Амалий топшириқдан кутилаётган натижалар: Тингловчиларга диаграмма ва филтрлардан фойдаланишни ўргатиш.

Амалий топшириқни бажарганларида тингловчилар қуйидаги БКМларга эга бўладилар:

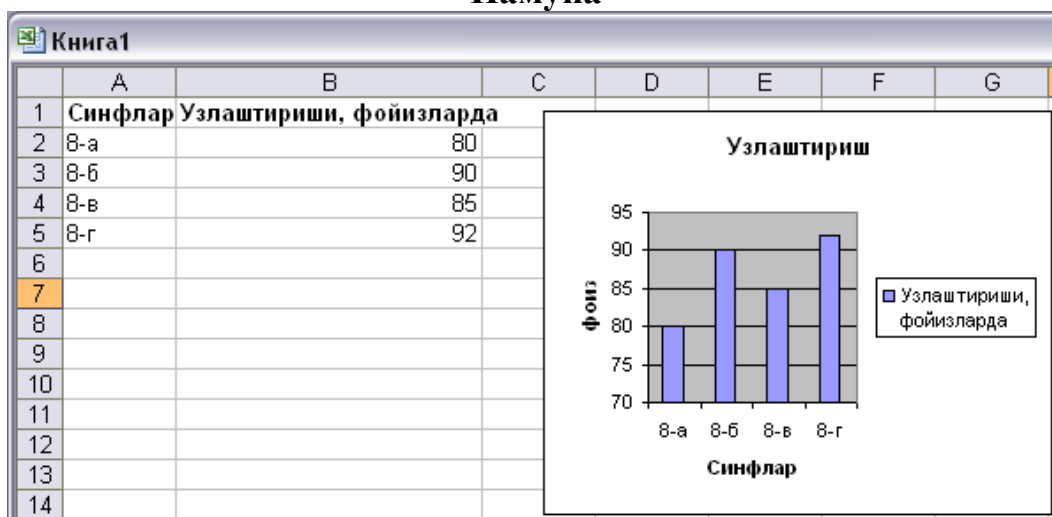
Билим: Диаграмма ва филтр тушунчаларига эга бўладилар.

Кўникма: Жадвал асосида диаграмма куриш ва жадвалларга филтрлар ўрнатиш амалларини бажара оладилар.

Малака: Хужжатларда берилган кўрсаткичлар асосида диаграмма яратишда диаграмма элементидан фойдалана оладилар. Рўйхатлардан маълум белгилар асосида берилганларни ажрата оладилар.

Амалий топшириқнинг бажарилиш тартиби:

Намуна



1. А ва В устунларига намунадаги маълумотлар киритинг.

2. Жадвални белгиланг ва асбоблар панелидаги диаграмма тугмаси босинг.

3. Очилган ойнадан диаграмма турини танлаб, ойна қуйидаги «Далее» тугмаси босилади.

4. Кейинги ойнадан тўғридан-тўғри «Далее» тугмасини босиб ўтиб кетилади.

5. Кейинги очилган ойнада “Диаграмманинг номи”, х ва у ўқларида нималар жойлашганлиги мос ойначаларга киритилади ва ойна қуйидаги «Готово» тугмаси босилади. Шунда экранда худди юқоридаги расмдаги сингари диаграмма ҳосил бўлади.

6. Янги листга ўтинг.

7. Мактабингиз ўқитувчилари ҳақида маълумотни киритинг: А устунига ўқитувчилар фамилияси, В устунига туғилган йиллари, С устунига қайси фандан дарс беришларини ёзинг.

8. Рўйхатни белгиланг. Менюдан Данные-Фильтр-Автофильтр банларини танланг. Рўйхат қуйидаги ҳолатга келади.

fx			
В	С	Д	
Ф.И.О	Т.й	Мутахассисли	
Рахимова	1954	физика	
Сафиев	1971	химия	
Давлатов	1969	химия	
Самандаров	1969	математика	
Раззакова	1970	математика	

Агар шу рўйхатдан фақат математиклар ажратиб олиниши керак бўлса, D устундаги мутахассислик сўзи ёнидаги  тугмачаси устида сичқончанинг чап тугмачаси босилади, очилган рўйхатдан математика сўзи танланади ва яна сичқончанинг чап тугмачаси босилади. Рўйхат қуйидаги кўринишга келади:

fx			
В	С	Д	
Ф.И.О	Т.й	Мутахассисли	
Самандаров	1969	математика	
Раззакова	1970	математика	

Рўйхатни яна олдинги ҳолатга қайтариш учун яна шу тугмачани босиб очилган рўйхатдан “Всё” банди танланади. Бошқа устундаги маълумотларни ҳам айрим белгилари бўйича филтрлаб кўринг.

4 - амалий топшириқ.

Амалий топшириқ мавзуси: Excel дастурида формулалар билан ишлаш

Амалий топшириқ тавсифи: Ўқувчиларнинг йиллик баҳосини ҳисоблаш формуласини тузинг.

Амалий топшириқдан кутилаётган натижалар: Тингловчиларга ҳисоблаш ишларида формулалардан фойдаланишни ўргатиш.

Амалий топшириқни бажарганларида тингловчилар қуйидаги БКМларга эга бўладилар:

Билим: Ячейкага формула киритиш қоидалари, формула кўчириш белгиси ҳақида тушанчага эга бўладилар.

Кўникма: Excel дастурида формула ёрдамида қўшиш, айириш, кўпайтириш, бўлиш ва ячейкаларга формулани кўчириш амалларини бажара оладилар.

Малака: Хужатларда ҳисоблаш ишларида формуладан фойдалана оладилар.

Амалий топшириқнинг бажарилиши тартиби:

Намуна

	А	В	С	Д	Е	Ғ
1	Фамилия	1чорак	2чорак	3чорак	4чорак	Йиллик
2	Хайдаров	4	4	3	5	$=(B2+C2+D2+E2)/4$
3	Самадов	3	3	4	3	
4	Рахимов	5	5	5	4	
5	Файзиева	4	5	5	4	

1. Ячейкаларга намунадаги маълумотларни киритинг.

2. F устунига эса йилликни ҳисоблаш формуласи киритинг ва Enter тугмасини босинг, бунда ячейкада формула ўрнига натижавий сон кўринади. Ячейкага формула киритишдан олдин «х» белгисини киритиш ёдингиздан чиқмасин. Худди намунадагидек.
3. Бу формулани қолган қаторларга формула кўчириш белгиси ёрдамида кўчириб ўтказамиз. Бунинг учун курсорни формула ёзилган ячейкага кўясиз.
4. 1 рақамли белгига (расмга қаранг) сичқонча курсорини яқинлаштирасиз. Бунда курсорнинг кўриниши  дан  га ўзгаради. Энди сичқончанинг чап тугмасини босиб турган ҳолда пастга қараб ҳаракатлантирасиз.

Расм
1- формула
кўчириш белгиси

E	F
4 чорак	Йиллик
5	$=(B2+ C2+ D2+ E2)/4$
3	
4	
4	

3-мавзу. Таълим-тарбия жараёнида интернет ресурсларидан фойдаланиш (2 соат амалиёт).

3 - мавзунинг технологик харитаси

Фан: Ахборот технологиялари Аудитория: умумий ўрта таълим мактаблари директорлари. Мавзу: Таълим-тарбия жараёнида интернет ресурсларидан фойдаланиш (3-мавзу). Калит сўзлар: интернет, электрон почта, парол, логин, ахборот хавфсизлиги, вируслар ва антивирус дастурлари. Соатлар сони: 2 соат амалий машғулот. Амалий машғулотни ишлаб чиқувчилар: Н.Мамадалиев Иш жойи: Фарғона вилоят ХТХҚТМОИ, “Табиий ва аниқ фанлар таълими” кафедраси.	
Ўқув жараёнини амалга ошириш технологияси Метод: қисман изланиш, амалий Шакли: яқка тартибда компьютерда амалий машғулотларни бажариш Воситалар (техник ва дидактик): Тарқатма материаллар, компьютерлар, интернет Назорат: фикр алмашуви, оғзаки савол-жавоб Баҳолаш: ўз-ўзини баҳолаш.	
Дарснинг мақсад ва вазифалари:	
Мақсадлар: Таълимий: Интернет ва электрон почта ва улардан фойдаланиш ҳақида тушунчалар оладилар. Тарбиявий: Интернетдан фойдаланиб дарс ўтиш ва унинг фикрлашга таъсирини тушунишга	Вазифалар: Таълимий савол: Интернетдан маълумотлар олиш ва электрон почта очишда амаллар кетма-кетлигини сананг. Тарбиявий савол: Дарсни қизиқарли ўтказишда Интернетнинг хизматидан фойдаланиш мумкинми?

кўмаклашиш Ривожлантирувчи: Тингловчиларда Интернетнинг кенг имкониятларидан ыз ўрнида фойдаланиш кўникмаларини шакллантириш		Ривожлантирувчи савол: Доимо ўз фанингиизни АКТдан фойдаланиб ўтишингиз учун Интернет саҳифаларига қанчалик тез мурожаат қилиш етарли деб ўйлайсиз?	
Кутилаётган натижалар:			
Дарс якунида тингловчи билади (билим): Интернет ва электрон почтадан фойдаланиш ҳақида тушунчалар оладилар.		Қайси саволлар берилади: Интернетда маълумотлар қандай изланади? Электрон почтада келган хатлар қандай папкада жойлашади?	
Дарс якунида тингловчи тушунади (кўникма): Интернетда маълумотлар қидириш ва электрон почта очиш ва хат юбориш ишларини бажарадилар.		Қайси вазифалар берилади: Иниернетдан фанингиз бўйича маълумотлар изланг	
Дарс якунида тингловчи бажара олади (малака): Ўз фаолиятларида Интернет имко- ниятларидан фойдаланаоладилар. Ўз соҳаларига тегишли маълумот- ларни Интернетдан олаоладилар.		Қандай топшириқлар берилади: Интернет тармоғидан малака ишингизга тегишли маълумотлар тўпланг. Интернет тармоғида ўз фанингизга оид электрон дарсликларга қидирув беринг.	
Дарс жараёни ва унинг босқичлари:			
Ишнинг номи	Бажариладиган иш мазмуни	Метод	Вақт
1-босқич: Рефлексия. Эҳтиёжларни аниқлаш	Мавзу бўйича савол-жавоб орқали тингловчиларнинг ушбу мавзуга тайёрлиги ва эҳтиёжлари аниқланади.	Оғзаки сўров	10 минут
2-босқич: Амалий машғулотлар	Интернетда ишлаш кўникмаларини ҳосил қилиш.	Матн билан ишлаш, актив	30 минут
3-босқич: Амалий машғулотлар	Электрон почтада ишлаш кўникмаларини ҳосил қилиш.	Матн би- лан ишлаш, интерактив	20 минут
4-босқич: Мустаҳкамлаш	Ахборот хавфсизлиги асослари. Хулоса: (савол–жавоб, фикр-мулоҳа- залар ва таклифлар)	интерактив	10 10 минут

Машғулотнинг бориш босқичлари

1-босқич: Савол – жавоб ёрдамида тингловчиларнинг Интернетда ишлаш бўйича билимлари ва эҳтиёжлари аниқланади.

2-босқич: Тингловчилар бу босқичда яқка тартибда ишлайдилар. Хар бир тингловчи тарқатма материал асосида Интернетдан маълумот излаш бўйича машқлар бажарадилар.

3-босқич: Тингловчилар бу босқичда якка тартибда ишлайдилар. Хар бир тингловчи тарқатма материал асосида Электрон почта яратиш ва почта орқали маълумотлар юбориш бўйича машқлар бажарадилар.

4-босқич: Тингловчилар бир бирларига машғулотда ўрганганлари асосида Интернет, электрон почта ва ахбоот хавфсизлигини таъминлаш ҳақида саволлар берадилар. Ўз ўрнида ўқитувчи ҳам саволлар ва тавсиялар бериб дарс якунланади.

Мавзунинг матни

Интернет ҳақида қисқа маълумот

Internet (International Network - халқаро компьютер тармоғи)-бутун дунёни камраб олган глобал компьютер тармоғидир. ҳозирги кунда Internet дунёнинг 150 дан ортиқ мамлакатларида 100 миллионлаб абонентларга эга. хар ойда тармоқ микдори 7-10% ортиб бормокда. Internet дунёдаги турли хил маълумотга оид ахборот тармоқлари уртасидаги узаро алоқани амалга оширувчи ядрони ташкил қилади.

Internet қачонлардир фақат тадқиқот ва укув гуруҳларигагина хизмат қилган булса, ҳозирги кунга келиб, у ишлаб чиқариш доиралари орасида кенг тарқалмокда. Компанияларни Internet тармоғининг тезқорлиғи, арзон, кенг камровдаги алоқа, ҳамкорлик ишларидаги қулайлик, ҳамманинг ишлаши учун имкон берувчи программа ҳамда маълумотларнинг ноёб базаси эканлиғи узига тортмокда. Арзон хизмат нархи эвазига (фақат Internet тармоғидан ёки телефондан фойдаланганликлари учун ойма-ой туланувчи доимий туловни назарда тутмаса) фойдаланувчилар АКШ, Канада, Австралия ва бошқа қупгина Европа мамлакатларининг тижорат ёки нотижорат ахборот хизматларига йул топадилар. Internet нинг эркин қириладиган архивида инсоният фаолиятининг барча жабҳаларини камраб оладиган ахборотларга, янги илмий янгиликлардан тортиб, то эртанги кунги об-хаво маълумотиғача билиб олиш мумкин.

Айниқса, коммуникацияга муҳтож шахслар, ташкилот, муассасалар учун қупинча телефон орқали тугридан-тугри алоқага нисбатан Internet инфраструктурасидан фойдаланиш анчагина арзон тушади. Бу нарса, айниқса, чет элларда филиаллари мавжуд булган фирмалар учун қулайдир, чунки Internet нинг конфиденциал ноёб алоқалари бутун дунё бўйича имкониятга эга.

Шу билан бирга яна бир нарсани айтиш лозимки, яқиндан бери босма нашрларни компьютер тармоғи канали орқали тарқатиш бошланди. Тез-тез биз севган газета ва журналларимизнинг охириги маълумотларини WWW сузларида бошланган манзилда қуриш ва уни шу манзилдан нусхасини қуриб олиш мумкин деган сузлар қупрок учраб турибди. Шу билан бирга электрон нашрлар тушунчаларининг камрови ойма-ой кенгайиб бормокда. Янги-янги электрон усулда чоп этилган журналлар пайдо булмокда.

Интернетнинг асосий тушунчалари

Маршрутлаштирувчи (Router). Маршрутлаштирувчи бу Internetнинг локал тармоқ билан боғланган нуктаси. Маршрутизатор локал тармоқни Internetдан яккалантиради: локал тармоқ ортиқча маълумотлар оқимини ишлаб беришдан холи қилса, Internet эса локал тармоқдаги носозликни қаерда булишидан қатий назар бартараф қилиб туради.

Шлюз (Gateway) - маълумотларни узатишнинг турли кайдномаларини Internet фойдаланадиган электрон почтанинг оддий кайдномаси SMTP га (Simple Mail Transfer Protokol -электрон почта узатишнинг оддий кайдномаси) айлантирадиган компьютер. Аслида шлюз бу программалар мажмуидир. Бунда шлюз мақсадида фойдаланадиган компьютерга катта талаблар қўйилмайди. Бунинг учун унда шлюз вазифасини утайдиган программалар билан ишлаш имкони бўлса, бўлди холос. Демак, илгаридан уз локал компьютер тармогингизда бирор система билан ишлаб келаётган бўлсангиз, уни Internetга уламокчи бўлсангиз ана шундай шлюз программани урнатсангиз етарли.

Трафик - Internet алоқа каналлари орқали узатилган маълумотлар оқими хажми.

DNS сервер. DNS (Domain Name Service - домен номлар хизмати) – IP манзиллар ва компьютерлар домен номларини аниқловчи сервер. IP манзил ва компьютерларнинг домен қуринишидаги номлари билан ишлашни ташкил қилиш учун программа жойлаштирилган компьютернинг IP манзили қўрсатилган.

У ёки бу сервернинг вақтинча ишламай қолишини ёки улар билан боғланиш қийин бўлишини назарда тутиб, (сабаблар турли бўлиши мумкин) бир канча DNS серверларини қўрсатиш мумкин.

Proxy. Internetда баъзи бир маълумотларга қўпчилик мурожат қилгани учун бу маълумотларга оид серверга уланиш (набат катта бўлгани учун) секин бўлиши мумкин. Шунинг учун қўпчилик мурожат қиладиган серверлар нусхалари бошқа серверларда ҳам сақланади. Бундай серверлар Proxy серверлар дейилади. Proxy сервердан фойдаланиш имконияти одатда программаларни ўрнатишда эътиборга олинishi зарур. ҳозирда қўп Internet маълумотларни қўриш учун MS Internet Explorerдан фойдаланганда, унда Proxy программаси орқали фойдаланиш назарда тутилади.

Mirror серверлар. Қўпчиликни қизиқтирувчи серверлар одатда бошқа мамлакатлар серверларига ҳам жойлаштирилади. Бу эса мамлакатларга юбориладиган сурокларнинг хажмини камайтиришга ва тегишли маълумотларни (Internet саҳифаларни) тез топишга имкон тўғдиради. Одатда Mirror серверининг борлиги home page (уш саҳифаларида)да уз аксини топган бўлади ва унга қараб қайси сервер билан ишлаш қўлайлиги (тезлиги) аниқланади ва у танланади.

Юқори тезликка эга бўлган узатиш каналлари. Internet нинг муҳим қўрсаткичларидан бири у орқали исталган хажмдаги маълумотларни тез узатишдир. Шунинг учун Internet телефон орқали ишлайди. Internet ажратилган ижарага олинган телефон йўллари орқали ўрнатилган бўлса, унда ишлаш тезлиги юқори бўлади. ҳозирги кўнда турли тезликлар билан ишловчи T1, T2, T3 тез ишловчи юқори тезликли каналлар системаси мавжуд. хўсусан улар қўйидаги тезликларда маълумотларни узатиши мумкин.

T1 алоқа линияси 1,5 Мбайт/с

T2 алоқа линияси 15 Мбайт/с

T3 алоқа линияси 45 Мбайт/с

T3 жуда юқори тезликка эга бўлиб, Америка Internet магистралларида ишлатилади. Шўни айтиш лўзимки, республикамизда оптик-тўқима магистрал

йуллари ишга туширилиши билан маълумотларни жуда катта тезлик билан узатиш имконияти пайдо булади.

Internetда маълумотларни узатиш учун катта тезликка эга булган X.25 ва ISDN (Integrated Services Digital Network-хизматларни интеграцияловчи рақамли тармок) каналлари ҳозирда кенг қулланмоқда. Уларнинг ишлатилиши натижасида турли мамлакатларда телеконференциялар ташкил қилиш ва фойдаланувчиларни қизиқтирувчи мавзулар бўйича муҳокама қилиш, шу билан бирга шу мақсадлар учун хизмат сафарларига жунатишдан холи бўлиш имконияти пайдо бўлди. Бундан фойдаланиш учун компьютер орқали узоклашган компьютер билан ишлаш имкониятини берувчи қушимча рақамли адаптер ва куприк урнатилади. Унинг ҳисобига компьютерлараро маълумот алмашиш модем орқали маълумот алмашишга қараганда бир неча бор тез булади. ISDN билан ишловчи махсус программалар Windows 95 ва Internet браузерлари учун ишлаб чиқарилган.

АХБОРОТ ХАВФСИЗЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШ

Ахборот хавфсизлигини таъминлаш. Ахборот хавфсизлигини таъминлаш – бу фойдаланувчининг ахборотларини ҳимоялашга қўйилган меъёр ва талабларни бажаришидир. Ахборот хавфсизлиги эса бу ахборот фойдаланувчиларига ва қўплаб ахборот тизимларига зарар келтирувчи табиий ёки сунъий характерга эга тасодифий ва уюштирилган таъсирлардан ахборотларни ва ахборот коммуникация тизим объектларининг ҳимояланганлигидир.

Логин тушунчаси. Логин – шахсинг, ўзини ахборот коммуникация тизимига таништириш жараёнида қўлланиладиган белгилар кетма-кетлиги бўлиб, ахборот коммуникация тизимидан фойдаланиш ҳуқуқига эга бўлиш учун фойдаланилувчининг махфий бўлмаган қайд ёзуви ҳисобланади.

Парол тушунчаси. Парол – унинг эгаси ҳақиқийлигини аниқлаш жараёнида текширув ахбороти сифатида ишлатиладиган белгилар кетма-кетлиги. У компьютер билан мулоқот бошлашдан олдин, унга клавиатура ёки идентификация картаси ёрдамида киритиладиган ҳарфли, рақамли ёки ҳарфли-рақамли код шаклидаги махфий сўздан иборат.

Авторизация тушунчаси. Авторизация – фойдаланувчининг ресурсдан фойдаланиш ҳуқуқлари ва рухсатларини текшириш жараёни. Бунда фойдаланувчига ҳисоблаш тизимида баъзи ишларни бажариш учун муайян ҳуқуқлар берилади. Авторизация шахс ҳаракати доирасини ва у фойдаланадиган ресурсларни белгилайди.

Рўйхатдан ўтиш тартиби. Рўйхатдан ўтиш – фойдаланувчиларни рўйхатга олиш ва уларга дастурлар ва маълумотларни ишлатишга ҳуқуқ бериш жараёни. Айрим веб-сайтлар фойдаланувчиларга қўшимча хизматларни олиш ва пуллик хизматларга обуна бўлиш учун рўйхатдан ўтишни, яъни ўзи ҳақида айрим маълумотларни киритишни (анкета тўлдиришни) ҳамда логин ва парол олишни таклиф қиладилар. Фойдаланувчи рўйхатдан ўтгандан сўнг тизимда унга қайд ёзуви (account) яратилади ва унда фойдаланувчига тегишли ахборотлар сақланади.

Логин ва паролга эга бўлиш шартлари. Бирор шахс ўзининг логин ва паролига эга бўлиши учун у биринчидан ахборот коммуникация тизимида руйхатдан ўтган бўлиши керак ва шундан сўнг у ўз логини ва паролини ўзи ҳосил қилиши ёки тизим томонидан берилган логин паролга эга бўлиши мумкин. Логин ва пароллар маълум узунликдаги белгилар кетма-кетлигидан ташкил топади. Логин ва паролларнинг узунлиги ва қийинлиги унинг қанчалик хавфсизлигини яъни бузиб бўлмаслигини таъминлайди.

Логин ва паролни бузиш. Логин ва паролни бузиш – бу бузғунчининг бирор бир мақсад йўлида ахборот коммуникация тизими объектларидан фойдаланиш учун қонуний тарзда фойдаланувчиларга тегишли логин ва паролларини бузишдир. Бунда махсус дастур ёрдамида логин ва пароллар генерация қилиб топилади. Логин ва паролларнинг узунлиги бу жараённинг узок вақт давом этишига ёки генерация қилаолмасилигига ишора бўлади.

Логин ва паролни ўғирлаш. Логин ва паролни ўғирлаш – бу фойдаланувчиларнинг махфий маълумотлари бўлган логин ва паролларга эга бўлиш мақсадида амалга ошириладиган интернет фирибгарлигининг бир туридир. Бу машҳур брендлар, масалан, ижтимоий тармоқлар, банклар ва бошқа сервислар номидан электрон хатларни оммавий жўнатиш йўли орқали амалга оширилади. Хатда одатда ташқи кўриниши асл сайтдан фарқ қилмайдиган сайтга тўғри ишорат мавжуд бўлади. Бундай сайтга ташриф буюрган фойдаланувчи фирибгарга аккаунтлар ва банк ҳисоб рақамларига кира олишга эга бўлишга имкон берувчи муҳим маълумотларни билдириши мумкин. Фишинг – ижтимоий инженериянинг бир тури бўлиб, фойдаланувчиларнинг тармоқ хавфсизлиги асосларини билмаслигига асосланган. Жумладан, кўпчилик оддий фактни билишмайди: сервислар қайд ёзувингиз маълумотлари, пароль ва шу каби маълумотларни юборишни сўраб ҳеч қачон хат юбормайди.

Ресурслардан рухсатсиз фойдаланиш ва унинг оқибатлари. Ахборот-коммуникация тизимининг ихтиёрий таркибий қисмларидан бири бўлган ҳамда ахборот тизими тақдим этадиган имконият мавжуд бўлган ресурслардан белгиланган қоидаларга мувофиқ бўлмаган ҳолда фойдаланишни чеклаш қоидаларига риоя қилмасдан фойдаланиш – бу ресурслардан рухсатсиз фойдаланиш тоифасига киради. Бундай фойдаланиш натижасида қуйидаги оқибатлар юзага келиши мумкин:

- ахборотнинг ўғирланиши;
- ахборотни ўзгартириш;
- ахборотнинг йўқотилиши;
- ёлғон ахборотни киритиш;
- ахборотни қалбакилаштириш ва ҳ.к.

Компьютер вируси. Компьютер вируси – бу ўз-ўзидан кўпаювчи, компьютер тармоқлари ва ахборот ташувчилари орқали эркин тарқалувчи, ҳамда компьютер ва унда сақланаётган ахборот ва дастурларга зарар етказувчи дастур коди ёки командалар кетма-кетлиги ҳисобланади. Компьютер вируслари қуйидаги хоссаларга эга: ўзидан нусха кўчириш, ахборотдан рухсатсиз фойдаланишни амалга ошириш. У ўзининг нусхаларини компьютерларда ёки компьютер тармоқларида қайта кўпайтириб ва тарқатиб, ҳамда қонуний фойдаланувчилар учун номақбул ҳаракатларни бажаради. Вирус, аксарият

ҳолларда носозлик ва бузилишларга сабаб бўлади ва бирор ҳодиса юз бериши билан, масалан, аниқ куннинг келиши билан ишга туширилиши мумкин.

Вирусларнинг турлари ва вазифалари. Вирусларни қуйидаги асосий аломатлари бўйича туркумлаш мумкин:

- яшаш макони;
- операцион тизим;
- ишлаш алгоритми хусусияти.

Компьютер вирусларини яшаш макони, бошқача айтганда вируслар киритилувчи компьютер тизими объектларининг хили бўйича туркумлаш асосий ва кенг тарқалган туркумлаш ҳисобланади.

Файл вируслар турли усуллар билан бажарилувчи файлларга киритилади (энг кўп тарқалган вируслар хили), ёки файл йўлдошлар (компаньон вируслар) яратади ёки файлли системаларни (link-вируслар) ташкил этиш хусусиятидан фойдаланади.

Юклама вируслар ўзини дискнинг юклама секторига (boot - секторига) ёки винчестернинг тизимли юкловчиси (Master Boot Record) бўлган секторга ёзади. Юклама вируслар тизим юкланишида бошқаришни оловчи дастур коди вазифасини бажаради.

Макровируслар ахборотни ишловчи замонавий тизимларнинг макродастурларини ва файлларини, хусусан Microsoft Word, Microsoft Excel ва ҳ. каби оммавий муҳаррирларнинг файл-хужжатларини ва электрон жадвалларини заҳарлайди.

Тармоқ вируслари ўзини тарқатишда компьютер тармоқлари ва электрон почта протоколлари ва командаларидан фойдаланади. Баъзида тармоқ вирусларини "қурт" хилидаги дастурлар деб юритишади. Тармоқ вируслари Internet-қуртларга (Internet бўйича тарқалади), IRC-қуртларга (чатлар, Internet Relay Chat) бўлинади.

Компьютер вирусларининг вазифалари, одатда, тўрт босқични ўз ичига олади:

- вирусни хотирага юклаш;
- қурбонни қидириш;
- топилган қурбонни заҳарлаш;
- деструктив функцияларни бажариш.

Вирусларга қарши курашиш усуллари. Ҳозирги кунда компьютер вирусларини аниқлаш ва улардан ҳимояланиш учун махсус дастурларнинг бир неча хиллари ишлаб чиқилган бўлиб бу дастурлар компьютер вирусларини аниқлаш ва йўқотишга имкон беради. Бундай дастурлар вирусга қарши дастурлар ёки *антивируслар* деб юритилади. Антивирус дастурларига AVP, Doctorweb, Nod32 дастурларини киритиш мумкин. Умуман барча вирусга қарши дастурлар заҳарланган дастурлар ва юклама секторларнинг автоматик тарзда тикланишини таъминлайди.

Вирусларга қарши курашишнинг асосан қуйидаги усуллари мавжуд:

1. Мунтазам профилактика ишларини, яъни вирусга текширув ишларини олиб бориш.
2. Таниқли вирусни зарарсизлантириш.
3. Таниқли бўлмаган вирусни зарарсизлантириш.

Хужум тушунчаси. Хужум тушунчаси – бузғунчининг бирор бир мақсад йўлида ахборот коммуникация тизимларининг мавжуд ҳимоялаш тизимларини бузишга қаратилган ҳаракати.

Ахборот хужумлари ва ундан сақланиш қоидалари. Ахборот хужумлари одатда 3 га бўлинади:

1. Объект ҳақида маълумотлар йиғиш (разведкалаш) хужуми.
2. Объектдан фойдаланишга рухсат олиш хужуми.
3. Хизмат кўрсатишдан воз кечиш хужуми.

Ахборот хужумларидан сақланишда биринчи навбатда ахборот коммуникация тизими объектларига қилинаётган хужумларни топиб олишда қўлланиладиган механизм ва воситаларни қўллаш керак. Буларга тармоқлараро экран (FIREWALL) ва хужумларни аниқлаш (IDS) воситаларини мисол тариқасида келтириш мумкин.

Интернет ва электрон почтада ишлаш учун топшириқлар

1- амалий топшириқ.

Амалий топшириқ мавзуси: Интернетда маълумотларни излаш.

Амалий топшириқ тавсифи: Интернетдан ўз фанингизга оид маълумотларни изланг. Топилган маълумотларни Word матн муҳаррири ёрдамида хотирага сақлаб қўйинг

Амалий топшириқдан кутилаётган натижалар: Интернетдан маълумот излашни ўрганиш

Амалий топшириқни бажарганларида тингловчилар қўйидаги БКМларга эга бўладилар:

Билим: Интернет, қидирув ойнаси, веб манзил, провайдер ҳақида тушанчага эга бўладилар.

Кўникма: Маълумотларни излашда гипермуружаатлар бўйича ҳаракатланиш амалларини бажара оладилар.

Малака: Дидактик материалларни бойитишда интернетдан фойдалана оладилар.

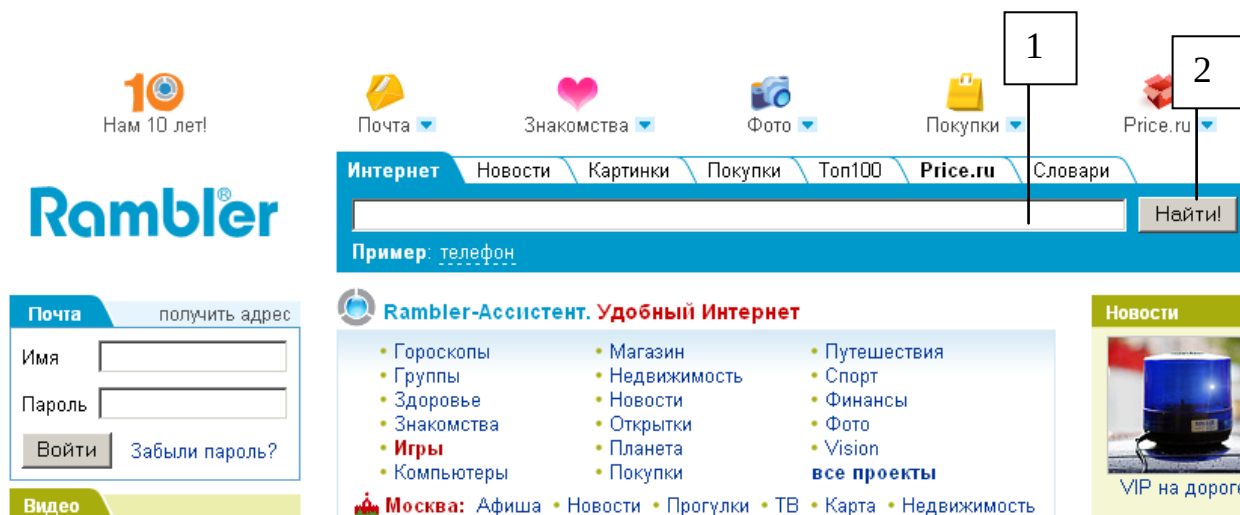
Амалий топшириқнинг бажарилиш тартиби:

Интернетни ишга тушириш учун ишчи столдан “Internet explorer”



дастурининг белгиси устида сичқончанинг чап тугмасини икки марта босасиз. Экранга бирон бир провайдер (rambler, yandex, msn ва ҳ.к) нинг асосий варағи чиқади .

Қуйида Rambler провайдерининг асосий варағи.



Расм. 1- Суров ёзиш ойнаси, 2 -Найти тугмаси

Интернетда ахборотни қидириш учун тузиладиган сўровлар рус ёки инглиз тилидаги бир ёки бир неча сўздан ташкил топиши мумкин. Ҳар бир асосий варақда қидириш тугмачаси (Найти) бўлади. Қидираётган маълумотингизнинг калит сўзларини шу тугмача олдидаги ойнага киритасиз ва шу тугмани босасиз. Қидиришни босқичма-босқич олиб бориш керак.

Масалан: “19 аср рус поэзияси” ҳақида маълумот олмоқчи бўлсангиз аввал:

1. Сўров ёзиш ойнасига «Поэзия» калит сўзи киритилади ва қидириш тугмаси (1расм 2 тугма) босилади.

1. Экранга шу сўзга тегишли маълумотлар чиқади.

2. «Рус» сўзи худди шу тарзда киритилади

3. Сўров ойнаси тагидаги «Искать в найденном» сўзи устида сичқончанинг чап тугмаси босиб қўйилади ва яна қидириш тугмаси босилади.

4. Энди мана шу маълумотлар ичидан 19 асрга тегишлисини топиш учун «19 аср» сўзларини ёзиб яна 3 кадамни такрорлайсиз.

5. Сўров ойнасига ўзингизни қизиқтирган мавзунинг калит сўзларини киритинг.

6. Экранга чиққан веб саҳифалар рўйхати билан танишинг.

7. Сизни қизиқтирган веб саҳифа устига сичқонча курсорини олиб боринг.

8. Курсор қўлча шаклини олганда сичқончанинг чап тугмасини бир марта босинг. Веб саҳифа мазмуни билан танишинг.

9. Асбоблар панелидаги «Назад» тугмасини босиб аввалги саҳифага ўтинг.

10. Рўйхатдаги бошқа веб саҳифаларни ҳам шу тариқа кўриб чиқинг.

11. Сизни қизиқтирган веб саҳифа матнини белгилаб (буни худди Word дастуридагидек бажариш мумкин 2 лаборатория иши 15 банд) сичқончанинг ўнг тугмасини бир марта босинг.

12. Очилган менюдан «Копировать» бандини танланг.

13. Word дастурини ишга туширинг, асбоблар панелидан «вставить» тугмасини босинг ва файлни хотирага сақланг.

Маълумотларни URL манзиллари бўйича излаш

Интернетда қуйидаги қидирув системаларидан фойдаланиш мумкин:

<http://www.uzedu.uz/>- ХТВнинг расмий веб сайти;

<http://www.multimedia.uz/>- мультимедиа умумтаълим дастурларини ривожлантириш маркази;

<http://www.eduportal.uz/>- ахборот таълим портали;

<http://www.gov.uz/>- Ўзбекистон Республикаси ҳукумати саҳифаси. Расмий ахборот, Олий мажлис қарорлари ҳақида маълумот беради;

<http://www.uza.uz/>- Ўзбекистон Миллий Ахборот Агентлиги саҳифаси. Ундан турли мавзудаги маълумотлар ва ахборот агентликлари ҳақидаги маълумотларни, янгиликларни олиш мумкин;

<http://www.dtm.uz/>- давлат тест марказининг сайти;

<http://www.ziyonet.uz/>- Жамоат таълим ахборот тармоғи;

<http://rtm.uz/-республика> таълим маркази;

www.avloniy.uz/-

<http://www.freenet.uz/>-Республика Интернет ресурслари ҳақидаги маълумотлар келтирилган;

<http://www.undp.org>-Бирлашган Миллатлар ташкилоти саҳифаси;

<http://www.worldbank.org>-Жаҳон банки саҳифаси;

Бу қидирув тизимларининг хусусияти - улар рус тилидаги сўровларга қараб ахборотни рус тилидаги матн билан қидиради. Чет эл қидирув тизимларида ахборот ва сўровлар одатда инглиз тилида ифодаланади. Халқаро ахборот-қидирув тизимлари ичида энг машҳурлари Yahoo, Google, Alta Vista, Infoseek қидирув тизимларидир. Бу тизимлар ахборот ва сўровларни нафақат инглиз тилида ифодалаш имконини беради, балки рус, испан, француз, немис ва дунёнинг бошқа тилларида ифодалаш имконини беради: Yahoo. com- Yahoo қидирув тизими, Google.com - Google қидирув тизими, Altavista.com -Alta Vista қидирув тизими, Infoseek.com -Infoseek қидирув тизими.

Электрон почта ҳақида қисқа маълумот

Интернетнинг асосий хизмат турларидан бири бу электрон почтадир. Ҳозирги пайтда интернетдан фойдаланувчиларнинг аксарияти электрон почтадан фойдаланувчилардир. Лекин электрон почтадан тўғри ва унумли фойдаланиш талаб этилади.

Электрон почта (e-mail-electronic mail) оддий почта вазифасини бажаради. У бир манзилдан иккинчисига маълумотлар жўнатишни таъминлайди. Унинг асосий афзаллиги вақтга боҳлиқ эмаслигида Электрон

хатлар жўнатилган захотиёқ жўнатилган манзилга боради ва эгаси олгунига қадар унинг почта қутисида сақланади. Матнли хат, графикли ва товушли файлларни, дастур файлларни ўз ичига олиши мумкин. Электрон хатлар бир вақтнинг ўзида бир нечта манзил бўйича жўнатилиши мумкин. Internet фойдаланувчиси электрон почта орқали тармоқнинг турли хизматларидан фойдаланиш имкониятига эга бўлади, чунки Internet асосий хизмат дастурлари билан interfeysга эга Бундай ёндашувнинг моҳияти шундаки, host-компьютерга талаб электрон хат кўринишида юборилади. Хат матни зарур функцияларга киришни таъминловчи стандар ёзувлар тўпламидан тузилади Бундай ахборотни компьютер буйруқ сифатида қабул қилади ва бажаради.

Электрон почта хизматидан фойдаланиш.

Интернет электрон почта хизмати кўрсатади. Электрон почта махсус дастур бўлиб, унинг ёрдамида дунёнинг ихтиёрий жойидаги электрон манзилга хат, ҳужжат ва умуман ихтиёрий файли жўнатиш ва қабул қилиб олиш мумкин. Ёнг асосийси хат манзилга бир зунда етиб боради. Лекин ундан фойдаланиш учун махсус почта тармоғи ёки Internet тармоғига боғланган бўлиш ва электрон манзилга эга бўлиш керак. Электрон манзилни provayder беради, ёки Internetда бепул электрон почта хизматлари мавжуд. Улар ёрдамида электрон манзил олиш мумкин.

2 - амалий топшириқ.

Амалий топшириқ мавзуси: Электрон почта очиш

Амалий топшириқ тавсифи: Ўзингизга электрон почта очинг. Почтадан бирор манзилга хат жўнатиш.

Амалий топшириқдан кутилаётган натижалар: Электрон почта очишни ўрганиш.

Амалий топшириқни бажарганларида тингловчилар қўйидаги БКМларга эга бўладилар:

Билим: Электрон почта, парол, логин ҳақида тушанчага эга бўладилар.

Кўникма: Фойдаланувчи сифатида рўйхатдан ўтиш амалларини бажара оладилар.

Малака: Хат жўнатишда электрон почтадан фойдалана оладилар.

Амалий топшириқнинг бажарилиш тартиби:

Электрон почта очиш учун ихтиёрий провайдер (inbox.uz, lex.uz, ziyouet.uz ва ҳ.к) дан фойдаланишингиз мумкин.

Масалан: www.inboz.uz/ -веб сайтида ўзимизга почта қутиси очмоқчимиз. Бунинг учун керакли сайтга кириб, унинг бош саҳифадан рўйхатдан ўтиш деган бандига кирамиз. Шунда бизга махсус анкетани тўлдириш тавсия қилинади. Анкетанинг ҳамма ойнасидаги саволларга тўлиқ жавоб бериш керак бўлади.

Почта қутисининг номи, фақат латин ҳарфларидан фойдаланиб ёзилиши (кўпи билан 16 та белги), парол 6 та символдан кам бўлмаслиги керак. Парол тераётганингизда экранда нуқталар кўринади, чунки парол бошқалардан сир тутилиши керак. Шунинг учун парол бирор бир эсда қоладиган номер ёки сўз бўлиши керак. Мисол учун: телефон номери ёки машинагаиз номери, ёки тугилган кунингиз санасини ҳам киритишингиз мумкин. **“Повторите пароль”** қаторига ўша паролни қайтарасиз. Худди шу тарзда бошқа саволларга жавоб

бериб “**Зарегистрировать имя**” тугмачасини босасиз. Компьютер сиз терган паролни бутун жаҳондаги пароллар билан солиштиради. Агар сиз терган парол қайтарилаётган бўлса шу варақ яна экранга чиқади. Сиз ундаги паролни ўзгартириб “**Зарегистрировать имя**” тугмасини босасиз. Парол бошқа пароллар билан мос тушмагандагина сизнинг адресингиз қабул қилинади. Почта манзилингизни ёзиб олинг ва дастур ойнасини ёпинг.

1. Почта орқали хат жўнатиш учун яна Inbox сайтига киринг ва почта кутингизни очинг, бунинг учун:
2. Почта ойнасидаги «Имя» майдонига почта манзилингизни (логинни) киритинг.
3. Пароль майдонига паролни киритинг.
4. «Войти» тугмасини босинг.
5. Очилган ойнада «Написать письмо» тугмасини босинг.
6. Хат ёзиш ойнасининг «Кому ойначасига» бирор дўстингиз электрон почтасини киритинг.
7. «Тема» ойнасига хат мазмунини қисқача киритинг (бу ойнани албатта тўлдириш керак).
8. Хатнинг тўлиқ матнини пастки ойнага киритиб, ойна қуйидаги «Отправить» тугмасини босинг.
9. Агар «Кому» ойначасига киритган манзилингиз тўғри ёзилган бўлса «Ваше письмо отправлено» хабари чиқади.

3 - амалий топшириқ.

Амалий топшириқ мавзуси: Электрон почта орқали иловали хатларни жўнатиш ва қабул қилиш.

Амалий топшириқ тавсифи: Электрон почта орқали хат жўнатиш, хатга бирор файлни илова қилинг. Иловали хат олишни машқ қилинг.

Амалий топшириқдан кутилаётган натижалар: Электрон почта орқали иловали хатларни жўнатиш ва қабул қилишни ўрганиш.

Амалий топшириқни бажарганларида тингловчилар қуйидаги БКМларга эга бўладилар:

Билим: Хатга илова қилиш йўллари, иловали хат кўриниши ҳақида тушанчага эга бўладилар.

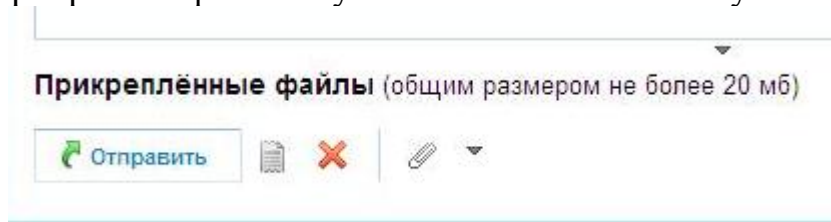
Кўникма: Файлни илова шаклида юклаш, иловали хатларда иловаларни очиш амалларини бажара оладилар.

Малака: Электрон почтадан иловали хат жўната оладилар.

Амалий топшириқнинг бажарилиш тартиби:

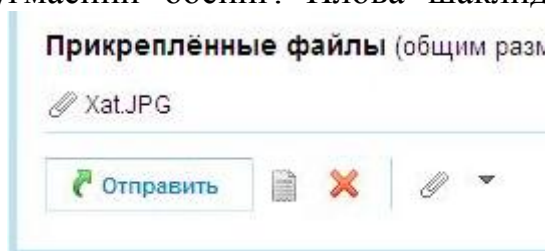
1. Электрон почтагизни очинг.
2. Бирор дўстингизга хат ёзинг.
3. Хатга бирор файлни илова қилиш учун «Отправить» тугмасининг юқори

ёки ён томонида “Прикрепить файлы” тугмаси ёки  белгили тугмани босинг



(расмга қаранг)

4. Экранга “Выбор файла” ойнаси чиқади. Ойнадан керакли файлни танлаб ойнанинг пастки қисмидаги “Открыть” тугмасини босинг. Илова шаклида

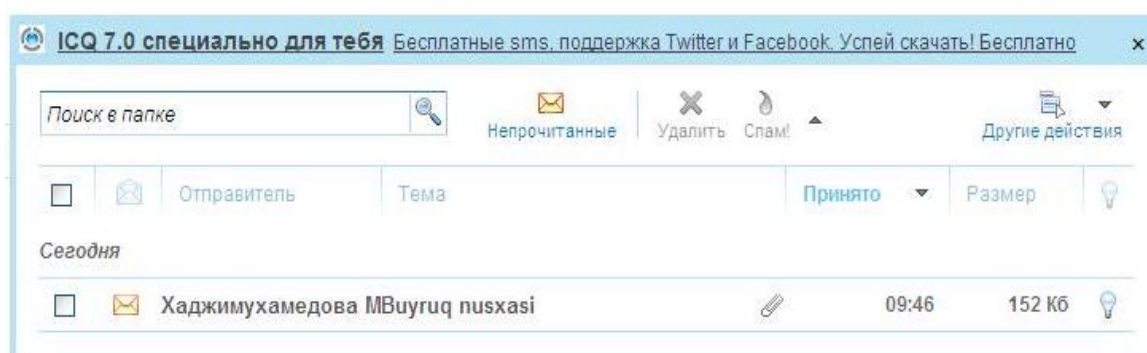


юкланган файл куйидаги кўринишда бўлади.

5. Хатни жўнатиш учун “Отправить” тугмасини босинг.

6. Келган хатларни кўриш учун “Входящие” папкасини

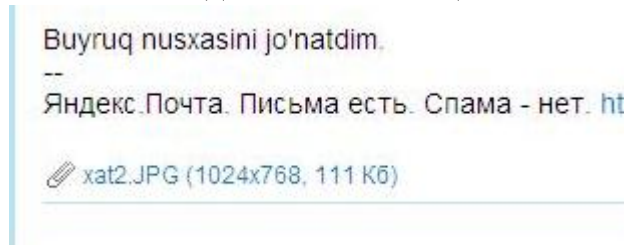
Папка «Входящие», письма 1 – 1 из 1



очинг.

7. Иловали хатларнинг ўнг томонида скрепка белгиси бўлади.

8. Сичқонча курсорини хатнинг номига олиб келиб чап тугмасини босинг. Хат очилади. Илова қилинган файл куйидаги кўринишда бўлади.



9. Иловани очиш учун унинг номи устида сичқонча тугмасини бир марта босинг. Экранга иловани очиш ёки сақлаб қўйишни сўралган мулоқот ойнаси чиқади.

10. Ойнадан “Сохранить” тугмасини босинг.

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИНING КОНСТИТУЦИЯСИ

29-модда. Ҳар ким фикрлаш, сўз ва эътикод эркинлиги ҳуқуқига эга. Ҳар ким ўзи истаган ахборотни излаш, олиш ва уни тарқатиш ҳуқуқига эга, амалдаги конституциявий тузумга қарши қаратилган ахборот ва қонун билан белгиланган бошқа чеклашлар бундан мустаснодир. Фикр юритиш ва уни ифодалаш эркинлиги фақат давлат сири ва бошқа сирларга тааллуқли бўлган тақдирдагина қонун билан чекланиши мумкин.

42-модда. Хар кимга илмий ва техникавий ижод эркинлиги, маданий ютуқларидан фойдаланиш ҳуқуқи кафолатланади. Давлат жамиятнинг маданий, илмий ва техникавий ривожланишига ғамхўрлик қилади.

67-модда. Оммавий ахборот воситалари эркиндир ва қонунга мувофиқ ишлайди. Улар ахборотнинг тўғрилиги учун белгиланган тартибда жавобгардирлар. Цензурага йўл қўйилмайди.

Ахборотлаштириш ва маълумотлар узатиш соҳасида қонунга хилоф ҳаракатлар содир этганлик учун жавобгарлик кучайтирилганлиги муносабати билан ўзбекистон республикасининг айрим қонун ҳужжатларига ўзгартиш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида (2007 йил 25 декабрь, ЎРҚ-137-сон)

«XXI боб. Ахборот технологиялари соҳасидаги жиноятлар

278¹-модда. Ахборотлаштириш қоидаларини бузиш

278²-модда. Компьютер ахборотидан қонунга хилоф равишда (рухсатсиз) фойдаланиш

278³-модда. Компьютер тизимидан қонунга хилоф равишда (рухсатсиз) фойдаланиш учун махсус воситаларни ўтказиш мақсадини кўзлаб тайёрлаш ёхуд ўтказиш ва тарқатиш

278⁴-модда. Компьютер ахборотини модификациялаштириш

278⁵-модда. Компьютер саботаж

278⁶-модда. Зарар келтирувчи дастурларни яратиш, ишлатиш ёки тарқатиш

«Оммавий ахборот воситалари тўғрисида»ги ўзбекистон республикаси қонунига ўзгартиш ва қўшимчалар киритиш ҳақида (2007 йил 15 январь, ЎРҚ-78-сон)

АКТ соҳасидаги асосий меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар

1. 1994 йил декабрда Ўзбекистон Республикасининг «Ахборотлаштириш концепсияси» қабул қилинди.

Республикада АКТ соҳасида: Ўзбекистон Республикасининг 11 та Қонуни; Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармонлари; Ўзбекистон Республикаси Президенти ва Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарорлари ҳамда соҳага оид меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар ишлаб чиқилган.

Манба: Lex.uz - Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлар маълумотлари миллий базаси.

2. Ўзбекистон Республикасининг Қонунлар:

1. Ахборотлаштириш тўғрисида (11.12.2003й.)
2. Электрон рақамли имзо тўғрисида (11.12.2003й.)
3. Электрон ҳужжат айланиши тўғрисида 29.04.(2004й.)
4. Электрон тижорат тўғрисида (29.04.2004й.)
5. Электрон тўловлар тўғрисида (16.12.2005й.)

6. “Ахборот эркинлиги принциплари ва кафолатлари тўғрисида” (2002 йил 12 декабрь)
7. “Ахборот-кутубхона фаолияти тўғрисида” (2011 йил 13 апрель)

3. Президент Фармони:

1. “Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-3080 Фармони (2002 й. 30май)

4. Президент Қарорлари:

1. “Ахборот-коммуникация технологияларини янада ривожлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-117-сон Қарори (2005 йил 8 июль)
2. “Ўзбекистон Республикасининг жамоат таълим ахборот тармоғини ташкил этиш тўғрисида”ги 191-сон Қарори (2005 йил 28 сентябрь)
3. «Миллий ахборот-коммуникация тизимларида компьютер хавфсизлигини таъминлашнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-167-сонли Қарори (2005 йил 5 сентябрь)
4. «Республика аҳолисини ахборот- кутубхона билан таъминлашни ташкил этиш тўғрисида» ПҚ-381 қарори (20 июнь 2006 йил)
5. “Замонавий ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш ва ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-1730-сонли ҚАРОРИ (2012 йил 21 март)
6. “Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-1875 қарори (2012 йил 10 декабрь)

5. Ҳукумат қарорлари-ВМК:

1. “Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 200-Қарори (2002 йил 6 июнь)
2. «2005-2009 йилларда умумтаълим мактаблари учун дарсликлар ва ўқув-методик қўлланмалар нашр этиш дастури тўғрисида»ги 548 - қарори (22 ноябрь 2004й)
3. “«ZIYONET» ахборот тармоғини янада ривожлантириш тўғрисида”ги 282-сонли Қарори (2005 йил 28 декабрь)
4. “Давлат ва хўжалик бошқаруви, маҳаллий давлат ҳокимияти органлари ходимларининг малакаси ва кўникмаларини оширишга доир қўшимча чора-тадбирлар ҳамда уларни ишда компьютер техникаси ва ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш юзасидан аттестациядан ўтказиш тартиби тўғрисида”ги 289-сонли Қарори (2011 йил 27 октябрь)
5. «Интерактив давлат хизматлари кўрсатишни ҳисобга олган ҳолда Интернет тармоғида Ўзбекистон Республикасининг Ҳукумат портали фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 378-сонли Қарори (2012 йил 30 декабрь)
6. “Халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” 234-Қарори (2014 йил 15 август)

7. “Педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида” 25-сон қарори (2006 йил 16 феврал)

6. Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлигининг буйруқлари:

1. «2006-2007 ўқув йилини «Ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланишда педагог кадрлар салоҳиятини ошириш ўқув йили» деб номлаш тўғрисида» ги 2006 йил 3 августдаги 6/5-ХБ-сонли буйруғи
2. Халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тўғрисида НИЗОМ
3. “Умумтаълим мактабларида фаолият кўрсатаётган ўқитувчиларнинг замонавий ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш бўйича малакасини оширишни ташкил этиш тўғрисида”ги 2011 йил 23 мартдаги 61-сонли буйруғи
4. “Умумий ўрта таълим мактабларида фаолият кўрсатаётган ўқитувчиларнинг замонавий ахборот-коммуникация технологияларидан таълим жараёнида фойдаланиш бўйича малакасини оширишни ташкил этиш тўғрисида”ги 125-сонли 2012 йил 21 апрелдаги буйруғи

Асосий тушунчаларнинг таърифлари:

ахборотлаштириш - юридик ва жисмоний шахсларнинг ахборотга бўлган эҳтиёжларини қондириш учун ахборот ресурслари, ахборот технологиялари ҳамда ахборот тизимларидан фойдаланган ҳолда шароит яратишнинг ташкилий ижтимоий-иқтисодий ва илмий-техникавий жараёни;

ахборот ресурси - ахборот тизими таркибидаги электрон шаклдаги ахборот, маълумотлар банки, маълумотлар базаси;

ахборот технологияси - ахборотни тўплаш, сақлаш, излаш, унга ишлов бериш ва уни тарқатиш учун фойдаланиладиган жами услублар, қурилмалар, усуллар ва жараёнлар;

ахборот тизими - ахборотни тўплаш, сақлаш, излаш, унга ишлов бериш ҳамда ундан фойдаланиш имконини берадиган, ташкилий жиҳатдан тартибга солинган жами ахборот ресурслари, ахборот технологиялари ва алоқа воситалари.

электрон рақамли имзо - электрон ҳужжатдаги мазкур электрон ҳужжат ахборотини электрон рақамли имзонинг ёпиқ калитидан фойдаланган ҳолда махсус ўзгартириш натижасида ҳосил қилинган ҳамда электрон рақамли имзонинг **очиқ калити** ёрдамида электрон ҳужжатдаги ахборотда хатолик йўқлигини аниқлаш ва электрон рақамли имзо **ёпиқ калитининг** эгасини идентификация қилиш имкониятини берадиган имзо;

электрон рақамли имзонинг ҳақиқийлигини тасдиқлаш - электрон рақамли имзонинг электрон рақамли имзо ёпиқ калитининг эгасига тегишлилиги ва электрон ҳужжатдаги ахборотда хатолик йўқлиги текширилгандаги ижобий натижа;

электрон ҳужжат - электрон шаклда қайд этилган, электрон рақамли имзо билан тасдиқланган ҳамда электрон ҳужжатнинг уни идентификация қилиш

имконини берадиган бошқа реквизитларига эга бўлган ахборот.

Электрон ҳужжат алмашиш тизимлари – электрон ҳужжатларни ахборот-коммуникация тизими орқали жўнатиш ва қабул қилиш жараёнлари йиғиндиси. Электрон ҳужжат айланишидан битимлар (шу жумладан шартномалар) тузиш, ҳисоб-китобларни, расмий ва норасмий ёзишмаларни амалга ошириш ҳамда бошқа ахборотларни алмашишда фойдаланиш мумкин.

Ахборот тизимларидан фойдаланган ҳолда амалга ошириладиган, товарларни сотиш, ишларни бажариш ва хизматлар кўрсатишга доир тадбиркорлик фаолияти **электрон тижоратдир**.

Техника воситаларидан, ахборот технологияларидан ва ахборот тизимлари хизматларидан фойдаланган ҳолда электрон тўлов ҳужжатлари воситасида нақд пулсиз ҳисоб-китобларни амалга ошириш **электрон тўловдир**.

Интернет - бу ягона стандарт асосида фаолият кўрсатувчи жаҳон глобал компьютер тармоғидир. Унинг номи икки хил талқин қилинади, яъни “International Network” – халқаро тармоқ ва “Interconnected networks” «тармоқлараро» деган маънони англатади.

WWW (World Wide Web) – бутун жаҳон ўргамчак тўри деб номланувчи тармоқ. WWW – бу Интернетга уланган турли компьютерларда жойлашган ўзаро боғланган ҳужжатларга мурожаат қилишни таъминлаб берувчи тарқоқ тизимдир. Айнан мана шу хизмат Интернетдан фойдаланишни соддалаштирди ва оммавийлаштирди.

Интернет провайдер – Интернет тармоғи хизматларини тақдим этувчи ташкилотдир.

Интернет провайдерларининг икки тури мавжуд: Интернетга уланиш ва уланиш каналларини тақдим этувчи провайдер ва Интернет хизматларини тақдим этувчи провайдер

Хозирги кунда Ўзбекистон Республикаси бир қанча Интернет провайдерлари (**www.uz-миллий** ахборот кидирув тизимидан кўриш мумкин) хизмат кўрсатмоқда, булар: **UzNet, Sarkor Telecom, Sharq Telecom, TPS, ARS Inform, Cron Telecom** ва бошқалар

Интернетга уланиш учун телефон тармоғи, тармоқ платаси, HUB қурилмаси ва Модем — компьютер маълумотларини узоқ масофага телефон каналлари орқали узатиш учун мўлжалланган қурилмаси зарур бўлади.

Броузер – бу Интернет ресурслари ва маълумотларидан фойдаланишни таъминловчи дастур бўлиб, унинг қуйидаги турлари мавжуд:



Internet Explorer



Opera



Firefox

Кидирув тизимлари

Интернет тармоғида маълумотларни кидирув - бунда ҳар бир фойдаланувчи ўзига керакли бўлган бирор маълумот ёки материални махсус кидирув тизимлари орқали топиш имкониятига эга бўлади.

Интернет тармоғи фойдаланувчилари кидирувни Интернет муҳитида жойлашган веб-сайтлар, уларнинг манзили ва ички маълумотлари бўйича

фойдаланувчига керакли бўлган ахборотни самарали қидириш ва тез топиш имконини берувчи тизимга айтилади.

Мисол: www.uz, Google.ru, Rambler.ru, Mail.ru, Yandex.ru, Yahoo.ru, Inbox.uz, umail.uz.

Веб саҳифа бирор воқелик, ходиса ёки объект тўғрисида маълумотларни ўзида жамлаган маълумотлар файлидир.

Веб-сайт инглизча “site” сўзидан олинган бўлиб, жой, жойлашиш каби маъноларни билдиради. Умумжаҳон ўргимчак тўри маълум ахборотни топиш мумкин бўлган ва ноёб URL манзиллар билан белгиланган виртуал жой.

Веб портал (инглизча “portal” – дарвоза сўзидан олинган) - бу Интернет фойдаланувчисига турли интерактив хизматларни кўрсатувчи йирик веб-сайт.

Интернет–ҳалқаро тармоғининг асосини Electronic mail (E-mail) - Электрон почта хизмати ташкил қилади. Электрон почта махсус дастур бўлиб, унинг ёрдамида дунёнинг ихтиёрий жойидаги электрон манзилга хат, ҳужжат, яъни ихтиёрий файлни тезда (бир неча сонияларда) жўнатиш ва қабул қилиб олиш мумкин.

Амалиёт машғулотида Inbox.uz қидирув тизимида электрон почта очамиз.

Логин: djaylavov@inbox.uz - лотин ҳарфлари ва рақамлар ишлатилади, белгилар ишлатилмайди(5тадан кам бўлмаслиги ва 16тадан кўп бўлмаслиги шарт)

Пароль: - лотин ҳарфлари ва рақамлар ишлатилади, белгилар ишлатилмайди(5тадан кам бўлмаслиги тавсия этилади)

Интерактивлик деганда фақатгина, биз ўрганаётган фан кесимида техник воситалар, компьютер, уларнинг дастурлари ҳамда фойдаланувчилар орасидаги ўрнатилган мулоқатни ташкил этиш тушунилади.

Интерактивлик орқали фойдаланувчи моддий, маънавий, ижтимоий, иқтисодий, ахборий ва ишлаб чиқаришнинг турли манбаларидан кўриладиган манфаат мавжуд бўлса, унга ***интерактив хизмат*** қилинган деб тушунилади. Яъни, Интернет тармоғи орқали фойдаланувчига интерактив хизмат ташкил этилган деб тушунилади.

Электрон ҳукумат - ҳукумат ўз вазифаларини АКТ ёрдамида бажариб, унинг жамиятдаги бошқарув ролини кучайтиради.

Электрон ҳукуматга ўтишдан асосий мақсад:

- Аҳолига хизматлар кўрсатиш сифатини ошириш;
- Ҳукуматнинг фуқаролар ва буюртмачилар учун очиқ-ойдин иш олиб боришини такомиллаштириш ва ривожлантириш;
- Ҳукумат, фуқаролар ва ҳўжалик субъектлари ўртасида электрон шаклда ахборот алмашинуви таъминлаш;
- Маъмурий ҳаражатларнинг камайитириш.

Давлатнинг интеграцияловчи роли бунда урта нимтизимли муносабатларда намоён бўлади (my.gov.uz - единый портал интерактивных государственных услуг):

- Ҳукумат муассасаларининг ўзаро ва маҳаллий Давлат бошқарув органлари билан ўзаро ҳамкорлик қилиши **(G2G)** – Ҳукумат ҳукуматга ;
- Ҳукумат муассасалари билан мамлакат фуқаролари ўртасидаги ўзаро алоқа **(G2C)** - Ҳукумат фуқароларга);
- Ҳукумат муассасалари билан бизнес субъектлари ўртасидаги ўзаро алоқа **(G2B)** – Ҳукумат - бизнесга;

Қўйидаги сайтларни кўриб чиқиш тавсия этилади:

1. ccitt.uz
2. Edu.uz
3. Uzedu.uz
4. Gov.uz
5. InfoCOM.UZ
6. Intuit.ru
7. kommunal.uz
8. Lex.uz
9. My.gov.uz
- 10.nalog.ru
- 11.Soliq.uz
- 12.Torg.uz
- 13.Unicon.uz
- 14.www.uz
- 15.Zionet.uz
- 16.Zor.uz
- 17.gazeta.uz
- 18.vak.uz
- 19.kitob.uz
- 20.avlony.uz
- 21.multimedia.uz
- 22.rtm.uz

**Axborot texnologiyalari kursi bo'yicha takomillashtirilgan testlar
(2016 yil yanvar)**

1. Elektron pochta nima?

- a) ma'lumotlarni qabul qiluvchi va uzatuvchi dastur
- b) kompyuter uchun aloqa tizimi
- c) aloqa tizimi uchun dastur
- d) mahalliy tarmoq.

2. Multimedia nima?

- a) tovushli va tasvirli axborotlar bilan ishlash qurilmasi
- b) masofadan turib o'qitish tizimi
- c) ma'lumotlarni qayta ishlash va uzatish qurilmasi
- d) masofadan turib boshqarish tizimi.

3. Modem nima?

- a) kompyuterdan kompyuterga axborotni telefon tarmog'i orqali o'zatish qurilmasi
- b) kompyuterdan kompyuterga axborotni tarmoq orqali o'zatish qurilmasi
- c) axborotlarni kompakt diskklarga yozuvchi qurilma
- d) axborotlarni xotiraga yozuvchi qurilma.

4. Protsessorning vazifasi nima?

- a) ma'lumotlar ustida arifmetik va mantiqiy amallar bajarish
- b) ma'lumotlarni o'zida saqlash
- c) ma'lumotlarni chop qilish
- d) ma'lumotlarni arxivlash.

5. Fayl bu- . . .

- a) diskdagi programma yoki ma'lumotlar to'plami
- b) ma'lumotlardan ko'chirilgan nusxa
- c) ma'lumotlarni o'lchash birligi
- d) printerdan qog'ozga chiqarilgan matn.

6. Komputerni qayta ishga tushirish uchun klaviaturadagi qaysi tugmachalar bosiladi?

- a) CTRL+ALT+DELETE
- b) CTRL+ALT
- c) CTRL+DELETE
- d) ALT+F1.

7. Masofadan o'qitish tizimi nima?

- a) internet tarmog'i orqali o'qish
- b) sirdan o'qish
- c) oddiy kunduzgi o'qish
- d) malaka oshirish tizimida o'qish.

8. Elektron darslik nima?

- a) kompyuter texnologiyalari vositacida yozilgan darslik
- b) dasturlash tilda yozilgan darslik
- c) oddiy darslik
- d) imkoniyati cheklanganlar uchun yozilgan darslik.

9. CD-ROM qurilmasining vazifasi nima?

- a) kompakt disklarni o'qish va ularga yozish
- b) kompyuterni ishga tayyorlovchi qurilma
- c) biror-bir jarayonni boshqaruvchi qurilma
- g) ma'lumotlarni qayta ishlovchi qurilma.

10. Skaner qurilmasining vazifasi nima?

- a) manbalardan ma'lumotlarni xotiraga kiritish
- b) xotiradagi ma'lumotlarni o'qish
- c) ma'lumotlarni chop etish
- d) ma'lumotlarni saqlash.

11. Ma'lumotlarni komputerga kiritish qurilmasi?

- a) klaviatura, skaner, web kamera
- b) modem
- c) printer
- d). monitor.

12. WINDOWS operatsion tizimida yangi papkalar qanday tashkil qilinadi?

- a) sichqonchaning o'ng tugmasini bir marta bosib menyudan sozdat-papku bandlari orqali.
- b) Provodnik-Fayl-Svoystva- bandlarni yordamida
- c) sichqonchaning chap tugmasini bir marta bosish yordamida
- d) ixtiyoriy ilovaning vstavka bandi orqali.

13. MS Office WORDni ishga tushirish qanday bajariladi?

- a) Pusk-Programmi- MS Office Word bandlari orqali
- b) MS Office WORD ilovasining yorlig'iga sichqonchaning o'ng tugmachasi bilan ikki marta bosish orqali
- c) MS Office WORDda avval tashkil qilingan xujjat nomiga sichqonchaning o'ng tugmachasi bilan bir marta bosish orqali
- d) Pusk –Poisk- MS Office WORD ketma-ketligini bajarish orqali.

14. MS Office WORDda ishlaganda qanday kengaytmali faylar hosil bo'ladi?

- a) doc
- b) txt
- c) xls
- d) bmp.

15. MS Office WORDda matnning biror-bir bo'lagidan nusxa olish qanday bajariladi?

- a) matnning kerakli bo'lagi belgilab olinadi va "CTRL+C" buyrig'i bajariladi
- b) matnning kerakli bo'lagi belgilab olinadi va "CTRL+A" buyrig'i bajariladi
- c) matnning kerakli bo'lagi belgilab olinadi va "CTRL+P" buyrig'i bajariladi
- d) matnning kerakli bo'lagi belgilab olinadi va "CTRL+S" buyrig'i bajariladi.

16. MS Office WORDda tashkil qilingan xujjatni xotirada saqlash qanday bajariladi?

- a) menyuning Fayl-Soxranit kak bandlaridan foydalanib
- b) menyuning Fayl-Zakrit bandlaridan foydalanib
- c) asosiy menyuning Pusk-Zavershenie raboti bandlaridan foydalanib
- d) menyuning Fayl-Pechat bandlaridan foydalanib.

17. MS Office WORDda joriy matnda shrift o'lchamini o'zgartirish qanday bajariladi?

- a) uskunalar panelidagi razmer Shrifta oynasi orqali
- b) WordArt elementidan foydalanib
- c) Ko'rish masshtabi kattalashtirish orqali
- d) menyuning Vstavka bandi orqali.

18. MS Office WORDda matn varag'ining chegarasini o'rnatish qanday bajariladi?

- a) menylar satrining Razmetka stranitsi bandlari orqali.
- b) varaqning chegarasini sichqoncha yordamida suriladi
- c) menyuning Vstavka-Razriv stranitsi bandlari orqali
- d) menyuning Vstavka-Nomer straniti bandlari orqali.

19. MS Office WORD matn muharririda jadval qanday hosil qilinadi?

- a) menylar satrining Vstavka Tablitsa bandlari bilan
- b) WordArt elementlari bilan
- c) uskunalar panelidagi "Nadpis" tugmachasi bilan
- d) menyuning Vstavka bandlari bilan.

20. MS Office Excelda yacheykalar qanday belgilanadi?

- a) yacheykalar ustida sichqonchaning chap tugmasi bosiladi
- b) yacheykalar ustida sichqonchaning o'ng tugmasi bosiladi
- c) menyuning Format – Stolbets bandlari bilan
- d) menyuning Pravka-Videlit bandlari bilan.

21. MS Office Excelda formulalar qatori nima uchun kerak?

- a) formulalar va berilganlarni kiritish uchun
- b) ma'lumotlarni yacheykaga kiritish uchun
- c) yacheykalardagi ma'lumotlarni formatlash uchun
- d) rasmlarni kiritish uchun.

22. MS Office EXCELda bajarilgan arifmetik amal natijasida yacheykada "# # # #"

- a) hosil bo'lgan natija raqamlari formati ustun kengligiga sig'magan hisoblanadi
- b) natijalar ustun kengligiga sig'magan hisoblanadi
- c) natijalar qator balandligiga sig'magan hisoblanadi
- d) hisoblash formulasida xato bor.

23. MS Office Excelda tayyor jadvalga qo'shimcha ustun va qatorlar qanday qo'yiladi?

- a) menylar satrining Glavnaya bandidagi Vstavit oynasi orqali
- b) menyuning Pravka-Zapolnit bandi bilan
- c) menyuning Format- Stolbets yoki Stroki bandi bilan
- d) menyuning Vid bandi bilan.

24. MS Office Excelda ustunlar nomlarining chap tomonida joylashgan tugmachalar nima uchun kerak?

- a) butun varaqni belgilash uchun
- b) formula muharririni chaqirish uchun
- c) bir qatorni belgilash uchun
- d) Exceldan chiqish uchun.

25. MS Office Excelda fayldan-faylga varaqlarni qanday ko'chirish mumkin?

- a) menylar satrining Glavnaya bandidagi Format-Peremestit/Kopirovat bandi bilan
- b) menyuning Pravka-Udalit list bandi bilan
- c) menyuning Format-List bandi bilan
- d) menyuning Vid bandi bilan.

26. MS Office Excelda yacheyka va ustunlarni yashirish va qayta ochish qanday amalga oshiriladi?

- a) menylar satrining Glavnaya bandidagi Format –Vidimost bandi bilan
- b) menyuning Pravka-Udalit bandida
- c) menyuning Vid bandi bilan
- d) menyuning Vstavka – Stolbets bandida.

27. MS Office Excelda tayyor ma'lumotlarni biror-bir xususiyatlari bo'yicha saralash qanday bajariladi.

- a) menylar satrining Galvnaya Sortirovka I filtr bandi orqali
- b) menyuning Dannie - Tablitsa podstanovki bandida
- c) menyuning Pravka-Spetsialnaya vstavka bandida
- d) menyuning Servis-Nastroyka bandida.

28. MS Office Excelda diagrammalar qanday tuziladi?

- a) ma'lumotlar qatori belgilab olinadi va menylar satrining Vstavka bandiga kiriladi
- b) ma'lumotlar belgilab olinadi va menyuning Pravka - Spetsialg'naya vstavka bandi orqali
- c) ma'lumotlar belgilab olinadi va menyuning Vstavka bandi orqali
- d) rasm chizish asboblari panelidagi tugmalar yordamida chiziladi.

29. MS Office Excelda standart funksiyalar qanday qo'yiladi?

- a) menylar satrining Formulaviy bandi orqali
- b) menylar satrining Glavnaya bandi orqali
- c) menylar satrining Dannie bandi orqali
- d) menylar satrining Vstavka bandi orqali.

30. MS Office Power Point dasturining vazifasi nima?

- a) Taqdimotlar yaratish
- b) Rasmiy hujjatlar tayyorlash
- c) Web sahifalar yaratish
- d) Ma'lumotlar bazasini yaratish.

31. MS Office Power Point dasturida qanday kengaytmali fayllar hosil qilinadi?

- a) ppt
- b) doc
- c) xls
- d) bmp.

32. MS Office Power Point dasturida slaydlarga rasmlar qanday qo'yiladi?

- a) menylar satrining Vstavka-Risunok bandi orqali
- b) menylar satrining Vid Effekti bandi orqali
- c) menylar satrining Glavnaya Vstavit bandi orqali
- d) menylar satrining Animatsiya Nastroyka bandi orqali.

33. MS Office Power Point dasturida slaydlar qanday harakatga keltiriladi?

- a) menylar satrining Animatsiya bandi orqali
- b) menylar satrining Pokaz slaydov bandi orqali
- c) menylar satrining Vstavka bandi orqali
- d) menyuning Vid bandi orqali.

34. MS Office Power Point dasturida tayyor slaydlar taqdimoti qanday amalga oshiriladi?

- a) menylar satrining Pokaz slaydov bandi orqali
- b) Enter tugmachisini 2 marta bosish yordamida
- c) menylar satrining Vid bandi orqali
- d) menylar satrining Glavnaya bandi orqali.

35. MS Office Power Point dasturida taqdimotga yangi slaydlar qo'shish qanday amalga oshiriladi?

- a) menylar satrining Glavnaya Sozdat slayd bandi orqali
- b) menylar satrining Vstavka Risunok bandi orqali
- c) menylar satrining Fayl Sozdat bandi orqali
- d) menylar satrining Vid Makrosi bandi orqali

36. MS Office Power Point dasturida slaydlarning ko'rinishi qanday o'zgartiriladi?

- a) menylar satrining Glavnaya Maket bandi orqali
- b) menylar satrining Vid Sortirovshik slaydov bandi orqali
- c) menylar satrining Pokaz slaydov Nastoyka bandi orqali
- d) menylar satrining Dizayn Effekti bandi orqali.

37. O'zbekiston Respublikasining jamoat ta'lim axborot tarmog'i "ZiyoNet" qachon tashkil topgan?

- a) 2005 yil 28 sentyabr
- b) 2002 yil 6 iyundagi
- c) 2006 yil 5 oktyabr
- d) 2002 yil 2 yanvar.

38. O'zbekiston Respublikasining "Axborotlashtirish to'g'risida"gi Qonuni qachon qabul qilingan?

- a) 2003 yil 11 dekabr
- b) 2004 yil 21 may
- c) 2005 yil 8 iyul
- d) 2006 yil 22 noyabr.

39. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Komp'gyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish to'g'risida"gi PF-3080-sonli Farmoni qachon qabul qilingan?

- a) 2002 yil 30 may
- b) 2001 yil 30 may
- c) 2003 yil 30 may
- d) 2000 yil 30 may.

40. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Komp'gyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 200-sonli Qarori qachon qabul qilingan.

- a) 2002 yil 6 iyun
- b) 2000 yil 9 iyun
- c) 2003 yil 5 iyun
- d) 2001 yil 11 iyun.

41. Xalq tahlimi vazirligining veb-sayti qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan?

- a) www.uzedu.uz
- b) www.eduportal.uz
- c) www.lex.uz
- d) www.inbox.uz

42. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish va rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-1730-sonli Qarori qachon qabul qilingan?

- a) 2012 yil 21 mart
- b) 2012 yil 21 yanvar

- c) 2012 yil 21 aprel
- d) 2012 yil 21 fevral.

43. Kompyuter virusi bu - ...

- a) dastur va fayllarni buzuvchi maxsus dastur
- b) kompyuter qurilmalarini ishdan chaquvchi dastur
- c) kompyuter faoliyatini nazorat qiluvchi dastur
- d) kompyuter o'yinlarini boshqaruvchi dastur.

43. Web sayt bu-...

- a) Inglizcha "site" so'zidan olingan bo'lib-ma'lumotlarni joylash ma'nosini bildiradi
- b) Internetga kirishni ta'minlaydigan maxsus fayl
- c) Internetdan ma'lumotlarni ko'chiruvchi dastur
- d) Internetdan ma'lumotlarni qidirish imkonini beruvchi dastur.

44. WWW(World Wide Web) tushunchasi-

- a) butun jahon o'rgamchak to'ri
- b) kompyuter virusi
- c) amaliy dasturlar paketi
- d) tizimli dasturlar paketi.

45. Brouzer tushunchasi va uning vazifasi nima?

- a) Internet resurslari va ma'lumotlaridan foydalanishni ta'minlovchi dastur
- b) Internetga kirishni ta'minlovchi dastur
- c) Internet orqali ma'lumotlarni uzatish va qilishni ta'minlovchi dastur
- d) Internetdan ma'lumotlarni qidirish imkonini beruvchi dastur.

46. Qaysi javobda Brouzerlar ruyxati to'g'ri ko'rsatilgan

- a) Internet Explorer, Opera, FireFox.
- b) Nero, Socrat, FineReader
- c) Word, Excel, Accses
- d) Delphi, Oracle, Pascal.

47. O'zbekiston Respublikasi Prezidentning "Chet tillarni o'qitish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risidagi" PQ-1875-sonli Qarori qachon qabul qilindi.

- a) 2012 yil 10 dekabr
- b) 2012 yil 5 dekabr
- c) 2012 yil 15 dekabr
- d) 2012 yil 20 dekabr.

48. Quyidagi qaysi qurilma yordamida Internetga ulanish mumkin?

- a) modem
- b) printer
- c) skaner
- d) veb-kamera.

49. Axborotni muhofaza qilish tushunchasi nimani anglatadi?

- a) Axborot xavfsizligiga tahdidlarni oldini olish va ularning oqibatlarini bartaraf etish chora-tadbirlarini
- b) Axborotni qabul qilish va tarqatish usullarini
- c) Shaxs mafaatlari himoyalanganlik holatini
- d) Axborot erkinligi tamoyillarini.

50. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarni rivolantirish vazirligini tashkil etish to'g'risidagi" PF-4702 Farmoni qachon qabul qilindi?

- a) 2015 yil 4 fevral
- b) 2014 yil 4 mart
- c) 2014 yil 4 aprel
- d) 2015 yil 4 yanvar.

51. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "O'zbekiston Respublikasi axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarni rivolantirish vazirligini faoliyatini tashkil etish to'g'risida"gi PQ-2293 -sonli qarori qachon qabul qilingan?

- a) 2015 yil 4 fevral
- b) 2015 yil 4 yanvar
- c) 2014 yil 4 dekabr
- d) 2014 yil 4 avgust.

52. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining «2005-2009 yillarda umumta'lim maktablari uchun darsliklar va qo'llanmalar nashr etish dasturi to'g'risida»gi 548- sonli qarori qachon qabul qilingan?

- a) 2004 yil 22 noyabr
- b) 2004 yil 22 dekabr
- c) 2004 yil 22 oktabr
- d) 2004 yil 22 sentabr.

53. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Xalq ta'limi xodimlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 234-Qaror qachon qabul qilingan?

- a) 2014 yil 15 avgust
- b) 2014 yil 15 sentabr
- c) 2014 yil 15 iyul
- d) 2014 yil 15 oktabr.

54. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligining "Xalq ta'limi tizimidagi muassasalarda kompyuter texnikasidan foydalanish samaradorligini oshirish to'g'risida"gi 223-sonli buyrug'i qachon qabul qilingan?

- a) 2008 yil 19 sentyabr
- b) 2007 yil 19 dekabr
- c) 2009 yil 19 oktyabr
- d) 2010 yil 19 sentyabr.

55. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Davlat va xo'jalik boshqaruvi, mahalliy davlat hokimiyati organlari xodimlarining malakasi va ko'nikmalarini oshirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar hamda ularni ishda kompyuter texnikasi va AKTdan foydalanish yuzasidan attestasiyadan otkazish tartibi to'g'rida"gi 289 Qarori qachon qabul qilingan?

- a) 2011 yil 27 oktyabr
- b) 2010 yil 27 dekabr
- c) 2012 yil 27 noyabr
- d) 2009 yil 27 sentyabr.

56. Tasvir, tovush va animatsiyani birlashtiruvchi yangi texnologiya bu- . . . ?

- a) multimedia
- b) virtual xotira
- c) video disk
- d) webkamera.

57. Taqdimot dasturi yordamida multiplkatsiya hosil qilish uchun kadr tezligi bir sekundda nechta bo'lishi kerak?

- a) 24
- b) 25
- c) 30
- d) ixtiyoriy.

58. O'zbekiston Respublikasining "Elektron raqamli imzo to'g'risida"gi Qonuni qachon qabul qilingan?

- a) 2003 yil 11 dekabr
- b) 2003 yil 11 oktabr
- c) 2003 yil 11 noyabr
- d) 2003 yil 11 sentabr.

59. Axborot resurslarida saqlanayotgan va ishlov berilayotgan, elektron raqamli imzo bilan tasdiqlangan va qog'oz ko'rinishidagi xujjat bilan bir xil yuridik kuchga ega bo'lgan axborot nima deb ataladi?

- a) Elektron hujjat
- b) Axborot resursi
- c) Elektron raqamli imzo
- d) Axborot.

60. Axborotlashtirish sohasini davlat tomonidan tartibga solish kim tomonidan amalga oshiriladi?

- a) O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi va u maxsus vakolat bergan organ tomonidan
- b) Vakolatli hokimiyat organi tomonidan
- c) Yuridik shaxs tomonidan
- d) Axborot resurslari egasi tomonidan.

61. Axborot texnologiyalarini qo'llab avvaldan shakllantirilgan davlat xizmatlarini fuqarolar, biznes va davlatning boshqa tarmoqlariga axborotlarni taqdim etish nima deb ataladi?

- a) Elektron hukumat
- b) Elektron tijorat
- c) Elektron xujjat almashuvi
- d) Elektron biznes.

62. Davlat organlarining rasmiy saytlari qaysi domen zonasida joylashtirilishi kerak?

- a) Uz
- b) Com
- c) Gov
- d) Net.

63. Portalni shakllantirish yo'li bilan internet orqali fuqarolarga barcha davlat xizmatlari majmuini taqdim etuvchi "elektron hukumat" tizimining tashkil etuvchisini ko'rsating:

- a) G2C – (Hukumat-Fuqaro)
- b) G2B – (Hukumat - Biznes)
- c) G2G – (Hukumat - Hukumat)
- d) G2E – (Hukumat - Ishchi).

64. Davlatni boshqarish organlari bilan biznes o'rtasida samarali munosabatlarni shakllantiruvchi "elektron hukumat" tizimining tashkil etuvchisini ko'rsating:

- a) G2B – (Hukumat - Biznes)
- b) G2C – (Hukumat-Fuqaro)
- c) G2G – (Hukumat - Hukumat)
- d) G2E – (Hukumat - Ishchi).

65. Davlat organlari o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni shakllantiruvchi "elektron hukumat" tizimining tashkil etuvchisini ko'rsating:

- a) G2G – (Hukumat - Hukumat)
- b) G2C – (Hukumat-Fuqaro)
- c) G2B – (Hukumat - Biznes)
- d) G2E – (Hukumat - Ishchi)

66. Klaviaturaning qaysi tugmalarini baravar bosish yordamida olingan nusxani kerakli joyga joylashtirish mumkin?

- a) CTRL+V
- b) CTRL+H
- c) CTRL+B
- d) CTRL+U.

67. Belgilangan matn bo'lagini klaviaturaning qaysi tugmalarini baravar bosish yordamida qirqib olish mumkin?
- a) CTRL+X
 - b) CTRL+H
 - c) CTRL+B
 - d) CTRL+U.
68. Qaysi tugmalar birikmasi yordamida hujjatni chop etish mumkin?
- a) Ctrl+P
 - b) Ctrl+V
 - c) Ctrl+X
 - d) Ctrl+V.
69. Quyida keltirilgan saxifalarning qaysi biri O'zbekiston Respublikasi hukumat portali hisoblanadi?
- a) www.gov.uz
 - b) www.press-service.uz
 - c) www.edu.uz
 - d) www.uz
70. Ko'plab mintaqaviy kompyuter tarmoqlaridan iborat tarmoq qanday ataladi?
- a) Internet
 - b) Intranet
 - c) Mintaqaviy tarmoq
 - d) Korporativ tarmoq.
71. Quyida keltirilgan yozuvlarning qaysi biri elektron pochta manzili hisoblanadi?
- a) pulbax@inbox.uz
 - b) www.uzedu@uz
 - c) microsoft.com
 - d) www.ict.gov.uz
72. Elektron pochta mijozlariga tarqatiladigan keraksiz elektron xabarlar odatda nima deb ataladi?
- a) Spam
 - b) Shovqin
 - c) Virus
 - d) Reklama.
73. Kompyuter viruslari va zarar yetkazuvchi dasturlarni topish xamda zarar yetkazilgan fayllarni tiklovchi, profilaktika qiluvchi dastur qanday nomlanadi?
- a) Antivirus
 - b) To'siqlovchi
 - c) Tarmoqlararo ekran

d) Nazoratchi.

74. Elektron hujjatdagi imzo nima deb ataladi?

- a) Elektron raqamli imzo
- b) Shifrlash imzosi
- c) Kriptografik imzo
- d) Oddiy imzo.

75. Elektron raqamli imzoni yaratishga mo'ljallangan kalit nima deb ataladi?

- a) Elektron raqamli imzo yopiq kaliti
- b) Shifrlash vositasi
- c) Elektron raqamli imzo ochiq kaliti
- d) Kodlash vositasi.

76. Elektron raqamli imzoning haqiqiyligini aniqlash uchun mo'ljallangan va axborot tizimining barcha foydalanuvchilari erkin foydalanishi mumkin bo'lgan kalit nima deb ataladi?

- a) Elektron raqamli imzo ochiq kaliti
- b) Shifrlash vositalari
- c) Elektron raqamli imzo yopiq kaliti
- d) Kodlash vositalari.

77. AVP «Laboratorii Kasperskogo», NOD 32, Doctor Web, McAfee dasturlari qanday dasturlar turiga kiradi?

- a) Antivirus dasturlari.
- b) Ofis ilovalari.
- c) Internet tarmog'iga ulanish dasturlari.
- d) Elektron xujjatlar almashishda qo'llaniladigan dasturlar.

78. O'zbekiston Respublikasi qonunchiligi ma'lumotlar bazasi axborot- qidiruv tizimining internet manzilini ko'rsating:

- a) lex.uz
- b) infocom.uz
- c) lex.us
- d) qonun.uz

79. Idoralar resurslari va axborot tizimlari orqali yuridik va jismoniy shaxslarga xizmat ko'rsatish turi qanday nomlanadi?

- a) Interaktiv davlat xizmatlari
- b) Texnik qo'llab-quvvatlash
- c) Davlat xizmatlari
- d) Telekommunikatsiya xizmatlari.

80. Ziyonet bu:

- a) Jamoat ta'lim axborot tarmog'i
- b) Internet-magazin

- c) Internet provayder – kompaniyasi nomi;
- d) Savdo maydonchasi.

81. www.uz bu:

- a) milliy axborot qidiruv tizimi
- b) internet-magazin
- c) internet provayder – kompaniyasi nomi;
- d) xususiy virtual tarmoq.

82. Microsoft Excel dasturida yangi hujjat yaratilsa, unga qanday nom biriktiriladi?

- a) “Книга 1”
- b) “Документ 1”
- c) “Лист 1”
- d) “Презентация 1”.

83. Microsoft Excel dasturi jadvalida formulalarni yozish qaysi belgidan boshlanadi?

- a) =
- b) +
- c) \$
- d) ?

84. Yacheyka manzili to'g'ri yozilgan javobni ko'rsating:

- a) B7
- b) F2C
- c) 12A
- d) 5D6

Фойдаланиш учун адабиётлар

1. Каримов И.А. Юксак маънавият-енгилмас куч.-Т.: «Маънавият», 2008 й.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2012 йил 21 мартдаги **“Замонавий ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш ва ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”**ги ПҚ-1730-сонли қарори.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 4 февралдаги **“Ўзбекистон Республикаси ахборот технологиялари ва коммуникацияларни ривожлантириш вазирлигини ташкил этиш тўғрисида”**ги ПФ-4702 Фармони.
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 4 февралдаги **“Ўзбекистон Республикаси ахборот технологиялари ва коммуникацияларни ривожлантириш вазирлиги фаолиятини ташкил этиш тўғрисида”**ги ПҚ-2293 Қарори.
2. УЎТ Давлат таълим стандартлари: ИХТА асослари фани бўйича ўқув дастури. –Тошкент, 2006 й.
3. 5. Ғуломов С. Ахборот тизимлари ва технологиялари.–Т.: «Шарқ», 2000 й.
6. Марахимов А.Р., Раҳманкулова С.И. Интернет ва ундан фойдаланиш.- Тошкент, 2001 й.
7. Орипов М., Ҳайдаров А. Информатика асослари.–Т.: «Ўқитувчи», 2002 й.
8. Абдуқодиров А., Хаитов А., Рашидов Р. Ахборот технологиялари.- Т.: «Ўқитувчи», 2002 й.
9. Муртазин Э.В. Internet. Учебник.- Москва, 2002 г.
10. Қодиров Т., Эрназаров А. Компьютерда ишлашни ўрганамиз. Методик тавсиянома. -А.Авлоний номидаги ХТХҚТМОМИ, 2006 й.
11. Саидов Т.Х.. Компьютерни янги ўрганаётганлар учун WINDOWS операцион тизимида ишлаш қўлланмаси.- А.Авлоний номидаги ХТХҚТМОМИ, Тошкент, 2006 йил.
12. Саидов Т.Х., Асқарова Д..Word матн муҳарририда ишлаш учун амалий машғулотлар ва уларни бажариш қўлланмаси.-А.Авлоний номидаги ХТХҚТМОМИ, Тошкент, 2007 йил.
13. Саидов Т.Х.. EXCEL дастурида ишлаш учун амалий машғулотлар тўплами ва уларни бажариш технологияси.- А.Авлоний номидаги ХТХҚТМОМИ, Тошкент, 2008 йил.
14. Саидов Т.Х., Хожимухамедова М.. PowerPoint (такдимот тайёрловчи) дастурида ишлаш қўлланмаси. -А.Авлоний номидаги ХТХҚТМОМИ, Тошкент, 2006 йил.
15. Усманов А.И. Замонавий ахборот технологиялари.- Т.: “Академия”, 2007 йил.-154 бет.

76, 1, 74, 3, 72, 5, 70, 7, 68, 9, 66, 11, 64, 13, 62, 15, 60, 17, 58, 19, 56, 21, 54, 23,
52, 25, 50, 27, 48, 29, 46, 31, 44, 33, 42, 35, 40, 37

38, 39, 36, 41, 34, 43, 32, 45, 30, 47, 28, 49, 26, 51, 24, 53, 22, 55, 20, 57, 18, 59, 16,
61, 14, 63, 12, 65, 10, 67, 8, 69, 6, 71, 4, 73, 2, 75