

**ІСТ ПӘНІН ОҚУҒА АРНАЛҒАН
ТЕРМИНОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ АНЫҚТАМАЛЫҚ
СӨЗДІК**

**ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ И ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ
ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ІСТ**

**TERMOINOLOGICAL AND EXPLANATORY
GLOSSARY FOR STUDYING THE DISCIPLINE ICT**

Авторский коллектив:

Абильмажинов Е.Т., Каженова Ж.С., Рысжанова А.С., Болсынбекова Ш.Ж.,
Жумаханова Д.А., Тлеубаева А.Б., Аргынгазина Ж.Н., Шакерхан К.О.,
Максымбаев М. С., Талғатова Ш.Т.

Рецензенты:

Мусатаева И.С., к.п.н., ио доцента, заведующая кафедрой IT в медицине
Медицинского университета г. Семей
Куребаева Г.А., к.ф.н., заведующая кафедрой русской и иностранной филологии
ГУ имени Шакарима г. Семей

Словарь содержит толкования терминов из смежных областей знаний: общей информатики (computer science), отдельных разделов информатики и вычислительной техники, компьютерной графики, сетевых, Веб- и Интернет-технологий, языков программирования, искусственного интеллекта, баз данных и др на казахском, русском и английском языках.

Для обучающихся школ и студентов высших учебных заведений всех специальностей, изучающих дисциплину “ИСТ”. Может быть полезным широкому кругу аспирантов, научных работников и специалистов, использующих компьютерные и информационные технологии в различных сферах деятельности.

№ Тақырып 1. Дамудың негізгі салаларындағы АКТ. АКТ-ды стандарттау Тема 1. ИКТ в основных секторах развития. Стандартизация ИКТ Subject 1. ICT in Core Sectors of Development. ICT Standardization			
1	Басып шығару	Печатать	Print
2	Буклет	Буклет	Pamphlet
3	Жазу	Писать	Write
4	Информатика	Информатика	Computer science
5	Кішірейту	Сокращать	Reduce
6	Қамтамасыз ету	Обеспечивать	Ensure
8	Қолайлы	Подходящий	Eligible
9	Құрал	Инструмент	Tool
10	Мақсат	Цель	Purpose, aim, goal
11	Мәселе	Проблема	Issue
12	Оқу	Читать	Read
13	Пайда болу	Появление	Emergence
14	Стандарттау	Стандартизация	Standardization
15	Тамырымен жою	Искоренять	Eradicate
16	Тұрақтылық	Устойчивость	Sustainability

№ Тақырып 2. Компьютерлік жүйелерге кіріспе. Компьютерлік жүйелердің сәулеті Тема 2. Введение в компьютерные системы. Архитектура компьютерных систем Subject 2. Introduction to computer systems. Architecture of computer systems			
1	Адаптер	Адаптер	Adapter
2	Адрес	Адрес	Address
3	Ақпараттық шу	Информационный шум	Information noise
4	Алгоритм	Алгоритм	Algorithm
5	Арифметикалық пәрмен	Арифметическая команда	Arithmetic command
6	Архиватор	Архиваторы	Archivers
7	Байт	Байт	Byte
8	Бейнекарта (бейнеадаптер)	Видеокарта (видеоадаптер)	Videocard (videoadapter)
9	Бит	Бит	Bit
10	Винчестер	Винчестер (HDD)	Winchester
11	Гибридті (жиынтық) тіл	Гибридный (комбинированный) язык	Hybrid (combined) language
12	Гипертекст	Гипертекст	Hypertext
13	Деректер	Данные	Data
14	Диск	Диск	Disk
15	Драйвер	Драйвер	Driver
16	Желілік адаптер	Сетевой адаптер	Network adapter
17	Жіктелу	Классификация	Classification
18	Инкапсуляция	Инкапсуляция	Encapsulation
19	Итерация	Итерация	Iteration
20	Концентратор (мультипортты қайталағыш)	Концентратор (многопортовый репитер)	Concentrator (multiport repeater)

21	Машиналық бағдарлама	Машинная программа	Machineprogram
22	Модем	Модем	Modem
23	Пернетақта	Клавиатура	Keyboard
24	Полиморфизм	Полиморфизм	Polymorphism
25	Сыртқы жады	Внешняя память (ВЗУ)	External memory (OVC)
26	Шлюз	Шлюз	Gateway

№ Тақырып 3. Бағдарламалық қамтамасыз ету. Операциялық жүйе. Кеңселік қосымшалар Тема 3. Компьютерное программное обеспечение. Операционные системы. Офисные приложения Subject 3. Computer Software. Operating systems. Desktop applications			
1	Адаптер	Адаптер	Адаптер
2	Ақпараттық жүйе	Информационная система	Information system
3	Ақпараттық технологиялар	Информационные технологии	Information technologies
4	Алгоритм	Алгоритм	Algorithm
5	Алгоритмдеу	Алгоритмизация	Algorithmization
6	Алгоритмдік тіл	Алгоритмический язык	Algorithmic language
7	Антивирустық бағдарлама	Антивирусная программа	Antivirus program
8	Аралық сақтағыш	Буфер обмена	Clipboard
9	Архив	Архив	Archive
10	Бағдарлама	Программа	A program
11	Бағдарламалау тілі	Язык программирования	A programming language
12	Байланысты дерекқор	Реляционная база	Relational database
13	Байт	Байт	A byte
14	Бейне контроллері	Видеоконтроллер	Video controller
15	Бит	Бит	A bit
16	Брандмауэр	Брандмауэр	A firewall
17	Браузер	Браузер	Browser
18	Винчестер	Винчестер	Wincheste
19	Виртуалды шындық	Виртуальная реальность	Virtual reality
20	Вирус	Вирус	A virus
21	Гиперсілтеме	Гиперссылка	A hyperlink
22	Графикалық редактор	Графический редактор	Graphic editor
23	Дербес компьютер	Персональный компьютер	A personal computer
24	Дерекқор	База данных	A database
25	Деректер	Данные	Data
26	Дисплей	Дисплей	Display
27	Драйвер	Драйвер	A driver
28	Есептеу желісі	Вычислительная сеть	Computing network
29	Жабдық	Аппаратура	Equipment
30	Информатика	Информатика	Computer science
31	Ішкі жады	Внутренняя память	Internal memory
32	Кілт	Ключ	Key
33	Компьютер	Вычислительная машина	A computer
34	Компьютер	Компьютер	A computer
35	Компьютерлік сәулет	Архитектура ЭВМ	Computer architecture

36	Контроллер	Контроллер	The controller
37	Логикалық функциялар	Логические функции	Logical functions
38	Микропроцессор	Микропроцессор	A microprocessor
39	Мұрағаттау	Архивирование	Archiving
40	Негізгі бағдарламалық жасақтама	Базовое программное обеспечение	Basic software
41	Операциялық жүйе	Операционная система	The operating system
42	Пернетақта	Клавиатура	Keyboard
43	Сыртқы жад	Внешняя память	External memory
44	Ұяшық	Ячейка	Cell
45	Файл	Файл	A file
46	Файл сипаттары	Атрибуты файла	File attributes
47	Шығыс деректер	Входные данные	Output data
48	Электронная почта	Электронная почта	E-mail

№ Тақырып 4. Адам мен компьютердің өзара әрекеті Тема 4. Взаимодействие человека и компьютера Subject 4. Human-computer interaction			
1	Ақпарат	Информация	Information
2	Ақпаратты қорғаудың тиімділігін бақылау әдісі	Метод контроля эффективности защиты информации	The method of monitoring the effectiveness of information
3	Ақпараттық қоғам	Информационное общество	The Information Society
4	Ақпараттық ресурс	Информационный ресурс	Information resource
5	Ақпараттық үдерістер	Информационные процессы	Information processes
6	Базалық бағдарламалық қамтамасыз ету	Базовое программное обеспечение	Basic software
7	Деректер администраторы	Администратор данных	The data administrator
8	Жалпыға ортақ пайдаланудың ақпараттық желілері	Информационные сети общего пользования	Information networks of general
9	Жеке ақпараттық менеджер	Персональный информационный менеджер	Personal Information Manager
10	Жүйе әкімшісі	Системный администратор	The system administrator
11	Инженерлік психология	Инженерлік психология	Engineering psychology
12	Итеративті дизайн	Итеративное проектирования	Iterative design
13	Коммуникация теориясы	Теория коммуникации	Communication theory
14	Компьютерлік графика	Компьютерлік графика	Computer graphics
15	Корпоративтік ақпараттық жүйе	Корпоративная информационная система	Corporate information system
16	Операциялық жүйе	Операционная система	Operating system
17	Өнеркәсіптік дизайн	Промышленный дизайн	Industrial Design
18	Өңдеу әдіснамасы	Методология разработки	Development Methodology
19	Пайдаланушы интерфейсі	Пользовательский интерфейс	User interface
20	Программалау тілдері	Языки программирования	Programming languages

№ Тақырып 5. Мәліметтер қоры Тема 5. База данных Subject 5. Databases			
1	ACID	ACID	ACID
2	BLOB	BLOB	BLOB
3	Commit	Фиксация	Commit
4	DBMS	СУБД	DBMS
5	DDL	DDL	DDL
6	DML	DML	DML
7	SQL	SQL	SQL
8	Атомдық	Атомарность	Atomicity
9	Баған	Столбец	Column
10	Бақылау сомасы	Контрольная сумма	Checksum
11	Бастапқы кілт	Первичный ключ	Primary Key
12	Біріктіру	Соединение	Join
13	Геокеңістіктік деректер түрлері	Типы геопространственных данных	Geospatial datatypes
14	Деректер типі	Тип данных	Data Type
15	Желі үлгісі	Модель сети	Network Model
16	Иерархическая модель	Иерархическая модель	Hierarchical Model
17	Индекс	Индекс	Index
18	Каскад	Каскад	Cascade
19	Каталог	Каталог	Catalog
20	Кілт	Ключ	Key
21	Кесте	Таблица	Table
22	Клиент	Клиент	Client
23	Клиент / сервер	Клиент / сервер	Client/Server
24	Кэш	Кэш	Cache
25	Қосылу	Соединение	Connection
26	Қосымша сервері	Сервер приложений	Application Server
27	Мета-деректер	Метаданные	Meta-data
28	Нәтиже жинағы	Result Set	Result Set
29	Реляциялық модель	Реляционная модель	Relational Model
30	Сақталған процедура	Хранимая процедура	Stored Procedure
31	Сақталған процедураны өзгерту	Хранимая процедура модификации	Modification Stored Procedure
32	Сервер (Бағдарламалық жасақтама)	Сервер (программное обеспечение)	Server (Software)
33	Сәйкестік	Согласованность	Consistency
34	Сілтеме тұтастығы	Ссылочная целостность	Record Type
35	Сұрау	Запрос	Query
36	Схема	Схема	Schema
37	Сыртқы кілт	Внешний ключ	Foreign Key
38	Табиғи бірігу	Естественное объединение	Natural Join
39	Таратылған дерекқор	Распределенная база данных	Distributed Database
40	Тоқтау нүктесі	Точка останова	Breakpoint
41	Төзімділік	Долговечность	Durability
42	Транзакция	Транзакция	Транзакция

43	Транзакция журналы	Журнал транзакций	Transaction Log
44	Хэш	Хэш	Hash
45	Шығын негізіндегі оптимизация	Оптимизация на основе затрат	Cost-based Optimization

№ Тақырып 6. Деректерді талдау және деректерді басқару
Тема 6. Анализ данных и управление данными
Subject 6. Data Analysis and Data Management

1	Ақпарат	Информация	Information
2	Ауқымды теру	Циферблат дальности	The range dial is a visual mechanical
3	Болжау	Прогнозирование	Forecasting
4	Деректер	Данные	Data
5	Деректерді басқару	Управление данными	Data management
6	Деректерді визуализациялау	Визуализация данных	Data visualization
7	Деректерді жинау	Сбор данных	Data collection
8	Деректерді талдау	Анализ данных	Analysis of data
9	Жылу картасы	Тепловая карта	Heat map
10	Жіктеу	Классификация	Classification
11	Кіріс диаграммалар	Круговые диаграммы	Pie charts
12	Спарклайн	Спарклайн	Sparkline

№ Тақырып 7. Желілер мен телекоммуникациялар
Тема 7. Сети и телекоммуникации
Subject 7. Networking and telecommunications

1	Желі топологиясы	Топология сети	Network Topology
2	Желілік бағдарламалық құралдар	Сетевые программные средства	Network software
3	Желілік карта (NIC)	Сетевые интерфейсные платы (NIC, Network Interface Card)	A Network Interface Card (NIC)
4	Желілік техникалық құралдар	Сетевые технические средства	Network hardware
5	Жұмыс станциясы	Рабочая станция (клиент)	Workstations
6	Интерфейстер	Интерфейсы	A network interface
7	Интранет	Интранет	An intranet
8	Коммутаторлар	Коммутатор	A network switch
9	Компьютерлік желі	Компьютерная сеть	A computer network
10	Концентратор (hub, concentrator)	Концентратор (hub)	A hub
11	Модем	Модем	A modem
12	Протоколдар	Протоколы	A protocol
13	Сервер	Сервер	A server
14	Телекоммуникация	Телекоммуникация	Telecommunication
15	Телекоммуникациялық желі	Телекоммуникационная сеть	A telecommunications network

№ Тақырып 8. Киберқауіпсіздік, Этика және сенім Тема 8. Кибербезопасность, Этика и доверие Subject 8. Cyber Security, Ethics and Trust			
1	Аутентификация	Аутентификация	Authentication
2	Ақпараттық қауіпсіздік	Информационная безопасность	Information Security
3	Ақпараттық операция	Информационная операция	Information Operation
4	Блогерлік этика	Блогерская этика	Blogger ethics
5	Бот	Бот	Bot
6	Дерекқор әкімшісі (DBA)	Администратор базы данных (DBA)	Database administrator (DBA)
7	Деректерді қорғау	Защита данных	Data protection
8	Жазудан қорғаныс	Защита от записи	Write protection
9	Жарнама бағдарламасы	Программа для рекламы	Adware
10	Инкапсуляция	Инкапсуляция	Encapsulation
11	Киберкеңістік	Киберпространство	Cyberspace
12	Киберқауіпсіздік	Кибербезопасность	Cybersecurity
13	Киберқылмыс	Киберпреступление	Cyber Crime
14	Кибернетика	Кибернетика	Cybernetics
15	Кибернетикалық инфрақұрылым	Критически важные киберсервисы	Critical Cyber Infrastructure
16	Киберобъект	Киберобъект	Cyber Entity
17	Кибершабуыл	Киберконфликт	Cyber Conflict
18	Кибершпионаж	Кибершпионаж	Cyber Espionage
19	Кілт	Ключ	Key
20	Компьютер этикасы	Компьютерная этика	Computer ethics
21	Компьютер этикасы	Компьютерная этика	Computer ethics
22	Компьютерлік сауаттылық	Компьютерная грамотность	Computer literacy
23	Көшіруді қорғау	Защита от копирования	Copy protection
24	Крекинг	Крекинг	Cracking
25	Криптология	Криптология	Cryptology
26	Қауіпсіздік экраны	Защитный экран	Safety screen
27	Маңызды киберқызметтер (қызметтер)	Критически важные киберсервисы (услуги, службы)	Critical Cyber Infrastructure
28	Негізгі кілттер	Главные ключи	Key ring
29	Пароль	Пароль	Password
30	Рұқсатсыз кіруден қорғау	Защита от несанкционированного доступа	Protection from unauthorized access
31	Сақтық көшірме жасау	Резервное копирование	Back up
32	Сетикет, нетикет	Сетикет, нетикет	Setik, netiket
33	Тіркелген пайдаланушы	Зарегистрированный пользователь	Authorized user
34	Хакерлік этика	Хакерская этика	Hacker ethic
35	Шифрлау	Шифрование	Encryption

№ Тақырып 9. Интернет-технологиялар Тема 9. Интернет-технология Subject 9. Internet Technology			
1	Archie	Archie	Archie
2	Gopher	Gopher	Gopher
3	Gopher протоколы	Протокол Gopher	The Gopher Protocol
4	ICQ (I Seek You)	ICQ (I Seek You)	ICQ (I Seek You)
5	Telnet	Telnet	Telnet
6	Usenet	Usenet	Usenet
7	Анықтамалық	Справочник	Directory
8	Браузер	Браузер	Browser
9	Ғаламтордағы блогтар	Блоги в Интернет	Blogs on the Internet
10	Домен аты (домен мекенжайы)	Доменное имя (доменный адрес)	Domain name (domain address)
11	Интерактивті оқулықтар	Интерактивные учебники	Interactive textbooks
12	Интерактивті сайттар	Интерактивные сайты	Interactive sites
13	Интернет-сайттар	Интернет-сайты	Interactive sites
14	Интернет-технологиялар	Интернет-технологии	Internet technologies
15	Портал	Портал	Portal
16	Пошта сервері	Почтовый сервер	Mail server
17	Прокси-сервер	Прокси-сервер	Proxy server
18	Сервер	Сервер	Server
19	Хостинг	Хостинг	Hosting
20	Электрондық пошта	Электронная почта	E-mail

№ Тақырып 10. Бұлтты және мобильді технологиялар Тема 10. Облачные и мобильные технологии Subject 10. Cloud and Mobile technology			
1	Баршалық	Вездесущий	Ubiquitous
2	Бас тарту тұрақтылығы	Отказоустойчивость	Fault Tolerance
3	Бұлтты есептеулер	Облачные вычисления	Cloud computing
4	Виртуализация	Виртуализация	Virtualization
5	Даму	Развитие	Development
6	Жеке бұлт	Приватное облако	Private cloud
7	Күшею	Усилие	Effort
8	Қолдау	Поддерживать	Support
9	Мобильді қосымша	Мобильное приложение	Mobile application
10	Талартандыру	Воплощение	Implementation

№ Тақырып 11. Мультимедиа технологиялар Тема 11. Мультимедиа технологии Subject 11. Multimedia technologies			
1	Adobe Acrobat	Adobe Acrobat	Adobe Acrobat
2	Adobe Acrobat Readers	Adobe Acrobat Readers	Adobe Acrobat Readers

3	Adobe Photoshop	Adobe Photoshop	Adobe Photoshop
4	Animated gif	Animated gif	Animated gif
5	AVI	AVI	AVI
6	Bitmap	Bitmap	Bitmap
7	CD	CD	CD
8	CD-ROM	CD-ROM	CD-ROM
9	CSS	CSS	CSS
10	GIF	GIF	GIF
11	HTML	HTML	HTML
12	Java	Java	Java
13	MMS	MMS	MMS
14	MP3	MP3	MP3
15	MPEG – Motion Picture Experts Group	MPEG – Motion Picture Experts Group	MPEG – Motion Picture Experts Group
16	PowerPoint	PowerPoint	PowerPoint
17	SWF	SWF	SWF
18	Браузер	Браузер	Browser
19	Веб-камера	Веб-камера	Webcam
20	Видеоклип	Видеоклип	Video Clip
21	Гипермәтін	Гипертекст	Hypertext
22	Графика	Графика	Graphics
23	Графикалық редактор	Графический редактор	Graphic editor
24	Интерактивті проектор	Интерактивный проектор	Interactive projector
25	Интерактивті тақта	Интерактивная доска	Interactive whiteboard
26	Қолданбалар дүкені	Магазин приложений	Application store
27	Мобилді Интернет	Мобильный Интернет	Mobile Internet
28	Модем	Модем	Modem
29	Мультимедиа	Мультимедиа	Multimedia
30	Мультимедиа-компьютер	Мультимедиа-компьютер	Multimedia-computer
31	Мультимедиялық презентациялар	Мультимедийные презентации	Multimedia presentations
32	Мультимедиялық технологиялар	Мультимедиа технологии	Multimedia technology
33	Растрлық сурет	Растровое изображение	Raster image
34	Сандық аудио	Цифровое аудио	Digital audio
35	Ұялы веб-сайт (сайттың мобилді нұсқасы)	Мобильный web-сайт (мобильная версия сайта)	A mobile website (mobile version of a site)
36	Фото редакторлары	Фоторедакторы	Photo editors
37	Ықшам диск	Компакт-диск	Compact disc
38	Электронды анықтамалық	Электронный справочник	Electronic reference book
39	Электронды басылым	Электронное издание	Electronic publication

№ Тақырып 12. Смарт-технологиялар
Тема 12. Смарт-технологии
Subject 12. Smart technology

1	Bridgit конференц-залы	Программное обеспечение	Bridgit conferencing software
---	------------------------	-------------------------	-------------------------------

	бағдарламалық қамтамасыз ету	для конференц-связи Bridgit	
2	Smart Hub	Smart Hub	Smart Hub
3	Smart Meeting Pro бағдарламасы	Программное обеспечение Smart Meeting Pro	Smart Meeting Pro software
4	Smart Vantage	Smart Vantage	Smart Vantage
5	АКТ (ақпараттық-коммуникациялық технологиялар)	ИКТ (Информационно-коммуникационные технологии)	ICT (Information communication technologies)
6	АКТ саласындағы жасыл технологиялар	Зеленые технологии в ИКТ	Green technologies in ICT
7	Анимация	Анимация	Animation
8	Бағдарламалық жасақтама	Программное обеспечение	Software
9	Блокчейн	Цепочка блоков транзакций	Technology blockchain
10	Жасанды интеллект	Искусственный интеллект	Artificial intelligence
11	Заттар интернеті	Интернет вещей	Internet of Things (IoT)
12	Каскадты мәнерлер кестелері (CSS)	Каскадные таблицы стилей (CSS)	Cascading Style Sheets (CSS)
13	Қолданба	Приложение	Application
14	Смарт-карта	Смарт-карта	Smart-card
15	Телекоммуникация	Телекоммуникация	Telecommunication
16	Телеконференция	Телеконференция	Teleconferences
17	Телемедицина	Телемедицина	Telemedicine
18	Үлкен ақпарат	Большие данные	Big data

№ Тақырып 13. Электрондық технология. Электрондық бизнес. электрондық оқыту. Әлеуметтік байланыстар. Электрондық үкімет
Тема 13. Электронная технология. Электронный бизнес. электронное обучение. Социальные связи. Электронное правительство
Subject 13. E-technology. Ebusiness. E-Learning. Socialnetworks. E-gov

1	Авторлық орта	Авторская среда	Author's environment
2	Ауызша емес орта	Невербальная среда	Non-verbal environment
3	Ашық топ	Открытая группа	An open group
4	Дауыстық коммерция	Голосовая коммерция	voice commerce
5	Динамикалық сауда	Динамическая коммерция	dinamical commerce
6	Әлеуметтік желі	Социальная сеть	A social network
7	Әмбебап коммерция	Универсальная коммерция	Universal commerce
8	Интернет	Сеть Интернет	The Internet
9	Интернеттегі сауда	Интернет-коммерция	Internet commerce
10	Мәселелік кітап	Задачник.	Problem Book
11	Мультимедиялық электронды басылым	Мультимедийное электронное издание	Multimedia electronic edition
12	Мультимедиялық білім беру материалдары	Мультимедийные учебные материалы	Multimedia educational materials
13	Нұсқаулық	Учебное пособие	The manual

14	Оқу құралы	Учебник	Textbook
15	Оқу-электронды басылым	Учебное электронное издание	Educational electronic edition
16	Онлайн режим	Он-лайн	Online
17	Сайтты әкімшілік ету	Администрация сайта	Site Administration
18	Сыныптастар	Одноклассники	Odnoklassniki.ru
19	Тестілеу	Тест	Test.
20	Шығармашылық ортасы	Креативная среда	Creative environment
21	Электронды оқулық	Электронное учебное пособие	Electronic textbook
22	Электрондық басылым	Электронное издание	Electronic Edition
23	Электрондық бизнес	Электронный бизнес	E-business
24	Электрондық коммерция	Электронная коммерция	E-commerce
25	Энциклопедия	Энциклопедия	Encyclopedia

№ Тақырып 14. АТ кәсіби салада. Өнеркәсіптік АКТ Тема 14. ИТ в профессиональной сфере. Промышленные ИКТ Subject 14. IT in professionalsphere. Industrial ICT			
1	Active Directory	Active Directory	Active Directory
2	ADSL	ADSL	ADSL
3	AJAX	AJAX	AJAX
4	HTML	HTML	HTML
5	Java	Java	Java
6	Автокад	Автокад	Autocad
7	Андройд	Андройд	Android
8	Ассиметриялық сандық абоненттік желі	Асимметричная цифровая абонентская линия	Asymmetric digital subscriber line
9	Белсенді мазмұн	Активное содержимое	Active content
10	Веб-камера	Веб-камера	Webcam
11	Гипермәтін	Гипертекст	Hypertext
12	Графикалық редактор	Графический редактор	Graphic editor
13	Интерактивті проектор	Интерактивный проектор	Interactive projector
14	Интерактивті тақта	Интерактивная доска	Interactive whiteboard
15	Клиент-сервердің архитектурасы	Архитектура клиент-сервер	Client-server architecture
16	Қолданбалар дүкені	Магазин приложений	Application store
17	Мекен-жайы	Адрес	Address
18	Мобилді Интернет	Мобильный Интернет	Mobile Internet
19	Ұялы веб-сайт (сайттың мобилді нұсқасы)	Мобильный web-сайт (мобильная версия сайта)	A mobile website (mobile version of a site)
20	Электронды анықтамалық	Электронный справочник	Electronic reference book

№ Тақырып 15. АКТ дамуының перспективалары Тема 15. Перспективы развития ИКТ Subject 15. Perspectives of ICT development			
1	Cookie	Cookie	Cookie

2	Google өнімдері	Продукты Google	Google Products
3	iOS	IOS	iOS
4	QR коды	QR код	QR Code
5	Виртуалды жеке желі	Виртуальная частная сеть	Virtual Private Network
6	Карточка	Карта	Card
7	Код	Код	Code
8	Кодтау	Кодирование	Coding
9	Құрылғы драйвері	Драйвер устройства	Device Driver
10	Қысым	Сжатие	Compression
11	Микробағдарлама	Прошивка	Firmware
12	Пішімдеу	Форматирование	Formatting
13	Подкаст	Подкаст	Podcast
14	Шифрлау	Шифрование	Encryption
15	Шифрын шешу	Расшифровка	Decoding
16	Электронды логистика	Электронная логистика	E-logistics
17	Электронды оқыту	Электронное обучение	eLearning
18	Электрондық ақпарат	Электронная информация	E-Information
19	Электрондық брондау	Электронное бронирование	E-Booking
20	Электрондық төлемдер	Электронные платежи	E-Payment

Тақырып 1. Дамудың негізгі салаларындағы АКТ. АКТ-ды стандарттау
Тема 1. ИКТ в основных секторах развития. Стандартизация ИКТ
Subject 1. ICT in Core Sectors of Development. ICT Standardization

Басып шығару	Печатать	Print
машинаны пайдаланып қағазға немесе басқа материалға мәтінді немесе суретті салу	нанесение текста или изображения на бумагу или другой материал с помощью машины	to produce writing or images on paper or other material with a machine
Буклет	Буклет	Pamphlet
ақпарат беретін немесе бір нәрсе туралы пікір беретін бірнеше беттегі жіңішке кітап	тонкая книга в несколько страниц, дающая информацию или представляющее мнение о чем-нибудь	a thin book with only a few pages that gives information or an opinion about something
Жазу	Писать	Write
қаламсапты, қарындашты, пернетақтаны және т.б. пайдалана отырып, қағазға немесе монитордың бетіне әріптерді, сөздерді немесе нөмірлерді, таңбаларды жасап шығару.	создавать знаки, которые представляют буквы, слова или числа на некоторой поверхности, например, бумаге или экране монитора, используя ручку, карандаш, клавиатуру и т.д.	to make marks that represent letters, words, or numbers on a surface, such as paper or a computer screen, using a pen, pencil, or keyboard
Информатика	Информатика	Computer science
компьютерлерді, олардың құрылғысын және оларды қалай қолдану керектігін зерттейтін ғылым	наука, изучающая компьютеры, их устройство и способы их использования	the study of computers, how they work, and how to make use of them
Кішірейту	Сокращать	Reduce
бір нәрсені мөлшері, саны, дәрежесі, маңыздылығы және т.б. жағынан азайтып жасау	делать что-то меньше в размерах, количестве, степени, значимости и т.д.	to become or to make something become smaller in size, amount, degree, importance, etc.
Қамтамасыз ету	Обеспечивать	Ensure
бір нәрсенің сұраныс толықтай қанағаттандыру үшін жасалатын әрекет	предпринимать действия, направленные на то, чтобы что-то произошло наверняка	to make something certain to happen
Қолайлы	Подходящий	Eligible
қажетті қасиеттерге ие, қажетті шарттарды қанағаттандырады	обладающий необходимыми качествами, удовлетворяющими необходимые условия	having the necessary qualities or satisfying the necessary conditions
Құрал	Инструмент	Tool
белгілі бір қызметті жасауға көмектесетін нәрсе	нечто, помогающее совершать определенную деятельность	something that helps you to do a particular activity
Мақсат	Цель	Purpose, aim, goal
белгіленген жоспарларды немесе іс-қимылдарды қажет болатын нәтижеге келтіруі	результат, к которому должны прийти намеченные планы или действия	a result that your plans or actions are intended to achieve

Мәселе	Проблема	Issue
адамдар ойланып, талқылайтын жағдай.	это предмет или ситуация, вызывающие беспокойность, о которых люди размышляют и обсуждают	a subject or situation that people are thinking and talking about
Оқу	Читать	Read
жазылған таңбаларға қарап мағынасын түсіну	смотреть на письменные символы и понимать, что они означают	to look at words or symbols and understand what they mean
Пайда болу	Появление	Emergence
белгілі бір нәрсені қалыптастыру немесе бір нәрсенің пайда болуы	становление чего-либо известным или начало существования чего-либо	the fact of something becoming known or starting to exist
Стандарттау	Стандартизация	Standardization
бірдей типтегі объектілерді негізгі қасиеттердің жиынтығына келтіру процесі	процесс приведения объектов одного типа к одинаковому набору базовых свойств	the process of making things of the same type have the same basic features
Тамырымен жою	Искоренять	Eradicate
бір нәрседен құтылу немесе жаман нәрсені жою	избавляться от чего-либо полностью или уничтожать нечто плохое	to get rid of something completely or destroy something bad
Тұрақтылық	Устойчивость	Sustainability
ұзақ уақыт жұмыс істеуді жалғастыру мүмкіндігін беретін сапа	качество, обеспечивающее способность продолжать функционирование в течении длительного периода времени	the quality of being able to continue over a period of time

Тақырып 2. Компьютерлік жүйелерге кіріспе. Компьютерлік жүйелердің сәулеті
Тема 2. Введение в компьютерные системы. Архитектура компьютерных систем
Subject 2. Introduction to computer systems. Architecture of computer systems

Адаптер	Адаптер	Adapter
Қосымша құрылғының компьютермен байланыс құрылғысы	Устройство связи компьютера с периферийными устройствами	A computer communication device with peripheral devices
Адрес	Адрес	Address
Компьютердің жедел жадының арнайы байттың нөмері	Номер конкретного байта оперативной памяти компьютера	The number of the specific byte of the computer's RAM
Ақпараттық шу	Информационный шум	Information noise
Ақпарат субъектісі үшін маңызды емес хабарламалар мен деректер	Сообщения и данные, не представляющие новизны для субъекта информирования	Messages and data that do not represent novelty for the subject of information
Алгоритм	Алгоритм	Algorithm
Нәтижеге әкелетін әрекеттер тізбегі	Последовательность действий, которая приводит к получению результата	Sequence of actions that leads to the result
Арифметикалық пәрмен	Арифметическая команда	Arithmetic command
Тіркелген немесе өзгермелі сандардағы ондық үтірдің орындалуын анықтайтын пәрмен	Команда, определяющая выполнение десятичной операции над числами с фиксированной или плавающей запятой	A command that determines the execution of a decimal operation on numbers with a fixed or floating point
Архиватор	Архиваторы	Archivers
Бұл файлдардың мөлшерін сығу, азайту үшін арналған арнайы бағдарлама	Специализированные программы, которые предназначены для компрессии файлов, т.е. для уменьшения их размера	Specialized programs that are designed to compress files, i.e. to reduce their size.
Байт	Байт	Byte
8 битке тең ақпараттың бірлігі	Единица количества информации, равная 8 битам	A unit of information amount equal to 8 bits.
Бейне карта (бейне адаптер)	Видеокарта (видеоадаптер)	Video card (video adapter)
Монитор экранында ақпаратты көрсету үрдісін бақылайды	Управляет процессом вывода информации на экран монитора	Controls the process of displaying information on the monitor screen
Бит	Бит	Bit
Екілік сандық жүйесі. Биттің мәні 0 немесе 1 болып табылады	Цифра двоичной системы счисления. Значение бита – 0 или 1	Digit binary number system. The bit value is 0 or 1.
Винчестер	Винчестер (HDD)	Winchester
Алынбайтын қатты магниттік дискі	Не съемный жёсткий магнитный диск	Not removable hard magnetic disk
Гибридті (жиынтық) тіл	Гибридный (комбинированный) язык	Hybrid (combined) language
Басқа тілдің құралдарын	Язык программирования,	A programming language that

пайдаланатын бағдарламалау тілі	использующий также средства другого языка	also uses the tools of another language.
Гипертекст	Гипертекст	Hypertext
Бұл басқа құжаттармен байланыстырылған сөздерді (сілтемелер) жүйе арқылы байланыстыратын құжат	Документ, имеющий связи с другими документами через систему выделенных слов (ссылок)	A document that has links with other documents through a system of highlighted words (links).
Деректер	Данные	Data
Ақпараттар, фактілер, сандық және басқа да формаларда көрсетілген көрсеткіштер	Сведения, факты, показатели, выраженные как в числовой, так и в любой другой форме.	Information, facts, indicators, expressed in both numerical and in any other form.
Диск	Диск	Disk
Файл ретінде ұсынылған магниттік сақтау құрылғысы	Магнитный носитель информации, представленной в виде файлов	Magnetic storage medium presented as files
Драйвер	Драйвер	Driver
Кез-келген компьютерлік модульді немесе перифериялық құрылғыны басқаратын бағдарлама	Программа управляющая каким—либо модулем компьютера или периферийным устройством	A program that manages any computer module or peripheral device
Желілік адаптер	Сетевой адаптер	Network adapter
Компьютерде орнатылған және оны LAN желісіне қосуды қамтамасыз ететін басқарма	Плата, которая устанавливается в компьютер и обеспечивает его подключение к ЛВС;	A board that is installed in a computer and provides its connection to a LAN;
Жіктелу	Классификация	Classification
Белгілі бір критерийлерге сәйкес топтарға бөлу	Разбиение на группы по определенным признакам	This is the division into groups according to certain criteria.
Инкапсуляция	Инкапсуляция	Encapsulation
Бұл деректерді басқаратын, деректерді және кодты біріктіретін, сондай-ақ сыртқы кедергілерден немесе дұрыс пайдаланбаудан қорғайтын механизм	Это механизм, который объединяет данные и код, манипулирующий этими данными, а также защищает и то и другое от внешнего вмешательства или неправильного использования	A mechanism that combines data and code that manipulates this data, as well as protecting both from external interference or misuse.
Итерация	Итерация	Iteration
Есептеу машинасының тапсырма орындау циклы немесе командасы	Цикл выполнения задания или команды вычислительной машиной	The cycle of the task or the command of the computing machine
Концентратор (мультипортты қайталағыш)	Концентратор (многопортовый репитер)	Concentrator (multiport repeater)
Пайдаланушыларды жинаққа қосу үшін пайдаланылатын 4-32 порты бар құрылғы	Прибор с 4-32 портами, применяемый для объединения пользователей в сет	A device with 4-32 ports, used to join users into a set

Машиналық бағдарлама	Машинная программа	Machine program
Машина тілінде жазылған бағдарлама (машиналық кодта)	Программа, написанная на машинном языке (в машинном коде)	A program written in machine language (in machine code)
Пернетақта	Клавиатура	Keyboard
Компьютерге әріптік-сандық ақпарат пен басқару әрекеттерін енгізуге арналған құрылғы	Устройство для ввода в ПК алфавитно-цифровой информации и управляющих воздействий	A device for inputting alphanumeric information and control actions into a PC
Полиморфизм	Полиморфизм	Polymorphism
Бірдей атауды екі немесе одан да көп ұқсас түрлі техникалық тапсырмаларды шешу үшін пайдалануға мүмкіндік беретін қасиет	Свойство, позволяющее использовать одно и то же имя для решения двух или более схожих, но технически разных задач.	A property that allows you to use the same name to solve two or more similar, but technically different tasks
Сыртқы жады	Внешняя память (ВЗУ)	External memory (OVC)
Үлкен көлемде ақпаратты орналастыру және оны ЖЖҚ-мен бөлісу үшін арналған	Предназначена для размещения больших объемов информации и обмена ею с оперативной памятью	Designed to accommodate large amounts of information and share it with RAM
Шлюз	Шлюз	Gateway
Сыртқы немесе басқа желіге байланыс жасау құрылғысы	Станция связи с внешней или другой сетью	A communication station with an external or other network

Тақырып 3. Бағдарламалық қамтамасыз ету.Операциялық жүйе. Кеңселік қосымшалар

Тема 3. Компьютерное программное обеспечение. Операционные системы. Офисные приложения

Subject 3. Computer Software.Operating systems. Desktop applications

Адаптер	Адаптер	An adapter
басқа құрылғылардың кіріс және шығыс сигналдарының параметрлерін оларды жұптау мақсатында сәйкестендіруге арналған құрылғы.	устройство для согласования параметров входных и выходных сигналов других устройств с целью их сопряжения.	is a device for matching the parameters of input and output signals of other devices with the purpose of pairing them.
Ақпараттық жүйе	Информационная система	Information system
ақпаратты сақтауды, іздеуді және өңдеуді, сондай-ақ ақпарат беретін және тарататын сәйкес ұйымдастырушылық ресурстарын ойластырылған жүйе.	система, предназначенная для хранения, поиска и обработки информации, и соответствующие организационные ресурсы, которые обеспечивают и распространяют информацию.	a system designed to store, search and process information, and the corresponding organizational resources that provide and distribute information.
Ақпараттық технологиялар	Информационные технологии	Information technologies
деректерді жинау, сақтау, өңдеу, беру және пайдалану функцияларын жүзеге асыру кезінде компьютерлік техниканы пайдалану процестері мен әдістерін іздеу, жинау, сақтау, өңдеу, беру, тарату әдістері мен әдістері.	это процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления процессов и методов, применения средств вычислительной техники при выполнении функций сбора, хранения, обработки, передачи и использования данных.	are the processes, methods of searching, collecting, storing, processing, providing, distributing information and methods for implementing the processes and methods of using computer technology when performing the functions of collecting, storing, processing, transmitting and using data.
Алгоритм	Алгоритм	Algorithm
алгоритмдік тілдердің бірінде орындалатын дұрыс анық емес нәтижеге қол жеткізуге әкелетін мәселенің шешілуін кезең-кезеңмен сипаттау.	пошаговое описание решения задачи, ведущее к получению верного однозначного результата, выполненное на одном из алгоритмических языков.	a step-by-step description of the solution of the problem, leading to obtaining the correct unambiguous result, performed in one of the algorithmic languages.
Алгоритмдеу	Алгоритмизация	Algorithmization
міндеттерді шешу алгоритмдерін жасау.	составление алгоритмов для решения поставленных задач.	compilation of algorithms for solving tasks.
Алгоритмдік тіл	Алгоритмический язык	Algorithmic language
бұл алгоритмдерді сипаттайтын тіл.	язык описания алгоритмов	is a language for describing algorithms.
Антивирустық бағдарлама	Антивирусная программа	Antivirus program
сіздің компьютеріңізді	программа для защиты	a program to protect your

компьютерлік вирустардан қорғауға арналған бағдарлама	компьютера от компьютерных вирусов	computer from computer viruses.
Аралық сақтағыш	Буфер обмена	Clipboard
бұл Көшіру немесе Кесу пәрмендерін орындау кезінде үзілген немесе көшірілген құжат фрагменті немесе графикалық кескін уақытша орналастырылатын жады аумағы.	область памяти, в которую временно помещается вырезанный или скопированный фрагмент документа или графическое изображение при выполнении команд Копировать или Вырезать.	is a memory area in which a cut or copied document fragment or graphic image is temporarily placed during the execution of Copy or Cut commands.
Архив	Архив	Archive
сыртқы жадыдағы деректерді сақтау.	хранилище данных во внешней памяти.	data storage in external memory.
Бағдарлама	Программа	A program
қандай да бір мағынада тәуелсіз мәнге ие кез келген бағдарламалау тілінің ережелерімен синтаксистік түрде қалыптасқан сөйлемдердің дәйектілігі.	синтаксически оформленная по правилам какого—либо языка программирования последовательность предложений, имеющая в том или ином смысле самостоятельное значение.	a sequence of sentences syntactically shaped by the rules of any programming language, having in some sense an independent meaning.
Бағдарламалау тілі	Язык программирования	A programming language
бағдарламаларды сипаттау үшін белгілер (алгоритмдер және деректер құрылымдары).	система обозначений для описания программ (алгоритмов и структур данных).	is a notation for describing programs (algorithms and data structures).
Байланысты дерекқор	Реляционная база	Relational database
ақпарат кестелер түрінде сақталатын дерекқор.	база данных, в которой информация хранится в форме таблиц.	a database in which information is stored in the form of tables.
Байт	Байт	A byte
8 битке тең ақпараттардың бірлігі	единица количества информации, равная 8 битам.	is a unit of information amount equal to 8 bits.
Бейне контроллері	Видеоконтроллер	Video controller
бейне жадында бейнені жасайтын құрылғы.	устройство формирующее изображения в видеопамяти	is a device that forms images in video memory.
Бит	Бит	A bit
ақпарат көлемі үшін 0 немесе 1 мәнін алатын мәнің ең аз өлшем бірлігі.	наименьшая единица измерения объема информации, величина, принимающая значение 0 или 1.	is the smallest unit of measure for the amount of information, a value taking the value 0 or 1.
Брандмауэр	Брандмауэр	A firewall
бұл желілер арасындағы шекараны құрайтын, Интернеттен жергілікті желіге кіруге тыйым	программа, которая образует границу между сетями, перекрывая свободный доступ из Интернета в	is a program that forms the boundary between networks, blocking free access from the Internet to a

салатын бағдарлама	локальную сеть.	local area network.
Браузер	Браузер	Browser
вебте және компьютерде жарияланған гипермәтіндік құжаттарды табуға және көруге мүмкіндік беретін компьютер бағдарламасы.	компьютерная программа, позволяющая находить и просматривать гипертекстовые документы, опубликованные в Сети и на компьютере.	a computer program that allows you to find and view hypertext documents published on the web and on your computer.
Винчестер	Винчестер	Wincheste
алынбайтын қатты магниттік диск (диск бумасы).	несъемный жёсткий магнитный диск (пакет дисков).	non-removable hard magnetic disk (disk pack).
Виртуалды шындық	Виртуальная реальность	Virtual reality
бұл бағдарламашылар жасаған жасанды әлем.	искусственный мир, созданный программистами.	is an artificial world created by programmers.
Вирус	Вирус	A virus
компьютерге және деректерге зиян келтіретін бағдарламалар немесе фрагменттер.	программа или фрагмент программ, причиняющий вред компьютеру и данным.	is a program or fragment of programs that causes harm to a computer and data
Гиперсілтеме	Гиперссылка	A hyperlink
бұл веб-сайттағы мәтін немесе графикалық кескін немесе басқа файлға нұсқайтын электрондық пошта	текст или графическое изображение на сайте или в письме электронной почты, указывающий на другой файл, который может быть.	is a text or graphic image on a website or in an email that points to another file that may be.
Графикалық редактор	Графический редактор	Graphic editor
экрандық графиканы құру үдерісін автоматтандыруға арналған бағдарлама.	программа, предназначенная для автоматизации процессов построения на экране дисплея графических изображений.	a program designed to automate the process of building on-screen graphics.
Дербес компьютер	Персональный компьютер	A personal computer
жалпыға қол жетімділікті және қосымшаның әмбебаптығын қанағаттандыратын жұмыс үстелі немесе портативті компьютер.	это настольная или переносная ЭВМ, удовлетворяющая требованиям общедоступности и универсальности применения.	is a desktop or portable computer that satisfies the requirements of general accessibility and versatility of application.
Дерекқор	База данных	A database
бұл, негізінен, үлкен көлемді ақпаратты сақтау, өзгерту және өңдеуге арналған ұйымдастырылған құрылым.	это организованная структура, предназначенная для хранения, изменения и обработки взаимосвязанной информации, преимущественно больших объемов.	is an organized structure for storing, modifying, and processing related information, primarily large amounts.
Деректер	Данные	Data
ресми түрде ұсынылған	информация, представленная	information presented in a

және техникалық құралдармен, мысалы, компьютермен өңдеуге арналған ақпарат.	в формализованном виде и предназначенная для обработки ее техническими средствами, например, ЭВМ.	formalized form and intended to be processed by technical means, for example, a computer.
Дисплей	Дисплей	Display
электрондық экранда ақпаратты көрсету үшін құрылғы.	устройство отображения информации на электронном экране.	a device for displaying information on an electronic screen
Драйвер	Драйвер	A driver
бұл компьютер модулінің немесе перифериялық құрылғының (тінтуір, принтер, жад және т.б.) кейбір түрлерін басқаратын бағдарлама.	программа, управляющая каким—либо модулем компьютера или периферийным устройством (мышью, принтером, памятью и т. д.).	is a program that controls some kind of computer module or peripheral device (mouse, printer, memory, etc.).
Есептеу желісі	Вычислительная сеть	Computing network
компьютерлерге ақпарат алмасуға мүмкіндік беретін байланыс желісі біріктірілген компьютерлер жиынтығы.	совокупность ЭВМ, объединенных сетью связи, позволяющей компьютерам проводить обмен информацией.	a set of computers, united by a communication network, allowing computers to exchange information.
Жабдық	Аппаратура	Equipment
аппараттық, физикалық жабдықтар - механикалық, магниттік, электрлік, электронды құрылғылар.	технические средства, физическое оборудование — механические, магнитные, электрические, электронные устройства.	hardware, physical equipment - mechanical, magnetic, electrical, electronic devices.
Информатика	Информатика	Computer science
бұл ақпаратты, соның ішінде компьютерлерді пайдалануға байланысты құрылымды, жалпы қасиеттерді және ақпаратты беру әдістерін зерттейтін ғылым.	наука, изучающая структуру, общие свойства и методы передачи информации, в том числе связанной с применением ЭВМ.	is the science that studies the structure, general properties and methods of information transfer, including those related to the use of computers.
Ішкі жады	Внутренняя память	Internal memory
бұл машинаның ажырамас бөлігі болып табылатын компьютердің жады бөлігі. Ішкі жадтағы кез-келген деректерді орталық процессорға жылдам қол жеткізуге болады.	часть памяти компьютера, неотъемлемая от машины. Любые данные во внутренней памяти оперативно доступны центральному процессору.	is a part of the computer's memory, integral to the machine. Any data in the internal memory is quickly accessible to the central processor.
Кілт	Ключ	Key
басқа деректерге кіру мүмкіндігін анықтайтын деректер.	данные, определяющие возможность доступа к другим данным	data that determines the ability to access other data.
Компьютер	Вычислительная машина	A computer
бұл автоматты есептеулер мен ақпаратты өңдеуді ұйымдастыруға арналған	устройство для организации автоматических вычислений и обработки информации	is a device for organizing automatic calculations and information processing.

кұрылғы	Компьютер	Компьютер	A computer
бұл нақты, айқын, өзгермелі операциялар тізбегін орындауға қабілетті құрылғы немесе жүйе.	устройство или система, способная выполнять заданную, чётко определённую, изменяемую последовательность операций.	устройство или система, способная выполнять заданную, чётко определённую, изменяемую последовательность операций.	is a device or system capable of performing a given, well-defined, changeable sequence of operations
Компьютерлік сәулет	Архитектура ЭВМ	Архитектура ЭВМ	Computer architecture
бұл проблемалардың тиісті кластарын шешуде компьютердің функционалдығын анықтайтын аппараттық-бағдарламалық қамтамасыз етуді және олардың сипаттамаларын ұйымдастырудың жалпы принциптерінің жиынтығы.	совокупность общих принципов организации аппаратно—программных средств и их характеристик, определяющая функциональные возможности ЭВМ при решении соответствующих классов задач.	совокупность общих принципов организации аппаратно—программных средств и их характеристик, определяющая функциональные возможности ЭВМ при решении соответствующих классов задач.	is a set of general principles of organization of hardware – software and their characteristics, which determines the functionality of a computer when solving the corresponding classes of problems.
Контроллер	Контроллер	Контроллер	The controller
сыртқы құрылғыларды басқаруға арналған құрылғы.	устройство управления внешними устройствами.	устройство управления внешними устройствами.	is a device for controlling external devices.
Логикалық функциялар	Логические функции	Логические функции	Logical functions
«шын» немесе «жалған» логикалық мәнін алатын функциялар.	функции, принимающие логические значения «истина» или «ложь».	функции, принимающие логические значения «истина» или «ложь».	functions that take the logical value of "true" or "false."
Микропроцессор	Микропроцессор	Микропроцессор	A microprocessor
бір немесе бірнеше ірі интегралды схемалар негізінде жасалған бағдарламаланатын деректерді өңдеу блогы	программируемое устройство обработки данных, выполненное на основе одной или нескольких больших интегральных схем.	программируемое устройство обработки данных, выполненное на основе одной или нескольких больших интегральных схем.	is a programmable data processing unit made on the basis of one or several large integrated circuits
Мұрағаттау	Архивирование	Архивирование	Archiving
оларды ықшамдау үшін файлдарды қысу процесі.	процесс сжатия файлов с целью хранения их в более компактном виде.	процесс сжатия файлов с целью хранения их в более компактном виде.	is the process of compressing files to keep them more compact.
Негізгі бағдарламалық жасақтама	Базовое программное обеспечение	Базовое программное обеспечение	Basic software
бұл негізгі аппараттық құралдармен өзара әрекеттесуге жауапты бағдарламалық қамтамасыз етудің ең төменгі деңгейі.	самый низкий уровень программного обеспечения, отвечающий за взаимодействие с базовыми аппаратными средствами.	самый низкий уровень программного обеспечения, отвечающий за взаимодействие с базовыми аппаратными средствами.	is the lowest level of software responsible for interfacing with basic hardware.
Операциялық жүйе	Операционная система	Операционная система	The operating system
аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз етуді бақылауды қамтамасыз ететін бағдарламалық құралдардың	совокупность программных средств, обеспечивающая управление аппаратным и программным обеспечением.	совокупность программных средств, обеспечивающая управление аппаратным и программным обеспечением.	is a collection of software tools that provides control of hardware and software

жиынтығы болып табылады.		
Пернетақта	Клавиатура	Keyboard
қолмен енгізу үшін кілттер жиынтығы.	набор клавиш для ручного ввода данных.	a set of keys for manual data entry.
Сыртқы жад	Внешняя память	External memory
ақпараттың үлкен көлемін сақтауға және оны ЖЖҚ-мен бөлісуге арналған.	предназначена для размещения больших объемов информации и обмена ею с оперативной памятью.	designed to accommodate large amounts of information and share it with RAM.
Ұяшық	Ячейка	Cell
бір коңырау шегінде таңдап алынған компьютердің жедел жадындағы көрші позициялардың өздігінен реттелетін реттілігі.	независимо адресуемая последовательность смежных позиций в оперативной памяти вычислительной машины, содержимое которых выбирается за одно обращение.	independently addressable sequence of adjacent positions in the computer's RAM, the contents of which are selected in one call.
Файл	Файл	A file
аталған физикалық жадқа бөлінген деректердің немесе бағдарламалардың қисынды байланысты жиынтығы.	логически связанная совокупность данных или программ, для размещения которой во внешней физической памяти выделяется именованная область.	is a logically related set of data or programs for which a named area is allocated in external physical memory.
Файл сипаттары	Атрибуты файла	File attributes
файл сипаттарын анықтайтын қосымша параметрлер.	дополнительные параметры, определяющие свойства файла.	are additional parameters that define file properties
Шығыс деректер	Входные данные	Output data
компьютерден деректерді шығару.	данные, выводимые из ЭВМ.	data output from the computer.
Электронная почта	Электронная почта	E-mail
бұл пайдаланушыларға бір компьютерден екіншісіне хабар жіберуге мүмкіндік беретін Интернет қызметі.	интернет—служба, позволяющая пользователям отправлять сообщения с одного компьютера на другой.	is an Internet service that allows users to send messages from one computer to another.

Тақырып 4. Адам мен компьютердің өзара әрекеті
Тема 4. Взаимодействие человека и компьютера
Subject 4. Human-computer interaction

Ақпарат	Информация	Information
адамның хабардар болу деңгейін арттыратын қоршаған орта туралы мәліметтер	сведения об окружающем мире, которые повышают уровень осведомленности человека.	information about the world that increases the level of human awareness.
Ақпаратты қорғаудың тиімділігін бақылау әдісі	Метод контроля эффективности защиты информации	The method of monitoring the effectiveness of information
ақпараттық қорғаудың тиімділігін бақылаудың белгілі бір принциптері мен құралдарын қолданудың тәртібі мен ережелері болып табылады.	порядок и правила применения определенных принципов и средств контроля эффективности защиты информации.	protection is the procedure and rules for applying certain principles and means of monitoring the effectiveness of information protection.
Ақпараттық қоғам	Информационное общество	The Information Society
бұл жұмысшылардың көпшілігі ақпаратты жинау, жинау, сақтау, өңдеу және пайдалану, ең алдымен оның ең жоғары түрінде - білім нысаны.	общество, в котором большинство работающих занято производством, сбором, хранением, переработкой и использованием информации, прежде всего, в ее высшей форме – форме знаний.	is a society in which the majority of workers are engaged in the production, collection, storage, processing and use of information, primarily in its highest form - the form of knowledge.
Ақпараттық ресурс	Информационный ресурс	Information resource
ақпараттық жүйелердегі (кітапханалар, мұрағаттар, қорлар, деректер банкілері, басқа ақпараттық жүйелер) құжаттар.	отдельные документы и массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах).	individual documents and arrays of documents, documents and arrays of documents in information systems (libraries, archives, funds, data banks, other information systems).
Ақпараттық үдерістер	Информационные процессы	Information processes
ақпаратты ішкі және сыртқы қауіп-қатерлерден қорғау, беру, алу, пайдалану және жою процестерін жасау, өңдеу, сақтау, сақтау процестері.	процессы создания, обработки, хранения, защиты от внутренних и внешних угроз, передачи, получения, использования и уничтожения информации.	the processes of creation, processing, storage, protection from internal and external threats, transmission, receipt, use and destruction of information.
Базалық бағдарламалық қамтамасыз ету	Базовое программное обеспечение	Basic software
базалық аппараттық құралдармен өзара іс-қимыл жасауға жауап беретін бағдарламалық қамтамасыз етудің ең	самый низкий уровень программного обеспечения, отвечающий за взаимодействие с базовыми аппаратными средствами.	is the lowest level of software responsible for interfacing with basic hardware.

төмен деңгейі.		
Деректер администраторы	Администратор данных	The data administrator
ұйымның ақпараттық құрылымын ұйымдастыру, оның негізгі функциясы, яғни қызметкер. деректер базасына деректерді енгізуді ұйымдастыруға, оларды сақтауға және өтініштерге өтінімдер беру.	это сотрудник, основной функцией которого является организация информационной структуры организации, т. Е. Организация ввода данных в базу данных, их хранение и выдача запросов на приложения.	is an employee whose main function is to organize the organization's information structure, i.e. in the organization of data entry in the database, storing them and issuing requests for applications.
Жалпыға ортақ пайдаланудың ақпараттық желілері	Информационные сети общего пользования	Information networks of general
қызметтері аталған адамдардан бас тарта алмайтын барлық жеке және заңды тұлғаларға қолдануға арналған есептеу (ақпараттық және телекоммуникациялық желілер) болып табылады.	вычислительные (информационно-телекоммуникационные сети) открытые для пользования всем физическим и юридическим лицам, в услугах которых этим лицам не может быть отказано.	use are computational (information and telecommunication networks) open for use to all individuals and legal entities whose services cannot be denied to these persons
Жеке ақпараттық менеджер	Персональный информационный менеджер	Personal Information Manager
жеке ақпараттың барлық түрлерімен жұмысты жеңілдететін компьютерлік бағдарлама. Ең қарапайым жағдайда бұл жеке ұйымдастырушының функцияларын орындайтын бағдарлама. Күрделі бағдарламаларда бірлескен жоспарлауды жүзеге асыруға және жобалар бойынша бірлескен жұмысты ұйымдастыруға мүмкіндік беретін қосымша мүмкіндіктер бар.	компьютерная программа, служащая для облегчения работы с разного рода личной информацией. В простейшем случае это программа, выполняющая функции персонального организера. Более сложные программы имеют дополнительные функции, позволяющие вести совместное планирование и организовывать совместную работу над проектами	a computer program that serves to facilitate the work with all sorts of personal information. In the simplest case, it is a program that performs the functions of a personal organizer. More complex programs have additional features that allow you to conduct joint planning and organize joint work on projects.
Жүйе әкімшісі	Системный администратор	The system administrator
ақпараттық жүйенің ресурстарын басқаратын және қосымшалардан ресурстарға сұранымдарды орындау тәртібін анықтайтын қызметкер.	работник, управляющий ресурсами информационной системы и определяющий порядок выполнения запросов на ресурсы, поступающих от приложений.	is an employee who manages the resources of the information system and determines the order in which requests for resources from applications are executed.
Инженерлік психология	Инженерлік психология	Engineering psychology
адам мен машина арасындағы ақпараттық өзара әрекеттесу үрдістері	отрасль психологии, исследующая процессы и средства информационного	branch of psychology, exploring the processes and means of information

мен құралдарын, сондай-ақ автоматтандырудың техникалық құралдарын зерттеумен айналысады	взаимодействия между человеком и машиной, а также техническими средствами автоматизации	interaction between man and machine, as well as technical means of automation.
Итеративті дизайн	Итеративное проектирования	Iterative design
Циклдік процеске негізделген дизайн әдістемесі	методология проектирования, в основу которой положен циклический процесс. Итеративті жобалау- циклдік процестің негізінде жобалау әдіснамасы.	is a design methodology based on a cyclic process.
Коммуникация теориясы	Теория коммуникации	Communication theory
зерттеу тақырыбы коммуникация, қоғамдағы рөлі мен орны, сондай-ақ коммуникациялық әдістер, жүйелер, процестер және олардың жұмыс істеуі мен дамуының үлгілері болып табылатын ғылыми білім саласы болып табылады	представляет собой область научного знания, предметом изучения которой являются коммуникация, ее роль и место в обществе, а также коммуникационные методы, системы, процессы и закономерности их функционирования и развития.	represents the field of scientific knowledge, the subject of study of which are communication, its role and place in society, as well as communication methods, systems, processes and patterns of their functioning and development.
Компьютерлік графика	Компьютерлік графика	Computer graphics
арнайы бағдарламалық қамтамасыз етумен қатар, бейнелерді жасау (синтездеу) және редакциялау үшін, сондай-ақ әрі қарай өңдеу және сақтау мақсатында нақты элементтен алынған визуалды ақпаратты сандық бейнелеу үшін құрал ретінде пайдаланылатын қызмет саласы.	область деятельности, в которой компьютеры наряду со специальным программным обеспечением используются в качестве инструмента, как для создания (синтеза) и редактирования изображений, так и для оцифровки визуальной информации, полученной из реального мира, с целью дальнейшей её обработки и хранения.	a field of activity in which computers along with special software are used as a tool, both for creating (synthesizing) and editing images, and for digitizing visual information obtained from the real world, with a view to its further processing and storage.
Корпоративтік ақпараттық жүйе	Корпоративная информационная система	Corporate information system
қатысушылары оның иесі немесе осы ақпараттық жүйенің қатысушыларының келісімімен анықталатын шектеулі адамдар шеңбері болуы мүмкін ақпараттық жүйе.	информационная система, участниками которой может быть ограниченный круг лиц, определенный ее владельцем или соглашением участников этой информационной системы.	is an information system whose participants may be a limited circle of persons, determined by its owner or by agreement of the participants of this information system.
Операциялық жүйе	Операционная система	Operating system
ақпараттарды қамтамасыз ететін және тарататын ақпаратты сақтау, іздеу және өңдеу және тиісті	система, предназначенная для хранения, поиска и обработки информации, и соответствующие	a system for storing, searching and processing information, and related organizational resources

ұйымдастырушылық ресурстар (адам, техникалық, қаржылық және т.б.)	организационные ресурсы (человеческие, технические, финансовые и т. д.), которые обеспечивают и распространяют информацию	(human, technical, financial, etc.) that provide and distribute information
Өнеркәсіптік дизайн	Промышленный дизайн	Industrial Design
бұл шығармашылық қызмет, оның мақсаты өнеркәсіптік өнімнің ресми сапасын анықтау болып табылады. Бұл қасиеттер өнімнің сыртқы сипаттамаларын қамтиды, бірақ көбінесе тұтынушыны тұрғысынан да, өндірушінің тұрғысынан да өнімнің тұтас тұтастыққа айналатын құрылымдық және функционалдық қатынастар.	это творческая деятельность, целью которой является определение формальных качеств промышленных изделий. Эти качества включают и внешние черты изделия, но главным образом те структурные и функциональные взаимосвязи, которые превращают изделие в единое целое, как с точки зрения потребителя, так и с точки зрения изготовителя.	this is a creative activity whose goal is to determine the formal qualities of industrial products. These qualities include the external features of the product, but mainly those structural and functional relationships that make the product into a coherent whole, both from the point of view of the consumer and from the point of view of the manufacturer.
Өңдеу әдіснамасы	Методология разработки	Development Methodology
бағдарламалық жасақтама әзірлеуге негізделген құрылым.	структура, согласно которой построена разработка программного обеспечения (ПО).	structure according to which software development is built.
Пайдаланушы интерфейсі	Пользовательский интерфейс	User interface
Пайдаланушы мен компьютерлік жүйенің аппараттық және бағдарламалық компоненттері арасында аппаратты беруді қамтамасыз ететін интерфейс.	интерфейс, обеспечивающий передачу информации между пользователем и аппаратными и программными компонентами компьютерной системы.	interface providing information transfer between the user and the hardware and software components of the computer system.
Программалау тілдері	Языки программирования	Programming languages
компьютерлік бағдарламаларды жазуға арналған ресми тіл. Бағдарламалау тілі бағдарламаның пайда болуын анықтайтын лексикалық, синтаксистік және семантикалық ережелер жиынтығын және орындаушы орындаған әрекеттерді анықтайды (әдетте компьютер).	формальный язык, предназначенный для записи компьютерных программ. Язык программирования определяет набор лексических, синтаксических и семантических правил, определяющих внешний вид программы и действия, которые выполнит исполнитель (обычно — ЭВМ) под её управлением.	a formal language designed to record computer programs. A programming language defines a set of lexical, syntactic and semantic rules that determine the appearance of a program and the actions that the performer will perform (usually a computer) under its control.

Тақырып 5. Мәліметтер қоры
Тема 5. База данных
Subject 5. Databases

ACID	ACID	ACID
атомдық, келісімділік, окшаулау және беріктікке арналған стандартты дерекқорды басқару жүйелерімен қамтамасыз етілетін қасиеттерге арналған қысқарту.	аббревиатура, обозначающая свойства, поддерживаемые стандартными системами управления базами данных, обозначающие атомарность, согласованность, изоляцию и долговечность.	The acronym standing for the properties maintained by standard database management systems, standing for Atomicity, Consistency, Isolation, and Durability.
BLOB	BLOB	BLOB
Binary Large Object үшін қысқартылған. SQL-де, BLOB ұзын, varbinary, ұзын varchar немесе ұзын wvarchar түріндегі кез келген деректерге арналған жалпы термин болуы мүмкін. Бұл сондай-ақ, ұзақ варбинардың деректеріне арналған нақты термин (және синоним) болып табылады.	сокращение от Binary Large Object. В SQL BLOB может быть общим термином для любых данных типа long varbinary, long varchar или long wvarchar. Это также определенный термин (и синоним) для данных типа long varbinary.	An abbreviation for Binary Large Object. In SQL, BLOB can be a general term for any data of type long varbinary, long varchar, or long wvarchar. It is also a specific term (and synonym) for data of type long varbinary.
Commit	Фиксация	Commit
белгілі бір операциямен жасалған барлық өзгерістерді дерекқор файлдарына сенімді түрде жазуға және басқа пайдаланушыларға көрінетін етіп жасауға болатын әрекет.	действие, при котором все изменения, внесенные конкретной транзакцией, надежно записываются в файлы базы данных и становятся видимыми для других пользователей.	The action that causes the all of the changes made by a particular transaction to be reliably written to the database files and made visible to other users.
DBMS	СУБД	DBMS
дерекқорды басқару жүйесі үшін қысқартылған.	аббревиатура от Системы управления базами данных.	An acronym for Database Management System.
DDL	DDL	DDL
дерекқор анықтамасының тілі.	язык определения базы данных	Database Definition Language.
DML	DML	DML
Дерекқорды манипуляциялау тілі. SQL-де UPDATE, INSERT және DELETE сияқты мәлімдемелер DML деп қарастырылады.	язык управления базами данных. В SQL такие операторы, как UPDATE, INSERT и DELETE, считаются DML.	Database Manipulation Language. In SQL, such statements as UPDATE, INSERT and DELETE are considered DML.
SQL	SQL	SQL
Реляциялық дерекқорды анықтау, сұрау және өңдеу үшін пайдаланылатын стандартталған және әдетте қабылданған тіл. «SQL» деген	стандартизированный и общепринятый язык, используемый для определения, запроса и управления реляционной	The standardized and commonly accepted language used for defining, querying and manipulating a relational database. The etymology of

<p>этимология түсініксіз, мүмкін, «QueL» (Query Language) «SeQueL» -ден «SQL» -ке дейінгі прогрессия. Дегенмен, кейбір сарапшылар «Құрылымдық сұрау тілін» кеңейтуді ұнатпайды, себебі оның құрылымы сәйкессіз және тарихи патчер.</p>	<p>базой данных. Этимология «SQL» неясна, возможно, переход от «QueL» (Query Language) к «SeQueL» к «SQL». Тем не менее, некоторым экспертам не нравится расширение «Язык структурированных запросов», потому что его структура противоречива и представляет собой историческую путаницу.</p>	<p>"SQL" is unclear, possibly a progression from "QueL" (Query Language) to "SeQueL" to "SQL." However, some experts don't like the expansion "Structured Query Language" because its structure is inconsistent and a historical patchwork</p>
<p>Атомдық</p>	<p>Атомарность</p>	<p>Atomicity</p>
<p>транзакциямен жасалатын өзгерістердің барлығы немесе ешбірі дерекқорға жазылғандығына кепілдік беретін мәміленің сипаты</p>	<p>свойство транзакции, которое гарантирует, что все или никакие изменения, внесенные транзакцией, записываются в базу данных.</p>	<p>The property of a transaction that guarantees that either all or none of the changes made by the transaction are written to the database.</p>
<p>Баған</p>	<p>Столбец</p>	<p>Column</p>
<p>нақты деректер түріне (мысалы, нөмір, мәтін немесе күн) ие аталатын деректердің бір бірлігі. Бағандар тек кестелерде бар.</p>	<p>единичная единица именованных данных, которая имеет определенный тип данных (например, число, текст или дата). Столбцы существуют только в таблицах.</p>	<p>A single unit of named data that has a particular data type (e.g., number, text, or date). Columns only exist in tables.</p>
<p>Бақылау сомасы</p>	<p>Контрольная сумма</p>	<p>Checksum</p>
<p>деректердің үлкен жиынтығынан есептелген сандық тексеру мәні. Бақылау сомасы желінің немесе басқа коммуникациялық арнаның деректер пакетін жіберген кезде жиі пайдаланылады. Бір бақылау сомасы формуласы - толтырылмау ескерілмеген қарапайым қосымша болып табылады, онда пакеттің байттары олар жіберілген кезде тіркелген өлшем / ені айналымына қосылады (айталық, 16 бит). Бақылау сомасы, әдетте, пакеттің соңына жіберіледі және алдыңғы деректердің тұтастығын растау үшін қабылдау соңында қолданылады.</p>	<p>числовое контрольное значение, рассчитанное на основе большего набора данных. Контрольная сумма чаще всего используется при отправке пакета данных по сети или другому каналу связи. Одна формула контрольной суммы является простым сложением с игнорированием переполнения, при котором байты пакета складываются вместе в переменную фиксированного размера / ширины (скажем, 16 бит) по мере их отправки. Контрольная сумма обычно отправляется в конце пакета и используется на принимающей стороне для подтверждения</p>	<p>A numerical check value calculated from a larger set of data. A checksum is most often used when sending a packet of data over a network or other communications channel. One checksum formula is a simple addition, with overflow ignored, wherein the bytes of the packet are added together into a variable of a fixed size/width (say, 16 bits) as they are sent. The checksum is typically sent at the end of the packet and used at the receiving end to confirm the integrity of the preceding data</p>

целостности предыдущих данных		
Бастапқы кілт	Первичный ключ	Primary Key
<p>Кестенің әр жолын бірегей түрде анықтайтын кестедегі бағандар немесе бағандар тобы. Бастапқы кілт шетел кестесімен бірге екі кестені бір-бірімен байланыстыру үшін басқа (немесе тіпті сол) кестеде пайдаланылады. Мысалы, автор кестесіндегі негізгі кілт белгілі бір авторды осы авторлық кітаптарға байланыстыру үшін кітап кестесіндегі шетелдік кілтке сәйкес келеді.</p>	<p>столбец или группа столбцов в данной таблице, которые уникальным образом идентифицируют каждую строку таблицы. Первичный ключ используется вместе с внешним ключом в другой (или даже той же) таблице, чтобы связать две таблицы вместе. Например, первичный ключ в таблице авторов будет соответствовать внешнему ключу в таблице книг, чтобы связать конкретного автора с книгами этого автора.</p>	<p>A column or group of columns in a given table that uniquely identifies each row of the table. The primary key is used in conjunction with a foreign key in another (or even the same) table to relate the two tables together. For example, the primary key in an author table would match the foreign key in a book table in order to relate a particular author to that author's books</p>
Біріктіру	Соединение	Join
<p>бір кестенің жолдары жалпы баған мәндері арқылы басқа жолдармен байланысқан операция</p>	<p>операция, в которой строки одной таблицы связаны со строками другой через общие значения столбцов.</p>	<p>An operation in which the rows of one table are related to the rows of another through common column values.</p>
Геокеңістіктік деректер түрлері	Типы геопространственных данных	Geospatial datatypes
<p>Географиялық координаттарға негізделген деректерді сақтау үшін арнайы оңтайландырылған деректер түрлері.</p>	<p>типы данных, которые специально оптимизированы для хранения данных на основе географических координат</p>	<p>Data types which are specifically optimized for storage of geographic coordinate based data.</p>
Деректер типі	Тип данных	Data Type
<p>бағанда сақталуы мүмкін деректердің негізгі түрі. RDM SQL-де қол жетімді деректер түрлері: char, wchar, varchar, wvarchar, екілік, varbinary, boolean, tinyint, smallint, integer, bigint, real, float, double, date, time, timestamp, long varbinary, long varchar , ұзақ вварарь.</p>	<p>основной тип данных, которые могут храниться в столбце. Типы данных, которые доступны в RDM SQL: char, wchar, varchar, wvarchar, двоичный, varbinary, логический, tinyint, smallint, целое число, bigint, real, float, double, дата, время, временная метка, long varbinary, long varchar и долго wvarchar.</p>	<p>The basic kind of data that can be stored in a column. The data types that are available in RDM SQL are: char, wchar, varchar, wvarchar, binary, varbinary, boolean, tinyint, smallint, integer, bigint, real, float, double, date, time, timestamp, long varbinary, long varchar, and long wvarchar</p>
Желі үлгісі	Модель сети	Network Model
<p>бір-көптеген топтамаларды пайдаланып, жазба түріндегі</p>	<p>база данных, в которой взаимосвязи между типами</p>	<p>A database in which inter-record type relationships are</p>

<p>қатынастар ұйымдастырылатын дерекқор. Бұл иерархиялық модельден ерекшеленеді, себебі ол жазба түрінің біреуден көп жиынтығына қатысуға мүмкіндік береді. Жеке жолдар қолданбаның API функцияларымен пайдаланылуы мүмкін, бұл бағдарламаға жеке орнатылған даналар арқылы шарлауға мүмкіндік береді</p>	<p>записей организованы с использованием наборов «один ко многим». Это отличается от иерархической модели тем, что позволяет типу записи быть членом нескольких наборов. Отдельные строки можно получить с помощью функций API, которые позволяют приложению перемещаться по отдельным экземплярам набора</p>	<p>organized using one-to-many sets. This differs from a <u>Hierarchical Model</u> in that it allows a record type to be a member of more than one set. Individual rows can be retrieved using API functions that allow an application to navigate through individual set instances.</p>
Иерархическая модель	Иерархическая модель	Hierarchical Model
<p>әрбір жазба түрі тек бір жиынтығының мүшесі ретінде қатыса алатын желі үлгісі дерекқорының ерекше жағдайы.</p>	<p>особый случай базы данных сетевой модели, в которой каждый тип записи может участвовать только в качестве члена одного набора.</p>	<p>A special case of a network model database in which each record type can participate only as the member of one set.</p>
Индекс	Индекс	Index
<p>Индексте пайдаланылатын бағандардың деректер мәндеріне негізделген кесте жолдарына тез қатынауға мүмкіндік беретін бөлек құрылым. RDM екі индекстеу түрін қолдайды: hash және b-tree. Индекс арқылы SQL кілті (шетелдік кілт емес) іске асырылады.</p>	<p>отдельная структура, которая обеспечивает быстрый доступ к строкам таблицы на основе значений данных столбцов, используемых в индексе. RDM поддерживает два типа индексации: хэш и b-дерево. Ключ SQL (не внешний ключ) реализован с использованием индекса.</p>	<p>A separate structure that allows fast access to a table's rows based on the data values of the columns used in the index. RDM supports two indexing types: hash and b-tree. A SQL key (not foreign key) is implemented using an index.</p>
Каскад	Каскад	Cascade
<p>барлық анықтамалық (шетелдік кілт) кесте жолдарына сілтеме берілген (яғни бастапқы кілт) кестеге жасалған өзгертулерді автоматты түрде тасымалдайтын сыртқы кілт атрибуты.</p>	<p>Атрибут внешнего ключа, который автоматически переносит изменения, сделанные в ссылочной таблице (т. Е. Первичный ключ), во все строки ссылочной таблицы (внешний ключ).</p>	<p>A foreign key attribute that automatically migrates the changes made to a referenced (i.e., primary key) table to all of the referencing (foreign key) table rows.</p>
Каталог	Каталог	Catalog
<p>дерекқордың деректерді анықтау мета-деректерінің компьютерлік оқылатын формасы үшін репозиторий. Кейде жүйелік каталог немесе тек syscat деп аталады.</p>	<p>хранилище для машиночитаемой формы метаданных определения данных базы данных. Иногда называют системный каталог или просто syscat.</p>	<p>A repository for the computer-readable form of a database's data definition meta-data. Sometimes called the system catalog or just syscat.</p>
Кілт	Ключ	Key

Кесте жолына тез және / немесе сұрыпталған қатынасуға мүмкіндік беретін индекс жасалатын баған немесе бағандар	Столбец или столбцы, по которым создается индекс, чтобы обеспечить быстрый и / или отсортированный доступ к строке таблицы.	A column or columns on which an index is constructed to allow rapid and/or sorted access to a table's row.
Кесте	Таблица	Table
тығыз байланысты бағандар жиынтығы. Кесте әрқайсысы сол бағандарды бөлісетін, бірақ баған мәндерінде өзгертін жолдардан тұрады.	Коллекция тесно связанных столбцов. Таблица состоит из строк, каждая из которых имеет одинаковые столбцы, но различаются по значениям столбцов.	A collection of closely related columns. A table consists of rows each of which shares the same columns but vary in the column values.
Клиент	Клиент	Client
Прокси функциялары бар клиенттік процесс нақты дерекқор функцияларын қамтитын серверлік процеске қосылады.	клиентский процесс, содержащий прокси-функции, подключающийся к серверному процессу, который содержит фактические функции базы данных.	A client-side process, containing proxy functions, connecting to a server process that contains the actual database functions.
Клиент / сервер	Клиент / сервер	Client/Server
Сервер - дерекқорды тікелей басқаратын компьютерде жұмыс істейтін бағдарлама. Клиент дерекқор серверіне дербес бағдарлама әрекеттерін орындау үшін Remote Procedure Call (RPC) түрінің бір түрі арқылы байланысатын жеке бағдарлама (немесе процесс) болып табылады.	сервер - это программа, которая работает на компьютере, который непосредственно управляет базой данных. Клиент - это отдельная программа (или процесс), которая взаимодействует с сервером базы данных посредством какого-либо удаленного вызова процедур (RPC) для выполнения операций базы данных для конкретного приложения	A server is a program that runs on a computer that directly manages the database. A client is a separate program (or process) that communicates with the database server through some kind of Remote Procedure Call (RPC) in order to perform application-specific database operations.
Кэш	Кэш	Cache
Дерекқор бағдарламалары бағдарламасына ең соңғы қол жеткізілген дерекқор деректерінің бір бөлігін қамту үшін бөлек орнатылған компьютер жадысы. Кэш DBMS арқылы орындалатын физикалық дискінің I / O мөлшерін барынша азайту үшін пайдаланылады.	память компьютера, для которой выделена часть данных базы данных, к которым последний раз обращался прикладной программой базы данных. Кэш используется для минимизации объема операций ввода-вывода физического диска, выполняемых СУБД.	The computer memory that is set aside to contain a portion of the database data that has most recently been accessed by the database application program. A cache is used to minimize the amount of physical disk I/O performed by the DBMS.
Қосылу	Соединение	Connection
клиент пен сервер арасындағы байланыс құралдары. Процестің біреуі немесе	средство связи между клиентом и сервером. У процесса может быть	The means of communication between a client and a server. A process may have multiple

бірнешеуі дерекқорларға бірнеше рет қосылуы мүмкін, олардың әрқайсысы өз жіпінде.	открыто несколько соединений, каждое в своем собственном потоке, с одной или несколькими базами данных одновременно.	connections opened, each in its own thread, to one or more databases at a time.
Қосымша сервері	Сервер приложений	Application Server
Қолданбалы клиенттік бағдарламалардан жасалған қолданбаға тән дерекқор әрекеттерін өңдейтін сервер. ДББЖ өте жылдам ішкі қолжетімділікке арналған бағдарлама кодымен жұмыс істейді.	сервер, который обрабатывает специфичные для приложения операции с базами данных, выполняемые из клиентских программ приложений. СУБД находится в процессе работы с кодом приложения для очень быстрого внутреннего доступа.	A server that processes application-specific database operations made from application client programs. The DBMS is in-process with the application code for very fast internal access.
Мета-деректер	Метаданные	Meta-data
«Деректер туралы деректер.» ДББЖ контекстінде, кестенің бағандарында сақталатын деректер деректердің мәнділігін өңдеуге мүмкіндік беретін типті, ұзындығы, сипаттамасы немесе басқа сипаттамалары сияқты белгілі бір атрибуттарға ие немесе пайдаланушыларға оны жақсы түсінуге мүмкіндік береді.	«Данные о данных». В контексте СУБД данные, хранящиеся в столбцах таблицы, имеют определенные атрибуты, такие как тип, длина, описание или другие характеристики, которые позволяют СУБД осмысленно обрабатывать данные или позволяют пользователям лучше их понимать.	"Data about data." In a DBMS context, data stored in columns of a table have certain attributes, such as the type, length, description or other characteristics that allow the DBMS to process the data meaningfully, or allow the users to understand it better.
Нәтиже жинағы	Result Set	Result Set
белгілі бір SELECT нұсқауы арқылы қайтарылатын жолдардың толық жинағы.	Полный набор строк, который возвращается определенным оператором SELECT	The complete set of rows that is returned by a particular SELECT statement.
Реляциялық модель	Реляционная модель	Relational Model
кестеаралық қатынастар, ең алдымен, жалпы кілт кестесінің қатарына және сәйкестендірілген шетелдік кілттер кестесінің бір немесе бірнеше жолдары арасында бір-көп қатынастарды анықтайтын жалпы деректер бағандары арқылы жасалған дерекқор. Equi-joins негізгі / шетел кілтінің мәндеріне	база данных, в которой взаимосвязи между таблицами организованы в основном через общие столбцы данных, которые определяют отношение «один ко многим» между строкой таблицы первичного ключа и одной или несколькими строками соответствующей таблицы	A database in which inter-table relationships are organized primarily through common data columns, which define a one-to-many relationship between a row of the primary key table and one or more rows of the matching foreign key table. Equi-joins relate tables that have matching primary/foreign key values,

<p>сәйкес келетін кестелерді қамтиды, бірақ басқа салыстыру (қатынастар) анықталуы мүмкін. Дерекқор кестелерінің қалай байланыстырылғанын сипаттаудан басқа, реляциялық модель сонымен қатар, қатысты деректерге кіруге және басқаруға болатындығын анықтайды. SQL - бұл ең көп пайдаланылатын дерекқордың дерекқор тілі.</p>	<p>внешнего ключа. Равные соединения относятся к таблицам, которые имеют соответствующие значения первичного / внешнего ключа, но могут быть определены другие сравнения (отношения). В дополнение к описанию того, как связаны таблицы базы данных, реляционная модель также определяет, как можно обращаться к связанным данным и манипулировать ими. SQL является наиболее часто используемым языком баз данных реляционной модели</p>	<p>but other comparisons (relationships) may be defined. In addition to describing how the database tables are related, the relational model also defines how the related data can be accessed and manipulated. SQL is the most commonly used relational model database language.</p>
<p>Сақталған процедура</p>	<p>Хранимая процедура</p>	<p>Stored Procedure</p>
<p>Сақталған рәсімге шақыру арқылы бірлік ретінде орындалуы мүмкін SQL және SQL деректер базасына қатынау туралы мәлімдемелердің берілген және опциялы параметрленген құрастырылған жиынтығы.</p>	<p>именованный и дополнительно параметризованный скомпилированный набор операторов доступа к базе данных SQL, которые могут быть выполнены как единое целое посредством вызова хранимой процедуры.</p>	<p>A named and optionally parameterized compiled set of SQL database access statements that can be executed as a unit through a call to the stored procedure.</p>
<p>Сақталған процедураны өзгерту</p>	<p>Хранимая процедура модификации</p>	<p>Modification Stored Procedure</p>
<p>бір немесе бірнеше INSERT, UPDATE және / немесе DELETE операторлары бар SQL сақталатын рәсім</p>	<p>хранимая процедура SQL, которая содержит один или несколько операторов INSERT, UPDATE и / или DELETE.</p>	<p>An SQL stored procedure that contains one or more INSERT, UPDATE, and/or DELETE statements.</p>
<p>Сервер (Бағдарламалық жасақтама)</p>	<p>Сервер (программное обеспечение)</p>	<p>Server (Software)</p>
<p>бір Сервер машинасында орналасқан және клиенттік машиналарда тұратын бір немесе бірнеше орындықтарды қосуға қабілетті орындық</p>	<p>место, которое находится на одном сервере и способно принимать подключения от одного или нескольких мест, расположенных на клиентских компьютерах.</p>	<p>A Seat that resides on a single Server machine and is capable of accepting connections from one or more Seats residing on Client machines.</p>
<p>Сәйкестік</p>	<p>Согласованность</p>	<p>Consistency</p>
<p>Мәміленің орындалу алдындағы және кейінгі кезеңде (яғни, деректердің</p>	<p>свойство транзакции, которое гарантирует, что состояние базы данных как</p>	<p>The property of a transaction that guarantees that the state of the database both before and</p>

тұтастығы қателіктерінен босатылған) мәміле жасалғаны немесе қайтарылмағаны туралы деректердің сақталуына кепілдік беретін мәміленің сипаты.	до, так и после выполнения транзакции остается неизменным (т. Е. Свободным от любых ошибок целостности данных) независимо от того, зафиксирована транзакция или откатана.	after execution of the transaction remains consistent (i.e., free of any data integrity errors) whether or not the transaction commits or is rolled back.
Сілтеме тұтастығы	Ссылочная целостность	Record Type
бір кестедегі барлық жолдардағы шетелдік кілт бағандарының мәндері сілтеме жасалған бастапқы кілттер кестесінде сәйкес жолдар бар шарт. Сілтемелік тұтастық SQL, INSERT және DELETE операторын өңдеу кезінде және сыртқы немесе бастапқы кілт мәнін өзгертетін кез келген UPDATE мәлімдемесінде сақталады.	условие, при котором значения столбцов внешнего ключа во всех строках одной таблицы имеют совпадающие строки в указанной таблице первичного ключа. Ссылочная целостность поддерживается SQL во время обработки операторов INSERT и DELETE и любого оператора UPDATE, который изменяет значение внешнего или первичного ключа.	A condition in which the foreign key column values in all of the rows in one table have matching rows in the referenced primary key table. Referential integrity is maintained by SQL during the processing of an INSERT and DELETE statement and any UPDATE statement that modifies a foreign or primary key value.
Сұрау	Запрос	Query
1) деректерді алу керек бағандар мен кестелерді көрсететін толық ТАҢДАУ нұсқауы; 2) міндетті емес жағдайда, деректердің қанағаттандыруы талап етілетін шарттар; 3) таңдамалы бағандарда орындауға жататын есептеулер; және 4) қалауы бойынша, нәтиже жиынтығын қалаған ретпен белгілеу	полный оператор SELECT, который указывает 1) столбцы и таблицы, из которых должны быть получены данные; 2) optionally, условия, которым должны соответствовать данные; 3) optionally, вычисления, которые должны быть выполнены для извлеченных значений столбца; и 4) optionally, желаемое упорядочение набора результатов	A complete SELECT statement that specifies 1) the columns and tables from which data is to be retrieved; 2) optionally, conditions that the data must satisfy; 3) optionally, computations that are to be performed on the retrieved column values; and 4) optionally, a desired ordering of the result set.
Схема	Схема	Schema
Дерекқордың құрылымын ұсыну. Бұл графикалық немесе мәтіндік болуы мүмкін. Графикалық көріністер, әдетте, кестелер арасындағы қатынастарды білдіретін дерекқор кестелері мен	представление структуры базы данных. Это может быть графический или текстовый. Графические представления обычно включают использование полей, представляющих	A representation of the structure of a database. It may be graphical or textual. Graphical representations typically involve the use of boxes that represent database tables and arrows that

көрсеткілерді білдіретін қораптарды пайдалануды қамтиды. Мәтіндік схема ұсыныстары деректер қорының дизайнын сипаттау үшін дерекқор анықтамасының тілі (DDL) мәлімдемелерін пайдаланады	таблицы базы данных, и стрелок, которые представляют взаимосвязи между таблицами. Представления текстовой схемы используют операторы языка определения базы данных (DDL) для описания структуры базы данных.	represent inter-table relationships. Textual schema representations utilize Database Definition Language (DDL) statements to describe a database design.
Сыртқы кілт	Внешний ключ	Foreign Key
кестеде берілген бір немесе бірнеше бағандар тек сілтеме жасалған кестедегі қатысты бастапқы / бірегей кілт бағанына сәйкес келетін мәндерді ғана қамтуға арналған. Сыртқы және бастапқы кілттер кестелер арасындағы тікелей байланыстарды айқын анықтайды. Сілтеме тұтастығы әрбір сыртқы кілт бар және бар бір ғана бастапқы кілтке қатысты болғанда сақталады.	один или несколько столбцов в таблице, которые должны содержать только значения, соответствующие столбцу (ам) соответствующего первичного / уникального ключа в ссылочной таблице. Внешний и первичный ключи явно определяют прямые связи между таблицами. Ссылочная целостность поддерживается, когда каждый внешний ключ ссылается на один и только один существующий первичный ключ.	One or more columns in a table intended to contain only values that match the related primary/unique key column(s) in the referenced table. Foreign and primary keys explicitly define the direct relationships between tables. Referential Integrity is maintained when every foreign key refers to one and only one existing primary key.
Табиғи бірігу	Естественное объединение	Natural Join
Бірдей аталатын және анықталған бағандардың мәндері тең болатын екі кесте арасында жасалған біріктіру.	объединение, образованное между двумя таблицами, в которых значения одинаково именованных и определенных столбцов равны.	A join formed between two tables where the values of identically named and defined columns are equal.
Таратылған дерекқор	Распределенная база данных	Distributed Database
Деректер бірнеше компьютерлер немесе құрылғылар (тораптар) арасында таратылатын бірнеше компьютерлерге бөлек түйіндерде орналасқан деректерге бір уақытта кіруге мүмкіндік беретін дерекқор. Интерактивті заттар (IoT) жиі деректерді жинау құрылғыларының кең торы болып саналады, ол басқарылатын басқарылатын	база данных, в которой данные распределяются между несколькими компьютерами или устройствами (узлами), что позволяет нескольким компьютерам одновременно получать доступ к данным, находящимся на отдельных узлах. Интернет вещей (IoT) часто считается огромной сеткой устройств	A database in which data is distributed among multiple computers or devices (nodes), allowing multiple computers to simultaneously access data residing on separate nodes. The Internet of Things (IoT) is frequently considered a vast grid of data collection devices, requiring distributed database functionality to manage.

дерекқордың функционалдығын талап етеді.	сбора данных, требующих управления распределенными функциями базы данных.	
Тоқтау нүктесі	Точка останова	Breakpoint
орындалуын тоқтату және өңдегішті басқаруды отладчикке ауысатын бағдарламадағы орын. Тоқтау нүктелерін құру және жою механизмдері жөндеудің көптеген құралдарымен қамтамасыз етіледі.	место в программе, в котором выполнение должно быть остановлено, а управление процессором переключено на отладчик. Механизмы создания и удаления точек останова предоставляются большинством средств отладки.	A location in a program at which execution is to be stopped and control of the processor switched to the debugger. Mechanisms for creating and removing breakpoints are provided by most debugging tools.
Төзімділік	Долговечность	Durability
ДББЖ-нің барлық жасалған мәмілелердің жүйелік ақаулықтың кез келген түрінен аман қалуына кепілдік беретін мәміленің сипаты.	свойство транзакции, в которой СУБД гарантирует, что все зафиксированные транзакции выдержат любой сбой системы.	The property of a transaction in which the DBMS guarantees that all committed transactions will survive any kind of system failure.
Транзакция	Транзакция	Транзакция
дерекқорға бірлік ретінде жазылған логикалық байланысты деректер базасының өзгерістері жиынтығы. Берілген мәмілеге байланысты деректер базасы ДББЖ толық дерекқорға жазылады деп кепілдік береді; жүйенің істен шығуы жағдайында ешкім жазылмайды. Мәміленің алдында және кейінгі дерекқордың күйі оны жобалауға сәйкес келеді	набор логически связанных модификаций базы данных, который записывается в базу данных как единое целое. СУБД гарантирует, что изменения базы данных, связанные с данной транзакцией, будут полностью записаны в базу данных; в случае сбоя системы ничего не пишется. Состояние базы данных до и после транзакции будет соответствовать ее дизайну	A set of logically related database modifications that is written to the database as a unit. The database changes associated with a given transaction are guaranteed by the DBMS to be written completely to the database; in the event of a system failure, none are written. The state of the database both before and after a transaction will be consistent with its design
Транзакция журналы	Журнал транзакций	Transaction Log
Әрбір транзакция жасаған тәртіпте жасалған дерекқордың барлық өзгерістерінің дәйекті жазбасы. Транзакция журналы деректер қорының ACID сипаттарына сәйкес болуын қамтамасыз ету үшін пайдаланылады. Мәмілелер журналдары деректерді басқа дерекқорларға айналдыру немесе қайталау үшін пайдаланылады.	последовательная запись всех изменений базы данных, внесенных каждой транзакцией в порядке их выдачи. Журнал транзакций используется для обеспечения соответствия базы данных свойствам ACID. Журналы транзакций также используются для зеркалирования или репликации данных в	A sequential record of all of the database changes made by each transaction in the order they were issued. The transaction log is used to ensure that a database conforms to the ACID properties. Transaction logs are also used to mirror or replicate data to other databases.

другие базы данных.		
Хэш	Хэш	Hash
сәйкесті баған мәніне ие жолдың жылдам іздеуін (әдетте тек бір қосымша дискке қатынасу) қамтамасыз ететін индекстеу әдісі.	метод индексации, который обеспечивает быстрый поиск (обычно только в одном дополнительном доступе к диску) строки, имеющей соответствующее значение столбца	An indexing method that provides for a fast retrieval (usually in only one additional disk access) of the row that has a matching column value.
Шығын негізіндегі оптимизация	Оптимизация на основе затрат	Cost-based Optimization
деректерді тарату статистикасы (мысалы, кестеде жолдардың саны) SQL сұрауды оңтайландырушыны дерекқордан қажетті деректерді алудың ең жақсы әдісін таңдауға бағыттау үшін пайдаланылады	процесс, в котором статистика распределения данных (например, количество строк в таблице) используется для определения оптимального способа оптимизатора SQL-запросов извлечь необходимые данные из базы данных.	The process where data distribution statistics (e.g., the number of rows in a table) are used to guide the SQL query optimizer's choice of the best way to retrieve the needed data from the database.

Тақырып 6. Деректерді талдау және деректерді басқару
Тема 6. Анализ данных и управление данными
Subject 6. Data Analysis and Data Management

Ақпарат	Информация	Information
зерттеу, зерттеу немесе нұсқаулықтан алынған білім	знания, полученные в результате расследования, изучения или обучения	knowledge obtained from investigation, study, or instruction
Ауқымды теру	Циферблат дальности	The range dial
мақсатқа дейінгі қашықтық туралы ақпарат берудің визуалды механикалық индикаторы.	визуальный механический индикатор для передачи сведений о дальности до цели.	is a visual mechanical indicator for transmitting information about the distance to the target.
Болжау	Прогнозирование	Forecasting
бұл жүйелі процесс немесе түйсігі арқылы алынған алдын-ала білуге негізделген болашақ оқиғаларды болжау үдерісі. Ол деректерді, ақпараттарды және озық білімді талап етеді	это процесс прогнозирования будущих событий на основе предвидения, приобретенного в результате систематического процесса или интуиции. Это требует данных, информации и передовых знаний.	is the process of predicting future events based on foreknowledge acquired through a systematic process or intuition. It requires data, information, and advanced knowledge.
Деректер	Данные	Data
фактологиялық ақпарат (өлшенетін немесе статистикаға арналған), пайдаланылатын қарапайым негізде пайдаланылатын, талқылау немесе есеп айырысу.	фактическая информация (в виде измерений или статистики), используемая в качестве основы для рассуждения, обсуждения или расчета.	factual information (as measurements or statistics) used as a basis for reasoning, discussion, or calculation
Деректерді басқару	Управление данными	Data management
бұл кәсіпорынның ақпараттық өмірлік қажеттіліктерін тиімді басқару үшін сәулет, саясат, тәжірибе және рәсімдерді әзірлеу және орындау.	это разработка и реализация архитектур, политик, практик и процедур для эффективного управления потребностями предприятия в жизненном цикле информации.	is the development and execution of architectures, policies, practices and procedures in order to manage the information lifecycle needs of an enterprise in an effective manner.
Деректерді визуализациялау	Визуализация данных	Data visualization
қазіргі заманғы көрнекі коммуникацияның көптеген эквиваленті ретінде қарастырылады. Ол «ақпарат бірліктері үшін атрибуттар немесе айнымалы мәндерді қоса алғанда, кейбір схемалық	рассматривается многими дисциплинами как современный эквивалент визуальной коммуникации. Он включает в себя создание и изучение визуального представления данных, что означает	1. is viewed by many disciplines as a modern equivalent of visual communication. It involves the creation and study of the visual representation of data, meaning "information that has been abstracted in

нысандарда анықталған ақпарат» деген мағынаны беретін деректерді визуалды ұсынуды құруды және зерттеуді қамтиды.	«информацию, которая была абстрагирована в некоторой схематической форме, включая атрибуты или переменные для единиц информации»	some schematic form, including attributes or variables for the units of information".
Деректерді жинау	Сбор данных	Data collection
процедурасы белгілі бір жүйелі түрде қызығушылық айнмалылары туралы ақпаратты жинау және өлшеу процедурасы болып табылады, ол берілген сұрақтарға жауап беруге, сынақ гипотезаларына және нәтижелерді бағалауға мүмкіндік береді.	это процесс сбора и измерения информации по интересующим переменным в установленной систематической форме, которая позволяет отвечать на поставленные вопросы исследования, проверять гипотезы и оценивать результаты.	is the process of gathering and measuring information on variables of interest, in an established systematic fashion that enables one to answer stated research questions, test hypotheses, and evaluate outcomes.
Деректерді талдау	Анализ данных	Analysis of data
пайдалы ақпаратты табу, қорытындылар жасау және шешім қабылдауды қолдай отырып, ақпаратты инспекциялау, тазалау, өзгерту және модельдеу процесі.	это процесс проверки, очистки, преобразования и моделирования данных с целью обнаружения полезной информации, предложения выводов и поддержки принятия решений.	is a process of inspecting, cleaning, transforming, and modeling data with the goal of discovering useful information, suggesting conclusions, and supporting decision-making.
Жылу картасы	Тепловая карта	Heat map
деректер көрсетілетін деректердің графикалық көрінісі	графическое представление данных, где индивидуальные значения в таблице отображаются при помощи цвета	a graphical representation of the data, where individual values in the table are displayed using color
Жіктеу	Классификация	Classification
бұл танылатын, сараланған және түсінікті процесс.	это процесс, связанный с категоризацией, процессом, в котором идеи и объекты распознаются, дифференцируются и понимаются.	is a process related to categorization, the process in which ideas and objects are recognized, differentiated, and understood.
Кіріс диаграммалар	Круговые диаграммы	Pie charts
жалпыға қолжетімділік көрсету, кез-келген жиынтығынан (мысалы, сатудың жылжымалы бөлімі) бөлек көрсеткіштерді құрайды (мысалы, кварталды жалдау).	распространенный способ показать, какую часть от общего количества (например, годового объема продаж) составляют отдельные значения (например, квартальный объем продаж).	are a common way to show how much of the total (for example, annual sales) are individual values (for example, quarterly sales).
Спарклайн	Спарклайн	Sparkline
ұшқын, ағылшын желісі) - бұл термин Эдвард	термин, который придумал Эдвард Тафти для	a term coined by Edward Tufti to mean small, but rather

Туфтидің кішкентай, бірақ өте мазмұнды, тығыз графиктерді білдіреді.

обозначения меньших по размеру, но достаточно информационно-плотных графиков.

informative, dense graphs.

Тақырып 7. Желілер мен телекоммуникациялар

Тема 7. Сети и телекоммуникации

Subject 7. Networking and telecommunications

Желі топологиясы	Топология сети	Network Topology
тораптардың нақты орналасулары мен жалғастыруларын көрсететін желінің жалпы схемасы	компьютерной сети отражает структуру связей между ее основными функциональными элементами.	is the schematic description of a network arrangement, connecting various nodes(sender and receiver) through lines of connection.
Желілік бағдарламалық құралдар	Сетевые программные средства	Network software
компьютерлік желі жұмысын басқарып, әрбір тұтынушыны қажетті интерфейспен қамтамасыз етеді.	осуществляют управление работой компьютерной сети и обеспечивают соответствующий интерфейс с пользователями.	manage the operation of a computer network and provide an appropriate interface with users.
Желілік карта (NIC)	Сетевые интерфейсные платы (NIC, Network Interface Card)	A Network Interface Card (NIC)
компьютерді желіге қосатын құрылғы	это сетевое оборудование, обеспечивающее функционирование сети на физическом и канальном уровнях	is a computer hardware component that allows a computer to connect to a network.
Желілік техникалық құралдар	Сетевые технические средства	Network hardware
компьютерлерді бір желіге ұйымдастыруды қамтамасыз ететін әртүрлі құрылғылар жиыны.	это различные устройства, обеспечивающие объединение компьютеров в единую компьютерную сеть.	is the individual components of a network system that are responsible for transmitting data and facilitating the operations of a computer network.
Жұмыс станциясы	Рабочая станция (клиент)	Workstations
желіге қосылған дербес компьютер және ол арқылы пайдаланушы өз жұмысын атқарады және желінің ресурстарына қатынауды жүзеге асырады.	активная часть системы, обращающаяся с запросами к серверу.	the computers connected to a network, through which users get access to its resources.
Интерфейстер	Интерфейсы	A network interface
желінің функционалдық элементтерін бір-бірімен үйлестіру құралдары.	средства сопряжения функциональных элементов сети.	is the point of interconnection between a computer and a private or public network.
Интранет	Интранет	An intranet
Интернет-технологияларға негізделген корпоративтік ішкі компьютерлік желі	сеть, построенная на технологиях Интернет, но ограниченная рамками организации и обслуживающая ее внутренние потребности	is a private network or internet connection established within an organization or a building

Коммутаторлар	Коммутатор	A network switch
бір сегмент аумағындағы компьютерлік желінің бірнеше түйіндерін басқаруға арналған құрылғылар.	это один из видов сетевых устройств, с его помощью можно соединить несколько сетевых узлов	is a computer networking device that connects devices on a computer network by using packet switching to receive, process, and forward data to the destination device.
Компьютерлік желі	Компьютерная сеть	A computer network
бір бірімен мәлімет аламаса алатын кем дегенде екі компьютердің байланыс құралдары көмегімен қарым-қатынас жасауына арналған ақпарат өңдеудің тармақталған жүйесі.	представляет собой систему распределенной обработки информации, состоящую как минимум из двух компьютеров, взаимодействующих между собой с помощью специальных средств связи.	is a system for communicating between two or more computers and associated devices.
Концентратор (hub, concentrator)	Концентратор (hub)	A hub
компьютерлерді желіге біріктіру функциясын бір орталық құрылғыда орындайтын желілік құрылғы	это сетевое устройство, предназначенное для объединения устройств сети в сегменты.	is the networking device that connects multiple computers or other network devices together.
Модем	Модем	A modem
сандық сигналдарды аналогтық сигналдарға айналдыратын және керісінше амал жасайтын электрондық құрылғы.	устройство, применяющееся в системах связи и выполняющее функцию модуляции и демодуляции.	is a hardware device that converts data between transmission media so that it can be transmitted from computer to computer.
Протоколдар	Протоколы	A protocol
желінің функциональдық элементтерінің бір-бірімен қатынас жасау ережелері.	представляют собой правила взаимодействия функциональных элементов сети.	is a set of rules and guidelines for communicating data.
Сервер	Сервер	A server
желіге қосылған және оның пайдаланушыларына белгілі қызмет көрсетуді қамтамасыз ететін компьютер.	поставщик ресурсов, пассивная часть системы, активизирующаяся по получению запроса от других частей системы.	is a computer in network that provides services to the client computers such as logon requests processing, files access and storage, internet access, printing access and many other types of services.
Телекоммуникация	Телекоммуникация	Telecommunication
компьютерлік жүйелер мен қазіргі заманғы техникалық электрондық байланыс құралдары негізінде телефон желілері, спутниктік байланыс және т.б. арқылы мәліметтерді қашықтан жеткізу	это передача и прием любой информации (звука, изображения, данных, текста) на расстояние по различным электромагнитным системам (кабельным и оптоволоконным каналам,	is the transmission of signs, signals, messages, words, writings, images and sounds or information of any nature by wire, radio, optical or other electromagnetic systems

	радиоканалам и другим проводным и беспроводным каналам связи).	
Телекоммуникациялық желі	Телекоммуникационная сеть	A telecommunications network
электробайланыс жабдықтары негізінде құрылған байланыс торабы.	это совокупность телекоммуникаций, посредством которых обеспечивается информационный обмен между множеством территориально удаленных объектов.	is a collection of terminal nodes in which links are connected so as to enable telecommunication between the terminals

Тақырып 8. Киберқауіпсіздік, Этика және сенім
Тема 8. Кибербезопасность, Этика и доверие
Subject 8. Cyber Security, Ethics and Trust

Аутентификация	Аутентификация	Authentication
<p>1.Компьютер қауіпсіздігі кезінде пайдаланушының немесе пайдаланушының жеке басын тексеру объектіге қол жеткізу құқығы. 2. Компьютер қауіпсіздігі кезінде өзгерген немесе бүлінген хабардың жоқтығын тексеру</p> <p>3. Компьютерлік қауіпсіздікте пайдаланушыны тексеру үшін ақпараттық жүйе немесе қорғалған ресурстар қолданылатын процесс</p>	<p>1. В компьютерной безопасности проверка личности пользователя или пользователя право на доступ к объекту.</p> <p>2. В компьютерной безопасности проверка того, что сообщение не было изменены или повреждены.</p> <p>3. В компьютерной безопасности процесс, используемый для проверки пользователя</p> <p>информационная система или защищенные ресурсы.</p>	<p>1. In computer security, verification of the identity of a user or the user's eligibility to access an object.</p> <p>2. In computer security, verification that a message has not been altered or corrupted.</p> <p>3. In computer security, a process used to verify the user of an information system or protected resources.</p>
Ақпараттық қауіпсіздік	Информационная безопасность	Information Security
<p>Ақпараттық кеңістіктің қауіп-қатерге қарсы тұру, оларға жауап қайтару және қалпына келтіру (зиян келтіргеннен кейін).</p>	<p>Свойство информационного пространства противостоять угрозам, реагировать на них и восстанавливаться (после нанесения ущерба).</p>	<p>Is property of information space that is an ability to resist threats and respond and frecover.</p>
Ақпараттық операция	Информационная операция	Information Operation
<p>Ақпаратқа қол жеткізу үшін ақпаратты жинауға және сақтауға, дайындауға, таратуға, шектеуге немесе өңдеуге арналған қызмет.</p>	<p>Организованная деятельность по сбору и накоплению, подготовке, распространению, ограничению в доступе или обработке информации для достижения поставленной цели.</p>	<p>Organized activities to gather, prepare, disseminate, restrict or process information to achieve a goal.</p>
Блогерлік этика	Блогерская этика	Blogger ethics
<p>Интернеттегі блогтарды кеңінен қолданған кезде, компьютерлік этиканың ерекше кіші түрі - жарияланған ақпараттың сенімділігіне, плагиатқа, моральдық-этикалық нормаларға сәйкестілігіне әсер ететін этиканың блогы пайда болады. Сондай-ақ блогтарда әдепсіз лексикон мен элементтерін пайдалану мәселесіне де назар аударылады.</p>	<p>С широким распространением блогов в сети Интернет начинает формироваться особый подвид компьютерной этики — блогерская этика, затрагивающая вопросы достоверности публикуемой информации, плагиата, соблюдения моральных и нравственных норм. Также внимание уделяется проблеме использования в блогах элементов обценной лексики и мата.</p>	<p>With the widespread use of blogs on the Internet, a special subtype of computer ethics is beginning to emerge - blogger ethics that affect the reliability of published information, plagiarism, compliance with moral and ethical standards. Also, attention is paid to the problem of using obscene lexicon and mate elements in blogs.</p>

Бот	Бот	Bot
роботқа арналған компьютер, оған зиянкестер бағдарламалық жасақтаманы орнатқан, ол жүйені ғаламтордан шалғай орналасқан жерден құпия түрде басқаруға мүмкіндік береді.	сокращение от работа, компьютера, на котором злоумышленники установили программное обеспечение, которое позволяет им тайно управлять системой из удаленного местоположения в Интернете.	short for robot, a computer on which intruders have installed software that lets them secretly control the system from a remote location on the Internet.
Дерекқор әкімшісі (DBA)	Администратор базы данных (DBA)	Database administrator (DBA)
Дерекқор жүйесіне жауапты адам, әсіресе, деректер сақталатын және қол жетімді болатын ережелерді анықтау үшін. Әдетте дерекқор әкімшісі деректер қорының тұтастығы, қауіпсіздігі, өнімділігі және қалпына келтірілуіне де жауап береді.	Человек, который отвечает за систему базы данных, особенно для определения правил хранения данных и доступа к ним. Обычно база данных Администратор также несет ответственность за целостность базы данных, безопасность, производительность и восстановление.	A person who is responsible for a database system, particularly for defining the rules by which data is stored and accessed. Usually, the database administrator is also responsible for database integrity, security, performance, and recovery.
Деректерді қорғау	Защита данных	Data protection
Ақпараттық өнімдер иелерінің, бірінші кезекте - бағдарламалар, деректер базалары мен деректер банкілерінің меншік құқығын, рұқсатсыз кіруден, пайдаланудан, жойылудан немесе кез келген басқа зақымданудан қорғаудың шаралары.	Совокупность мер, обеспечивающих защиту прав собственности владельцев информационной продукции, в первую очередь – программ, баз и банков данных от несанкционированного доступа, использования, разрушения или нанесения ущерба в какой-либо иной форме.	A set of measures that protect the property rights of owners of information products, first of all - programs, databases and data banks from unauthorized access, use, destruction or damage in any other form.
Жазудан қорғаныс	Защита от записи	Write protection
Деректерді оқуға мүмкіндік беретін және оларды өшіруге, өзгертуге немесе қайта жазуға жол бермейтін, сақтау құрылғысына жазылған деректерді қорғауды қамтамасыз ететін бағдарламалық және аппараттық құралдар жиынтығы.	Комплекс программных и аппаратных средств, обеспечивающий защиту данных, записанных на носители информации, который позволяет только считывать данные и предотвращает возможность их стирания, изменения или перезаписи.	A set of software and hardware that provides protection for data recorded on storage media, which only allows you to read the data and prevents them from being erased, modified or rewritten.
Жарнама бағдарламасы	Программа для рекламы	Adware
жарнаманы көрсететін	программное обеспечение,	software that displays

бағдарламалық жасақтама; сіз қалқымалы жарнамаларды немесе шолғышыңыздағы жарнамаларды көрсететін шағын терезені немесе жолақты көре аласыз.	которое отображает рекламу; Вы можете увидеть всплывающую рекламу или небольшое окно или панель, которая отображает рекламу в вашем браузере.	advertisements; you may see popup ads or a small window or bar that displays ads in your browser.
Инкапсуляция	Инкапсуляция	Encapsulation
Бұл деректерді басқаратын, деректерді және кодты біріктіретін, сондай-ақ сыртқы кедергілерден немесе дұрыс пайдаланбаудан қорғайтын механизм	Это механизм, который объединяет данные и код, манипулирующий этими данными, а также защищает и то и другое от внешнего вмешательства или неправильного использования	A mechanism that combines data and code that manipulates this data, as well as protecting both from external interference or misuse.
Киберкеңістік	Киберпространство	Cyberspace
бұл ақпаратты жасау, беру, қабылдау, сақтау, өңдеу және жою туралы электрондық (соның ішінде фотоэлектроника және т.б.) ортасы.	электронная (включая фотоэлектронные и пр.) среда, в (посредством) которой информация создаётся, передаётся, принимается, хранится, обрабатывается и уничтожается.	is an electronic medium through which information is created, transmitted, received, stored, processed and deleted.
Киберқауіпсіздік	Киберпроникновение	Information Conflict
Кибер нысанына рұқсатсыз кіру (киберсубъекту)	Неавторизованный доступ к киберобъекту (киберсубъекту)	Is a tense situation between or among nation-states or organized groups where information operations result in retaliation.
Киберқауіпсіздік	Кибербезопасность	Cybersecurity
Көптеген мәселелер спам, көптілділік, киберқылмыс, киберқауіпсіздік, құпиялылық және деректерді қорғау, пікір білдіру бостандығы, адам құқықтары және өзара байланыс шығындары болып табылады	Среди наиболее часто упоминаемых вопросов следует отметить спам, многоязычие, киберпреступность, кибербезопасность, конфиденциальность и защиту данных, свободу выражения, права человека и стоимость межсетевых соединений	Spam, multilingualism, cybercrime, cybersecurity, privacy and data protection, freedom of expression, human rights and interconnection costs were among the most frequently mentioned issues
Киберқылмыс	Киберпреступление	Cyber Crime
Ұлттық немесе халықаралық құқықпен анықталған, қылмыстық мақсаттар үшін киберкеңістікті пайдалану.	Использование киберпространства в преступных целях, которые определяются в качестве таковых национальным или международным	Is the use of cyberspace for criminal purposes as defined by national or international law.

законодательством.		
Кибернетика	Кибернетика	Cybernetics
Табиғатта және қоғамда жалпы бақылау және коммуникация заңдарының ғылымы, сондай-ақ кибернетикалық жүйелердегі ақпаратты қабылдау, беру және трансформациялау.	Наука об общих законах управления и связи в природе и обществе, а также получении, передаче и преобразовании информации в кибернетических системах.	The science of general laws of control and communication in nature and society, as well as the receipt, transmission and transformation of information in cybernetic systems.
Кибернетикалық инфрақұрылым	Критически важные киберсервисы (услуги, службы)	Critical Cyber Infrastructure
Бұл қоғамдық қауіпсіздікті, экономикалық тұрақтылықты, ұлттық қауіпсіздікті, халықаралық тұрақтылықты қамтамасыз ету, сондай-ақ сыни киберкеңістікті тиімді қалпына келтірудің тиімділігі мен функцияларын қамтамасыз ету үшін өмірлік маңызды функцияларды орындауға қажет кибернетикалық инфрақұрылым.	Часть (элементы) киберсервисов (услуг, служб), которые необходимы для осуществления жизненно важных функций, поддержания общественной безопасности, экономической стабильности, национальной безопасности и международной стабильности.	Is the cyber infrastructure that is essential to vital services for public safety, economic stability, national security, international stability and for the sustainability and restoration of critical cyberspace.
Киберобъект	Киберобъект	Cyber Entity
Кез келген инфрақұрылымдағы индивидтті объект және субъект	Любой индивидуальный объект или субъект, существующий в киберинфраструктуре.	Any distinct thing or actor that exists within the cyber infrastructure.
Кибершабуыл	Киберконфликт	Cyber Conflict
Бұл қақтығысты (зиянды) кибершабуылдарға қарсы әрекеттерге әкеп соғатын мемлекеттермен және саяси ұйымдардың арасындағы шиеленіс жағдай.	Напряженная ситуация между и/или среди государств и/или политически организованных групп, при которой враждебные (нежелательные) кибератаки провоцируют (приводят) к ответным действиям.	is a tense situation between and/or among nation-states and/or organized groups where unwelcome cyber attacks result in retaliation.
Кибершпионаж	Кибершпионаж	Cyber Espionage
Жасырын әдістерді қолданып құпия ақпаратқа рұқсатсыз қол жеткізу үшін киберқауіпсіздік.	Кибероперация по получению неавторизованного доступа к чувствительной информации скрытыми методами.	A cyber operation to obtain unauthorized access to sensitive information through covert means.
Кілт	Ключ	Key
Компьютерлік қауіпсіздікте	В компьютерной	In computer security, a

криптографиялық көмегімен пайдаланылатын таңбалар тізбегі Деректерді шифрлау немесе шифрлеуге арналған алгоритм.	безопасности последовательность символов, которая используется с криптографической алгоритм шифрования или дешифрования данных	sequence of symbols that is used with a cryptographic algorithm for encrypting or decrypting data.
Компьютер этикасы	Компьютерная этика	Computer ethics
әлі күнге дейін белгілі бір ережелер жиынтығы емес, компьютерлік технологиялар мен нормативтік этиканың арасындағы шекарада жатқан және оларға байланысты динамикалық және кешенді зерттеу саласы.	Компьютерная этика — это пока отнюдь не определенный свод правил, а динамичное и сложное поле исследования, лежащее на грани между компьютерными технологиями и нормативной этикой и зависящее от них.	Computer ethics is so far not a specific set of rules, but a dynamic and complex field of research that lies on the edge between computer technologies and normative ethics and depends on them.
Компьютер этикасы	Компьютерная этика	Computer ethics
Компьютер этикасы адамның компьютерді пайдаланудағы мінез-құлқы, тиісті моральдық қағидалар мен этикет нормаларының дамуы зерттейді.	Компьютерная этика занимается исследованием поведения людей, использующих компьютер, на основе чего вырабатываются соответствующие нравственные предписания и своего рода этикетные нормы.	Computer ethics is engaged in the study of the behavior of people using a computer, on the basis of which appropriate moral precepts and a kind of etiquette norms are developed.
Компьютерлік сауаттылық	Компьютерная грамотность	Computer literacy
Компьютерлерді кәсіби қызметте және күнделікті өмірде пайдалануға мүмкіндік беретін білім мен дағдылардың жиынтығы.	Совокупность знаний и умений, позволяющих использовать ЭВМ в своей профессиональной деятельности и повседневной жизни.	The totality of knowledge and skills that allow the use of computers in their professional activities and everyday life.
Көшіруді қорғау	Защита от копирования	Copy protection
Компьютерлік бағдарламалар мен деректердің заңсыз көшірілуін болдырмау үшін бағдарламалық және аппараттық кешен. Жеке көшірмелерді қорғау құралдары - бұл кілттер, парольдер және т.б.	Комплекс про-граммных и аппаратных средств, обеспечивающий предотвращение нелегального копирования компьютерных программ и данных. Частными средствами защиты от копирования являются донглы, пароли и др.	The complex of software and hardware to prevent the illegal copying of computer programs and data. Private copy protection tools are dongles, passwords, etc.
Крекинг	Крекинг	Cracking

кылмыстық хакерлік; компьютерлік жүйелерге рұқсатсыз кіру үшін қауіпсіздік саңылауларын пайдалану	кылмыстық хакерлік; компьютерлік жүйелерге рұқсатсыз кіру үшін қауіпсіздік саңылауларын пайдалану	criminal hacking; exploiting security holes to gain unauthorized access to computer systems
Криптология	Криптология	Cryptology
Ақпаратты қорғауға байланысты қызмет саласы. Ол екі бағытта бөлінеді: криптография және криптоанализ	Область деятельности, связанная с защитой информации. Делится на два направления – криптогра- фию и криптоанализ.	The field of activity related to the protection of information. It is divided into two directions - cryptography and cryptanalysis.
Қауіпсіздік экраны [firewall]	Защитный экран [firewall]	Safety screen [firewall]
Трафиктің бір сегменттен екіншісіне берілуін болдырмау үшін тосқауыл болып табылатын желі түйіні. Брандмауэр трафикті азайту және желі қауіпсіздігін арттыру үшін қолданылады; жеке желі мен қоғамдық желі арасындағы кедергі ретінде жұмыс істей алады; маршрутизатор немесе басқа арнайы желі құрылғысы арқылы іске асырылуы мүмкін.	Узел сети, служащий барьером для предотвращения переда-чи трафика из одного сегмента в другой. Межсетевой экран ис-пользуется как для уменьшения трафика, так и для повышения безопасности сети; может работать в качестве барьера между ча-стной сетью и сетью общего пользования; может быть реализован с помощью маршрутизатора или другого специального сетевого устройства.	A network node that serves as a barrier to prevent the transfer of traffic from one segment to another. The firewall is used both to reduce traffic and to increase network security; can work as a barrier between the private network and the public network; can be implemented using a router or other special network device.
Маңызды киберқызметтер (қызметтер)	Критически важные киберсервисы (услуги, службы)	Critical Cyber Infrastructure
Өмірлік функцияларды орындау, қоғамдық қауіпсіздікті сақтау, экономикалық тұрақтылық, ұлттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету және халықаралық тұрақтылықты қамтамасыз ету үшін қажет кибернетардың (қызметтердің) бөлігі (элементтері) болып табылады.	Часть (элементы) киберсервисов (услуг, служб), которые необходимы для осуществления жизненно важных функций, поддержания общественной безопасности, экономической стабильности, национальной безопасности и международной стабильности.	Is the cyber infrastructure that is essential to vital services for public safety, economic stability, national security, international stability and for the sustainability and restoration of critical cyberspace.
Негізгі кілттер	Главные ключи	Key ring
Компьютер қауіпсіздігінде ашық кілттерді, жеке кілттерді, сенімді түбірлерді және сертификаттарды қамтитын файл.	В компьютерной безопасности - файл, который содержит открытые ключи, закрытые ключи, доверенные корни и сертификаты.	In computer security, a file that contains public keys, private keys, trusted roots, and certificates.

Пароль	Пароль	Password
компьютердің немесе желінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін, пайдаланушы енгізген және пайдаланушының артықшылықтарын анықтау кезінде, жүйенің деректері мен әрекеттеріне қол жеткізу және басқару үшін аутентификацияланған таңбалардың белгілі бір жолы.	Для безопасности компьютера или сети - определенная строка символов, введенная пользователем и аутентифицированная системой при определении привилегий пользователя, если таковые имеются, для доступа к данным и операциям системы и манипулирования ими.	For computer or network security, a specific string of characters entered by a user and authenticated by the system in determining the user's privileges, if any, to access and manipulate the data and operations of the system.
Рұқсатсыз кіруден қорғау	Защита от несанкционированного доступа	Protection from unauthorized access
Рұқсат етілмеген қол жеткізуді болдырмауға немесе елеулі түрде кедергі жасауға арналған ұйымдастыру, бағдарламалық және аппараттық құралдар мен құралдардың кешені.	Комплекс организационных, программных и аппаратных мер и средств, предназначенных для предотвращения или существенного затруднения несанкционированного доступа.	A complex of organizational, software and hardware measures and tools designed to prevent or substantially impede unauthorized access.
Сақтық көшірме жасау	Резервное копирование	Back up
электрондық ақпараттарды көшіру үшін оның ақпаратын жоғалтуды қамтамасыз ету үшін, көбінесе орынды үнемдеу үшін деректерді қысу	скопировать электронную запись, чтобы гарантировать, что ее информация не будет потеряна, часто при сжатии данных для экономии места.	to copy an electronic record to ensure its information will not be lost, often while compressing data to save space.
Сетикет, нетикет	Сетикет, нетикет	Setik, netiket
Интернет желісіндегі қарым-қатынас, қарым-қатынас ережелері, көпшілік ұстанатын Интернет-қоғамдастықтың дәстүрлері мен мәдениеті. Бұл ұғым XX ғасырдың 80-ші жылдарының ортасында пайда болды.	правила поведения, общения в Сети, традиции и культура интернет-сообщества, которых придерживается большинство. Это понятие появилось в середине 80-х годов XX века.	the rules of conduct, communication on the Web, the traditions and culture of the Internet community, which the majority adheres to. This concept appeared in the mid 80s of the XX century.
Тіркелген пайдаланушы	Зарегистрированный пользователь	Authorized user
Ұжымдық пайдалану жүйесімен жұмыс істеу кезінде өз құқықтарының сипатын анықтайтын жеке тіркеу нөмірі немесе коды бар пайдаланушы.	Пользователь, имеющий личный регистрационный номер или код, определяющий характер его прав при работе с системой коллективного пользования.	A user who has a personal registration number or code that determines the nature of his rights when working with a collective use system.
Хакерлік этика	Хакерская этика	Hacker ethic
Зиян келтіру және зерттеуге	Вера в то, что взлом систем	The belief that hacking

арналған хакерлік жүйелердің этикалық жағынан қолайлы екендігі, сондай-ақ, хакерлік ұрлау, вандализм немесе құпиялылықты бұзу ретінде танылмауы	для удовольствия и исследования этически допустим, так же как и то, что взлом не может квалифицироваться как воровство, вандализм или нарушение конфиденциальности	systems for pleasure and research is ethically acceptable, as well as the fact that hacking cannot qualify as theft, vandalism or breach of confidentiality
Шифрлау	Шифрование	Encryption
Компьютер қауіпсіздігінде, деректерді түпнұсқалық деректерді не шифрлеу процесін пайдалану арқылы алуға немесе алуға болмайтындай етіп, деректерді түсініксіз пішінге айналдыру үрдісі.	В компьютерной безопасности процесс преобразования данных в непонятную форму таким образом, что исходные данные либо не могут быть получены, либо могут быть получены только с использованием процесс расшифровки.	In computer security, the process of transforming data into an unintelligible form in such a way that the original data either cannot be obtained or can be obtained only by using a decryption process.

Тақырып 9. Интернет-технологиялар
Тема 9. Интернет-технология
Subject 9. Internet Technology

Archie	Archie	Archie
Internet тораптарындағы FTP-серверлердің мазмұны туралы іздеу ақпаратын жинайтын және сақтайтын арнайы серверлер.	специальные серверы, которые собирают и хранят поисковую информацию о содержимом FTP-серверов на узлах Internet.	special servers that collect and store search information about the content of FTP-servers on Internet sites.
Gopher	Gopher	Gopher
интернет қолданбасы, оның арқасында пайдаланушылар алғаш рет бір интернет серверінен екіншісіне оңай жылжуға мүмкіндік алды.	приложение Интернет, благодаря которому пользователи впервые получили возможность легко перемещаться с одного сервера Интернет на другой.	Internet application, thanks to which users were able to easily move from one Internet server to another for the first time.
Gopher протоколы	Протокол Gopher	The Gopher Protocol
бұл Интернет желісінің көмегімен құжаттарды тарату, іздеу және алу үшін әзірленген TCP / IP қолданбалы деңгейдегі ХАТТАМАСЫ.	это TCP/IP протокол прикладного уровня, разработанный для распространения, поиска и получения документов с помощью сети Интернет.	is a TCP/IP application layer Protocol designed for distributing, searching and retrieving documents using the Internet.
ICQ (I Seek You)	ICQ (I Seek You)	ICQ (I Seek You)
пайдаланушылар арасындағы тікелей интерактивті қарым-қатынас үшін қолданылатын Интернет қосымшасы.	приложение Интернет, используемое для прямого интерактивного общения между пользователями.	is an Internet application used for direct interactive communication between users.
Telnet	Telnet	Telnet
қашықтағы компьютерлермен қосылу үшін пайдаланылған Интернет қосымшаларының бірі.	одно из первых приложений Интернет, использовавшихся для соединения с удаленными компьютерами.	was one of the first Internet applications used to connect to remote computers.
Usenet	Usenet	Usenet
қызығушылық бойынша жаңалықтар топтары шегінде хабар алмасуға арналған Интернет қосымшасы, "Дүниежүзілік Хабарландыру тақтасы".	приложение Интернет для обмена сообщениями в пределах групп новостей по интересам, «всемирная доска объявлений».	application Internet to exchange messages within groups of news interest, "world message Board".
Анықтамалық	Справочник	Directory
иерархиялық құрылымы бар және іс жүзінде Интернет-ресурстардың жүйелі каталогы болып табылатын интернет-ресурстардың жүйеленген тізбесі.	систематизированный перечень Интернет-ресурсов, имеющий иерархическую структуру и, фактически, представляющий собой систематический каталог	a systematic list of Internet resources, which has a hierarchical structure and, in fact, is a systematic catalog of Internet resources.

Интернет-ресурсов.		
Браузер	Браузер	Browser
веб-беттерді, веб-құжаттардың мазмұнын, компьютерлік файлдарды және олардың каталогтарын көруге; веб-қосымшаларды басқаруға, сондай-ақ басқа да міндеттерді шешуге арналған қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз ету.	прикладное программное обеспечение для просмотра веб-страниц, содержания веб-документов, компьютерных файлов и их каталогов; управления веб-приложениями; а также для решения других задач	application software for viewing web pages, content of web documents, computer files and their directories; managing web applications; as well as for solving other tasks
Ғаламтордағы блогтар	Блоги в Интернет	Blogs on the Internet
бұл сайтқа кірушілердің хабарлары мен түсініктемелерін жариялау және қарым-қатынас жасау үшін интерактивті форумдармен біріктірілген интернет-сайттар.	это интернет-сайты, совмещенные с интерактивными форумами для общения и публикации сообщений и комментариев посетителей сайтов.	are Internet sites combined with interactive forums for communication and publication of messages and comments of site visitors.
Домен аты (домен мекенжайы)	Доменное имя (доменный адрес)	Domain name (domain address)
Интернетке қосылған компьютердің (хосттың) бірегей мәтіндік идентификаторы.	уникальный текстовый идентификатор компьютера (хоста), подключенного к Интернет.	a unique text identifier of the computer (host) connected to the Internet.
Интерактивті оқулықтар	Интерактивные учебники	Interactive textbooks
бұл интерактивті сайттар мен бағдарламалардың көмегімен дербес ЭЕМ пайдаланушыларымен диалог жүргізе алатын интерактивті сайттар мен бағдарламалар.	это интерактивные сайты и программы, которые могут вести диалог с пользователями персональных ЭВМ с помощью интерактивных сайтов и программ.	are interactive sites and programs that can conduct a dialogue with users of personal computers using interactive sites and programs.
Интерактивті сайттар	Интерактивные сайты	Interactive sites
бұл ЭЕМ желісіне қосылған ЭЕМ пайдаланушыларымен диалог жүргізуге мүмкіндік беретін интерактивті гипермәтіндік кіші бағдарламалар пайдаланылатын сайттар.	это сайты, в которых используются интерактивные гипертекстовые подпрограммы, позволяющие вести диалог с пользователями ЭВМ, подключенных к сети ЭВМ.	are sites that use interactive hypertext routines that allow a dialogue with computer users connected to the computer network.
Интернет-сайттар	Интернет-сайты	Interactive sites
бұл компьютерлік интернет желісіндегі серверлер мен порталдарда орналастырылатын гиперсілтемелер бар гипермәтіндер жиынтығы.	это наборы гипертекстов с гиперссылками, размещаемых на серверах и порталах в компьютерной сети Интернет.	a set of hypertext hyperlinks hosted on servers and portals in the computer network Internet.

Интернет-технологиялар	Интернет-технологии	Internet technologies
Интернет компьютерлік желісінде әртүрлі ақпараттық ресурстарды құру және қолдау технологиялары: сайттар, блогтар, форумдар, чаттар, электрондық кітапханалар және энциклопедиялар.	технологии создания и поддержки различных информационных ресурсов в компьютерной сети Интернет: сайтов, блогов, форумов, чатов, электронных библиотек и энциклопедий.	technologies of creation and support of various information resources in the computer network of the Internet: websites, blogs, forums, chats, electronic libraries and encyclopedias.
Портал	Портал	Portal
Портал-WWW-адамдарға басқа адамдармен өзара іс-қимыл жасау, өз мүдделеріне сәйкес ақпараттық ресурстарды табу және пайдалану мүмкіндігін қамтамасыз ететін теңшелетін дербестендірілген интерфейсі бар жүйе.	WWW-система с настраиваемым персонафицированным интерфейсом, обеспечивающим людям возможность взаимодействовать с другими людьми, находить и использовать информационные ресурсы в соответствии со своими интересами.	WWW - system with customizable personalized interface that provides people with the opportunity to interact with other people, find and use information resources in accordance with their interests.
Пошта сервері	Почтовый сервер	Mail server
пайдаланушылардың жеке электрондық хаттарын қабылдау-жіберуді және бағыттауды қамтамасыз ететін сервер.	пайдаланушылардың жеке электрондық хаттарын қабылдау-жіберуді және бағыттауды қамтамасыз ететін сервер.	a server that provides reception, transmission and routing of personal e-mails of users.
Прокси-сервер	Прокси-сервер	Proxy server
браузер мен соңғы web-сервер арасындағы делдал ретінде қолданылатын аралық web-сервер.	промежуточный web-сервер, используемый как посредник между браузером и конечным web-сервером.	is an intermediate web server used as an intermediary between the browser and the destination web server.
Сервер	Сервер	Server
компьютер, ол өз ресурстарын желінің басқа компьютерлеріне немесе өз компьютерінің ресурстарына қол жеткізуге сұранымдарға қызмет көрсететін бағдарлама ⁷	– компьютер, который предоставляет свои ресурсы другим компьютерам сети, либо программа, которая обслуживает запросы на доступ к ресурсам своего компьютера.	a computer that provides its resources to other computers on the network, or a program that serves requests for access to the resources of your computer
Хостинг	Хостинг	Hosting
web-сайтты сыртқы серверде орналастыру, өз компьютерінде орналастырудан қарағанда, ұйым ішінде (мысалы, кітапханалар) физикалық орналасқан .	размещение web-сайта на внешнем сервере, в отличие от размещения на собственном компьютере, физически расположенном внутри организации (например, библиотеки).	placing a web site on an external server, as opposed to placing it on your own computer, physically located inside the organization (for example, a library).
Электрондық пошта	Электронная почта	E-mail
Компьютерлік желілер	приложение Интернет,	is an Internet application that

арқылы электрондық
нысанда хабар алмасуға
мүмкіндік беретін Интернет
қосымшасы.

позволяющее обмениваться
сообщениями в электронной
форме с помощью
компьютерных сетей.

allows you to exchange
messages in electronic form
using computer networks.

Тақырып 10. Бұлтты және мобильді технологиялар

Тема 10. Облачные и мобильные технологии

Subject 10. Cloud and Mobile technology

Баршалық	Вездесуций	Ubiquitous
әр жерде табылатын, кездестіретін құбылыс, зат	обнаруженный или существующий повсюду	found or existing everywhere
Бас тарту тұрақтылығы	Отказоустойчивость	Fault Tolerance
бағдарламалық немесе аппараттық қамтамасыз ету жұмысында іркілістер туындаған кезде де компьютерлік жүйенің жұмысын жалғастыру қабілеті	способность компьютерной системы продолжать работу даже при возникновении сбоев в работе программного или аппаратного обеспечения	an ability of a computer system to continue working even when there is something wrong with the hardware or software
Бұлтты есептеулер	Облачные вычисления	Cloud computing
интернет арқылы пайдаланылатын және тікелей компьютерге орнатуды талап етпейтін технологиялар, сервистер және бағдарламалар	технологии, сервисы и программное обеспечение, которые используются посредством интернета и не требуют установки непосредственно на компьютер	the use of technology, services, software, etc. on the internet rather than software and hardware that you buy and install on your computer
Виртуализация	Виртуализация	Virtualization
виртуалды нұсқаны немесе компьютердің аппараттық немесе бағдарламалық жасақтамасының бірнеше виртуалды нұсқасын жасау үдерісі	процесс создания виртуальной версии или нескольких виртуальных версий аппаратного или программного обеспечения компьютера	the process of creating a virtual version or several virtual versions of a piece of computer equipment or software
Даму	Развитие	Development
әр түрлі жағдайды өсуге немесе өзгерістерге әкелетін және неғұрлым жетілдіретін процесс	процесс, в котором что-то претерпевает рост или изменения, и становится более совершенным	the process in which someone or something grows or changes and becomes more advanced
Жеке бұлт	Приватное облако	Private cloud
белгілі бір клиент жұмыс істей алатын ерекше қорғалған бұлт ортасын қамтитын бұлт есептеулерінің үлгісі	модель облачных вычислений, включающую в себя особую защищённую облачную среду, в которой может работать только определенный клиент	a particular model of cloud computing that involves a distinct and secure cloud based environment in which only the specified client can operate.
Күшею	Усилие	Effort
кейбір нәтижеге жету үшін қажетті физикалық немесе ақыл-ой белсенділігі	физическая или умственная активность, необходимая для достижения некоторого результата	physical or mental activity needed to achieve something
Қолдау	Поддерживать	Support

жұмысқа қажетті жағдай жасау	предоставлять необходимые условия для работы	to provide the necessary conditions for operating
Мобильді қосымша	Мобильное приложение	Mobile application
мобильді құрылғыларда жұмыс істеуге арналған бағдарламала	программное обеспечение, предназначенное для работы на мобильных устройствах	a software program that runs on a mobile phone
Талартандыру	Воплощение	Implementation
бірдені іске асыру немесе жүзеге асыруды бастау	реализация чего-то или начало осуществления	the act of putting a plan into action or of starting to use something

Тақырып 11. Мультимедиа технологиялар

Тема 11. Мультимедиа технологии

Subject 11. Multimedia technologies

Adobe Acrobat	Adobe Acrobat	Adobe Acrobat
вебте қолданылатын ең кең таралған портативті құжат.	наиболее распространенное портативное приложение для документов, используемое в Интернете.	the most common portable document application used on the web.
Adobe Acrobat Readers	Adobe Acrobat Readers	Adobe Acrobat Readers
пайдаланушыларға PDF файлдарын сақтауға және оларды желіден немесе тікелей браузер терезесінде көруге мүмкіндік беретін қосылатын модуль.	плагин, который позволяет пользователям сохранять PDF-файлы и просматривать их в автономном режиме или непосредственно в окне браузера.	plug-in which enables users to save PDF files and view them off line or directly in the browser window.
Adobe Photoshop	Adobe Photoshop	Adobe Photoshop
кескінді құру және редакциялау бағдарламасы.	программа для создания и редактирования изображений.	image creation and editing program.
Animated gif	Animated gif	Animated gif
GIF89a деп аталатын GIF файлының арнайы түрі, веб-беттер үшін анимацияланған екіөлшемді және үшөлшемді бейнелер жасау үшін қолданылады	специальный вид GIF-файла, известный как GIF89a, используемый для создания анимированных двумерных и трехмерных изображений для веб-страниц.	a special kind of GIF file known as a GIF89a used to create animated twodimensional and three-dimensional images for web pages
AVI	AVI	AVI
Microsoft корпорациясының фильм файл пішімі.	формат файла фильма корпорации Microsoft.	Microsoft Corporation's movie file format.
Bitmap	Bitmap	Bitmap
әр шағын квадратпен графикалық қағазға ұқсайтын тор компьютер экранына пиксел ретінде тікелей бейнеленеді.	Растровое изображение - сетка, похожая на графическую бумагу с каждым небольшим квадратом, будет напрямую отображаться на экране компьютера в виде пикселя	a grid similar to graph paper from with each small square will be directly mapped back onto the computer screen as a pixel
CD	CD	CD
CD - ықшам диск. Деректер мен аудио файлдар үшін пайдаланылады. CD + R тек қана жазуға болады. CD + RW дискета сияқты пайдаланылуы мүмкін (сақтаңыз, содан кейін бірнеше рет деректерді сақтаңыз.)	CD - компакт-диск. Используется для данных и аудио файлов. CD + R может быть записан только на. CD + RW можно использовать как дискету (сохранить, а затем восстановить данные несколько раз).	CD – compact disc. Used for data and audio files. CD+R can be written on only. CD+RW can be used like a floppy disk (save, then resave data multiple times.)
CD-ROM	CD-ROM	CD-ROM
CD-ROM - бұл бағдарламалық	CD-ROM — популярное и самое дешёвое средство для	CD-ROM is a popular and cheapest means for

<p>жасақтаманы, компьютерлік ойындарды, мультимедиялық және басқа да деректерді таратудың арзан құралы. 2000-шы жылдардың басында компакт-диск (және кейінірек DVD-ROM) дискілерді компьютерлер арасында ақпарат берудің негізгі тасымалдаушысы болды. 2000 жылдардың ортасынан бастап перспективалы қатты күйдегі тасымалдаушылардан бас тартты.</p>	<p>распространения программного обеспечения, компьютерных игр, мультимедиа и прочих данных. В начале 2000-х годов CD-ROM (а позднее и DVD-ROM) стал основным носителем для переноса информации между компьютерами, вытеснив с этой роли флоппи-диск. Начиная с середины 2000-х, он уступил эту роль более перспективным твердотельным носителям.</p>	<p>distributing software, computer games, multimedia and other data. In the early 2000s, a CD-ROM (and later a DVD-ROM) became the main carrier for transferring information between computers, displacing the floppy disk from this role. Since the mid-2000s, he has given up this role to more promising solid-state carriers.</p>
CSS	CSS	CSS
<p>CSS - каскадты стилінің парақтары. Мәтін блогына, бір веб-бетке немесе бүкіл веб-сайтқа қолдануға болатын типтік ерекшеліктер жиынтығы.</p>	<p>CSS - каскадные таблицы стилей. Набор спецификаций типов, которые можно применять к блоку текста, отдельной веб-странице или всему веб-сайту.</p>	<p>CSS – Cascading style sheets. A set of type specifications that can be applied to a block of text, a single web page or an entire web site.</p>
GIF	GIF	GIF
<p>Интернетте пайдалану үшін CompuServe арқылы жасалған графикалық файл пішімі. GIF пішімі тек 256 түске дейін ғана қолдайды.</p>	<p>графический формат обмена - графический формат файла, созданный CompuServe для использования в Интернете. Формат GIF поддерживает только до 256 цветов.</p>	<p>Graphics Interchange Format – Graphic file format created by CompuServe for use on the web. The GIF format only supports up to 256 colors.</p>
HTML	HTML	HTML
<p>Гипермәтінді белгілеу тілі. Веб-беттер жасау үшін пайдаланылатын стандартты тіл.</p>	<p>Язык гипертекстовой разметки. Стандартный язык, используемый для создания веб-страниц.</p>	<p>Hypertext Markup Language. The standard language used by the web pages.</p>
Java	Java	Java
<p>Sun Microsystems компаниясының жасап шығарған объектіге-бағытталған бағдарламалау тілі. Java қосымшалары әдетте арнайы байт-кодта компиляцияланады, сол себепті олар кез келген виртуалды Java-машинасында (JVM) компьютерлік архитектурасына тәуесіз</p>	<p>это объектно-ориентированный язык программирования, разработанный Sun Microsystems. Приложения Java обычно компилируются в специальный байт-код, поэтому они выполняются без ущерба для любой компьютерной архитектуры виртуальной машины Java (JVM).</p>	<p>is the object-oriented programming language developed by Sun Microsystems. Java applications are typically compiled in a special bytecode, so they are executed without compromising on any virtual Java machine (JVM) computer architecture.</p>

орындалады.		
MMS	MMS	MMS
Мультимедиялық хабар алмасу қызметі ұялы телефондар арқылы суреттер сияқты кеңейтілген мобильді байланыстарды алуға және жіберуге мүмкіндік беретін GSM стандартының бөлігі болып табылады.	Служба обмена мультимедийными сообщениями – часть стандарта GSM, позволяющая получать и отправлять по мобильным телефонам расширенные сообщения, например, фотографии.	[Multimedia Messaging Service]. The multimedia messaging service is a part of the GSM standard that allows you to receive and send enhanced mobile communications, such as photos, via mobile phones.
MP3	MP3	MP3
«Motion Picture Experts Group Audio Layer 3» Бұл Интернетте тарату үшін жеткілікті кішігірім CD-аудио файлдарын қысуды қолданатын ашық стандартты технология.	«Motion Picture Experts Group Audio Layer 3» .Эта технология открытого стандарта, в которой сжатие файлов используется для создания аудиофайлов с качеством, близким к качеству компакт-диска, которые достаточно малы для распространения через Интернет.	stands for “Motion Picture Experts Group Audio Layer 3”. It is an open standard technology that used file compression to create near-CD quality audio files that are small enough to be distributed via the Web.
MPEG – Motion Picture Experts Group	MPEG – Motion Picture Experts Group	MPEG – Motion Picture Experts Group
Сандық қысылған форматта аудио-визуалды ақпаратты кодтау үшін пайдаланылатын стандарттардың бүкіл отбасына берілген атау.	Название, данное целому семейству стандартов, используемых для кодирования аудиовизуальной информации в цифровом сжатом формате.	The name given to an entire family of standards used to coding audio-visual information in a digital compressed format.
PowerPoint	PowerPoint	PowerPoint
электрондық слайд көрсетілімдерін жасау үшін кеңінен қолданылатын бағдарлама.	широко используемая программа для создания электронных слайд-шоу презентаций.	widely used program for creating electronic slide show presentations.
SWF	SWF	SWF
SWF - Macromedia Flash немесе Shockwave Flash форматындағы сығылған веб-графика мен анимацияны тиімді түрде жеткізу үшін жасалған.	В формате Macromedia Flash немесе Shockwave Flash разработанный с нуля для эффективной доставки графики и анимации через Интернет.	a compressed Macromedia Flash or Shockwave Flash file format designed from the ground up to efficiently deliver graphics and animation over the web.
Браузер	Браузер	Browser
Веб бетте және компьютерде жарияланған гипермәтіндік құжаттарды іздеуге және көруге мүмкіндік беретін компьютер бағдарламасы	Компьютерная программа, позволяющая находить и просматривать гипертекстовые документы, опубликованные в Сети и на компьютере	A computer program that allows you to find and view hypertext documents published on the web and on your computer

Веб-камера	Веб-камера	Webcam
Интернеттегі кез-келген веб-сайтқа тікелей бейнеленген тұрақты түрде орнатылған камера.	Стационарно установленная камера, изображения с которой непосредственно транслируются на каком-либо сайте в интернете.	Permanently installed camera, images from which are directly transmitted on any website on the Internet.
Видеоклип	Видеоклип	Video Clip
қозғалыстағы суреттерді қамтитын файл	файл, содержащий изображения в движении	a file that contains pictures in motion
Гипермәтін	Гипертекст	Hypertext
Гипермәтін (гр. hyper – жоғары, ар жағында) – мәтіндер иерархиясында (тізбегінде, сатыларында, дәрежелерінде) жүйеге айналған, сонымен қоса мәтіндердің көптігін білдіретін арнаулы құрылым.	Гипермәтін (гр. hyper – жоғары, ар жағында) – мәтіндер иерархиясында (тізбегінде, сатыларында, дәрежелерінде) жүйеге айналған, сонымен қоса мәтіндердің көптігін білдіретін арнаулы құрылым.	Hypertext (gr. Hyper - up, back) is a special structure that has become a system hierarchy (chain, stages, rank), and also a multitude of texts.
Графика	Графика	Graphics
2D және 3D кескіндері.	2D и 3D изображения	2D and 3D images.
Графикалық редактор	Графический редактор	Graphic editor
Графикалық ақпаратты енгізу және өңдеу бағдарламасы	Программа для ввода и редактирования графической информации	A program for entering and editing graphical information
Интерактивті проектор	Интерактивный проектор	Interactive projector
білім беру процесінде қолдануға арналған, проекциялық құрылғы мен интерактивті тақта қызметін бір өзі атқаратын технология.	это технология, используемая в учебном процессе, проекционное устройство и сервис интерактивной доски.	Interactive projector is a technology that is used in the educational process, a projection device and an interactive whiteboard service.
Интерактивті тақта	Интерактивная доска	Interactive whiteboard
дәстүрлі тақтаның барлық оң сипаттамаларына ие; кең ауқымды графикалық мүмкіндіктермен қамтылған; аз уақытта көп мәлімет ұсына алатын; оқу мотивациясын арттырудың тиімді құралы болып табылатын; оқытуды диалогты түрде ұйымдастыратын аппаратты-бағдарламалық құрал.	обладает всеми положительными характеристиками традиционной доски; покрыты широким спектром графических возможностей; возможность предоставить больше информации за меньшее время; который является эффективным средством повышения мотивации обучения; аппаратно-программный комплекс, который организует обучение в диалоге.	has all the positive characteristics of the traditional board; covered with a wide range of graphic capabilities; able to provide more information in less time; which is an effective means of increasing motivation of studying; hardware-software that organizes training in a dialogue.
Қолданбалар дүкені	Магазин приложений	Application store
мобильді құрылғыда басқа	приложение, позволяющее	an application that allows you

қолданбаларды орнатуға мүмкіндік беретін бағдарлама (PlayMarket, iTunesStore және т.б.)	установить на мобильное устройство другие приложения (PlayMarket, iTunesStore и др.)	to install other applications on your mobile device (PlayMarket, iTunesStore, etc.)
Мобилді Интернет	Мобильный Интернет	Mobile Internet
Интернетке кез келген жерден қосылу үшін технология. Қазіргі уақытта барлық заманауи ұялы байланыс технологиялары интернетке қосылу саласында өз шешімдерін ұсынады.	технология для подключения к сети интернет практически из любого места. На данный момент все современные технологии мобильной связи представляют свои решения в сфере доступа к сети интернет.	technology to connect to the Internet from almost anywhere. At the moment, all modern technologies of mobile communication present their solutions in the field of Internet access.
Модем	Модем	Modem
Сандық сигналдарды аналогтық пішінге және кері формаға түрлендіретін құрылғы	Устройство преобразующее цифровые сигналы в аналоговую форму и обратно	A device that converts digital signals into analog form and back
Мультимедиа	Мультимедиа	Multimedia
Мультимедиа - бір мезгілде бірнеше ақпараттық медианы: графика, мәтін, бейне, фотосурет, анимация, дыбыстық әсерлер, жоғары сапалы дыбыс сияқты компьютерлік технологиялар жиынтығы. Мультимедиялық технологиялар арнайы аппараттық және бағдарламалық қамтамасыздандырудан тұрады.	Мультимедиа -совокупность компьютерных технологий, одновременно использующих несколько информационных сред: графику, текст, видео, фотографию, анимацию, звуковые эффекты, высококачественное звуковое сопровождение. Технологию мультимедиа составляют специальные аппаратные и программные средства.	Multimedia is a set of computer technologies that simultaneously use several information media: graphics, text, video, photography, animation, sound effects, high-quality sound. Multimedia technology is made up of special hardware and software.
Мультимедиа	Мультимедиа	Multimedia
Компьютердің көмегімен сөзді өңдеу, графика, дыбыс, анимация, виртуалды шындық және бейне сияқты түрлі медиа түрлерін біріктіру.	Использование компьютера для объединения различных типов мультимедиа, таких как обработка текста, графика, звук, анимация, виртуальная реальность и видео	Using a computer to merge various types of media such as word processing, graphics, sound ,animation, virtual reality and video
Мультимедиа-компьютер	Мультимедиа-компьютер	Multimedia-computer
мультимедиа технологиясын іске асыру, компьютерлік техника, бағдарламалық қамтамасыз ету және бағдарламалық құралдар.	компьютер, снабженный аппаратными и программными средствами, реализующими технологию мультимедиа.	aided computer-aided software and software, realizing multimedia multimedia.
Мультимедиялық презентациялар	Мультимедийные презентации	Multimedia presentations
проектормен немесе басқа	могут быть проведены	can be held by a person on the

жергілікті ойнату құрылғысымен көрсетілген сахнадағы адаммен жүргізілуі мүмкін. Тікелей эфирге таратылуы «жанды» немесе алдын ала жазылған болуы мүмкін.	человеком на сцене, показаны через проектор или же на другом локальном устройстве воспроизведения. Широковещательная трансляция презентации может быть как «живой», так и предварительно записанной.	stage, shown through a projector or on another local playback device. The broadcast broadcast of the presentation can be either “live” or pre-recorded.
Мультимедиалық технологиялар	Мультимедиа технологии	Multimedia technology
1) жарнамалық қызметті ұйымдастыру, жоспарлау және басқару процесінде пайдаланылатын заманауи аудио, телевизиялық, көрнекі және виртуалды байланыс құралдары 2) Маркетингті ұйымдастыру жүйесін және тауарлар мен қызметтерді жылжыту әдістеріне енгізілген құралдардың жиынтығы	1) Совокупность современных средств аудио-теле-, визуальных и виртуальных коммуникаций, используемых в процессе организации, планирования и управления рекламной деятельностью 2) Совокупность внедряемых в систему организации управления маркетингом средств и методов продвижения товаров и услуг	1) The set of modern means of audio, television, visual and virtual communications used in the process of organizing, planning and managing advertising activities 2) The totality of the means introduced into the system of organizing marketing management and the methods of promoting goods and services
Растрлық сурет	Растровое изображение	Raster image
әр түрлі дәрежедегі жарықтық пен әртүрлі түстерге ие бөлек растрлық нүктелерден сызықпен құрылған кескін.	изображение, сформированное построчно из отдельных точек растра, имеющих различную степень яркости и разный цвет.	A raster image is an image formed line by line from separate raster points having different degrees of brightness and different colors.
Сандық аудио	Цифровое аудио	Digital audio
дыбыс аналогтан цифрлыққа айналды.	звук, который был преобразован из аналогового в цифровой.	sound that has been converted from analog to digital.
Ұялы веб-сайт (сайттың мобильді нұсқасы)	Мобильный web-сайт (мобильная версия сайта)	A mobile website (mobile version of a site)
мобильді құрылғыда көру және жұмыс істеу үшін бейімделген сайт нұсқасы. Әдетте визуалды әсерлер аз болады.	это версия сайта, адаптированная для просмотра и функционирования на мобильном устройстве. Как правило, содержащая меньше визуальных эффектов.	is a version of a site adapted for viewing and functioning on a mobile device. Usually containing less visual effects.
Фото редакторлары	Фоторедакторы	Photo editors
суреттердің көрінісін өзгертуге мүмкіндік беретін	приложения, позволяющие изменять внешний вид	applications that allow you to change the appearance of

қолданбалар (түс түзету, элементтер қосу, айналдыру және көрсету және т.б.)	изображений (цветокоррекция, добавление элементов, повороты и отражения и т.п.)	images (color correction, adding elements, turns and reflections, etc.)
Ықшам диск	Компакт-диск	Compact disc
Ықшам диск (ағылшын ықшам дискісі, CD) - ортасында қуысы бар пластикалық диск тәрізді оптикалық ақпараттық тасымалдаушы, лазердің көмегімен жүзеге асырылатын ақпаратты жазу және оқу үдерісі. DVD және Blu-ray ықшам дискілерді әрі қарай дамытады және оның ең жақын «бабасы» - LD дискісі.	Компакт-диск (англ. Compact Disc, CD) — оптический носитель информации в виде пластикового диска с отверстием в центре, процесс записи и считывания информации которого осуществляется при помощи лазера. Дальнейшим развитием компакт-дисков стали DVD и Blu-ray, а его ближайший «предок» — LD-диск.	(English Compact Disc, CD) is an optical information carrier in the form of a plastic disc with a hole in the center, the process of recording and reading information which is carried out using a laser. DVD and Blu-ray are the further development of compact discs, and its closest “ancestor” is the LD disc.
Электронды анықтамалық	Электронный справочник	Electronic reference book
гипермәтіндік негізде салынған электронды оқулық.	электронное учебное издание, построенное на гипертекстовой основе.	e-learning publication, built on a hypertext basis.
Электронды басылым	Электронное издание	Electronic publication
редакциялық және баспа өңдеуден өткен, электронды құжат (электрондық құжаттар тобы), шығатын ақпаратпен өзгермейтін түрде тарату үшін арналған.	электронный документ (группа электронных документов), прошедший редакционно-издательскую обработку, предназначенный для распространения в неизменном виде, имеющий выходные сведения.	an electronic document (a group of electronic documents), which has undergone editorial and publishing processing, intended for distribution in unchanged form, with output information.

Тақырып 12. Смарт-технологиялар

Тема 12. Смарт-технологии

Subject 12. Smart technology

<p>Bridgit конференц-залы бағдарламалық қамтамасыз ету</p>	<p>Программное обеспечение для конференц-связи Bridgit</p>	<p>Bridgit conferencing software</p>
<p>Bridgit конференц-залы бағдарламалық қамтамасыз ету - әр түрлі қашықтықтағы көптеген қатысушыларды байланыстыратын бағдарламалық қамтамасыз ету және пайдаланушыларға өздерінің жұмыс үстелі / ноутбук немесе интерактивті тақта экранын барлық қатысушылармен бөлісуге мүмкіндік береді.</p>	<p>Программное обеспечение для конференц-связи Bridgit - это программное обеспечение для конференц-связи, которое объединяет несколько сторон на разных расстояниях и позволяет пользователям делиться своим настольным компьютером / ноутбуком или экраном интерактивной доски со всеми участниками.</p>	<p>Bridgit conferencing software is a data conferencing software that connects multiple parties across distances and allows users to share their desktop/laptop or interactive whiteboard screen with all participants.</p>
<p>Smart Hub</p>	<p>Smart Hub</p>	<p>Smart Hub</p>
<p>Smart Hub хабары коммуналдық қызметтер мен телекоммуникациялар үшін клиенттердің шоттарын басқаруды қамтамасыз етеді.</p>	<p>Smart Hub обеспечивает управление учетными записями клиентов коммунальных услуг и телекоммуникаций под рукой.</p>	<p>Smart Hub provides utility and telecommunications customers account management at their fingertips.</p>
<p>Smart Meeting Pro бағдарламасы</p>	<p>Программное обеспечение Smart Meeting Pro</p>	<p>Smart Meeting Pro software</p>
<p>- екі немесе одан да көп жұмыс үстелі / ноутбук немесе интерактивті тақталарды бір жиналыс бөлмесінде немесе Bridgit пайдалану кезінде қашықтықта қосатын жиналысқа шақыру бағдарламалық жасақтамасы.</p>	<p>- это программное обеспечение для собраний для совместной работы, которое соединяет два или более настольных / портативных компьютера или интерактивных доски в одной комнате собраний или на расстоянии при использовании Bridgit.</p>	<p>is a collaborative meeting software that connects two or more desktops/laptops or interactive whiteboards in the same meeting room, or across distances when using Bridgit.</p>
<p>Smart Vantage</p>	<p>Smart Vantage</p>	<p>Smart Vantage</p>
<p>технологиясын басқару бағдарламалық жасақтамасы Smart аппараттық өнімдерін орталықтандырылған басқаруды және басқаруды қамтамасыз етеді.</p>	<p>Программное обеспечение для управления технологиями Smart Vantage обеспечивает централизованное администрирование и управление аппаратными продуктами Smart.</p>	<p>Smart Vantage technology management software allows for centralized administration and management of Smart's hardware products.</p>
<p>АКТ (ақпараттық-коммуникациялық технологиялар)</p>	<p>ИКТ (Информационно-коммуникационные технологии)</p>	<p>ICT (Information communication technologies)</p>

<p>Бұл бірыңғай байланыс пен телекоммуникацияның (телефон желілері мен сымсыз сигналдардың), компьютерлердің, сондай-ақ қажетті бағдарламалық жасақтаманың, аралық бағдарламаның, сақтау жүйелерінің және аудиовизуалды жүйелердің рөліне баса назар аударатын ақпараттық технологиялар (ИТ), ақпаратты сақтау, беру және манипуляциялау</p>	<p>это расширенный термин для информационных технологий (ИТ), который подчеркивает роль унифицированных коммуникаций и интеграции телекоммуникаций (телефонных линий и беспроводных сигналов), компьютеров, а также необходимого корпоративного программного обеспечения, промежуточного программного обеспечения, систем хранения и аудиовизуальных систем, которые позволяют пользователям для доступа, хранения, передачи и манипулирования информацией</p>	<p>is an extended term for information technology (IT) which stresses the role of unified communications and the integration of telecommunications (telephone lines and wireless signals), computers as well as necessary enterprise software, middleware, storage, and audio-visual systems, which enable users to access, store, transmit, and manipulate information</p>
<p>АКТ саласындағы жасыл технологиялар</p>	<p>Зеленые технологии в ИКТ</p>	<p>Green technologies in ICT</p>
<p>Жаһандық және жасыл АКТ «IFGICT» Халықаралық Жасыл АКТ, Жасыл АКТ, жасыл ақпараттық технологиялар немесе АКТ тұрақтылығы экологиялық тұрғыдан тұрақты есептеу немесе ақпараттық технологияларды зерттеу және қолдану болып табылады. Жасыл есептеулердің мақсаты жасыл химияға ұқсас: қауіпті материалдарды пайдалануды қысқарту, өнімнің қызмет ету мерзімі ішінде энергия тиімділігін арттыру, ыдыраған өнімдер мен зауыт қалдықтарын қайта өңдеу немесе биодеградациялау мүмкіндігі. Экологиялық есептеулер портативті жүйелерден [1] бастап ауқымды деректер орталықтарына дейінгі жүйелердің барлық</p>	<p>Зеленые вычисления, зеленые ИКТ в соответствии с Международной федерацией глобальных и зеленых ИКТ "IFGICT", зеленые ИТ или устойчивость ИКТ - это изучение и практика экологически устойчивых вычислений или ИТ. Цели «зеленых» вычислений аналогичны «зеленой химии»: сократить использование опасных материалов, максимизировать энергоэффективность в течение срока службы продукта, возможность вторичной переработки или биоразложения разложившихся продуктов и заводских отходов. Экологические вычисления важны для всех классов систем, от портативных систем [1] до крупномасштабных центров</p>	<p>Green computing, green ICT as per International Federation of Global & Green ICT "IFGICT", green IT, or ICT sustainability, is the study and practice of environmentally sustainable computing or IT. The goals of green computing are similar to green chemistry: reduce the use of hazardous materials, maximize energy efficiency during the product's lifetime, the recyclability or biodegradability of defunct products and factory waste. Green computing is important for all classes of systems, ranging from handheld systems[1] to large-scale data centers. Many corporate IT departments have green computing initiatives to reduce the environmental effect of their IT operations.</p>

сыныптары үшін маңызды. Көптеген корпоративті АТ бөлімшелері өздерінің АТ-шараларының қоршаған ортаға тигізетін әсерін азайту үшін жасыл есептеулерді жүзеге асырады.	обработки данных. Многие корпоративные ИТ-отделы выступают с инициативами по экологичным вычислениям для снижения воздействия своих ИТ-операций на окружающую среду.	
Анимация	Анимация	Animation
Қозғалыс иллюзиясы статикалық элементтердің дәйекті дисплей арқылы жасалады.	Иллюзия движения создается последовательным отображением изображений статических элементов.	The illusion of motion created by the consecutive display of images of static elements.
Бағдарламалық жасақтама	Программное обеспечение	Software
пайдаланушыға компьютермен өзара әрекеттесуге мүмкіндік беретін нұсқаулар жиынтығы	представляет собой набор инструкций, которые позволяют пользователю взаимодействовать с компьютером	is a collection of instructions that enable the user to interact with a computer
Блокчейн	Цепочка блоков транзакций	Technology blockchain
Blockchain (ағылшын blockchain [1], алдымен блокты тізбек [2]) белгілі бір ережелерге сәйкес салынған ақпаратты қамтитын үздіксіз тізбекті блоктар тізбегі (байланыстырылған тізім) болып табылады. Көп жағдайда блоктық тізбектердің көшірмелері әртүрлі компьютерлерде бір-біріне тәуелсіз сақталады.	Блокчейн (англ. blockchain, изначально block chain) — выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков (связный список), содержащих информацию. Чаще всего копии цепочек блоков хранятся на множестве разных компьютеров независимо друг от друга.	A blockchain, originally block chain, is a growing list of records, called blocks, which are linked using cryptography.[1][6] Each block contains a cryptographic hash of the previous block,[6] a timestamp, and transaction data (generally represented as a Merkle tree).
Жасанды интеллект	Искусственный интеллект	Artificial intelligence
Жасанды интеллект (Жасанды интеллект, АИ) - интеллектуалдық жүйенің адамның айрықша құқығы деп санайтын шығармашылық функцияларды орындауы қабілеті [1]; зияткерлік машиналарды, әсіресе интеллектуалды компьютерлік бағдарламаларды құрудың ғылымы мен технологиясы. Кисмет Роботы, Массачусетс технологиялық институтының мұражайында жасанды	Искусственный интеллект (ИИ; англ. artificial intelligence, AI) — свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека[1]; наука и технология создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ. Робот Kismet с искусственным интеллектом в Музее Массачусетского технологического института, 2006 год.	In computer science, artificial intelligence (AI), sometimes called machine intelligence, is intelligence demonstrated by machines, in contrast to the natural intelligence displayed by humans and other animals. Computer science defines AI research as the study of "intelligent agents": any device that perceives its environment and takes actions that maximize its chance of successfully achieving its goals. More specifically, Kaplan and Haenlein define AI as “a system’s ability to

<p>интеллектімен, 2006. АИ адам ақылын түсіну үшін компьютерлерді пайдаланудың ұқсас міндетімен байланысты, бірақ міндетті түрде биологиялық тұрғыдан дұрыс әдістермен шектелмейді. Қолданыстағы интеллектуалды жүйелердің қолданудың өте тар бағыттары бар. Мысалы, шахматта адамды ұра алатын бағдарламалар сұрақтарға жауап бермейді және т.б.</p>	<p>ИИ связан со сходной задачей использования компьютеров для понимания человеческого интеллекта, но не обязательно ограничивается биологически правдоподобными методами. Существующие на сегодня интеллектуальные системы имеют очень узкие области применения. Например, программы, способные обыграть человека в шахматы, не могут отвечать на вопросы и т. д..</p>	<p>correctly interpret external data, to learn from such data, and to use those learnings to achieve specific goals and tasks through flexible adaptation”. Colloquially, the term "artificial intelligence" is used to describe machines that mimic "cognitive" functions that humans associate with other human minds, such as "learning" and "problem solving".</p>
<p>Заттар интернеті</p>	<p>Интернет вещей</p>	<p>Internet of Things (IoT)</p>
<p>Ақпарат жинауға және алмасуға мүмкіндік беретін электроникамен, арнайы бағдарламамен, сенсорлармен және интернетке шығу мүмкіндігімен жабдықталған физикалық объектілердің желісі. Мұндай физикалық объектілер қатарына: ұялы телефон, кофеқайнатқыш, кір жуғыш машина, көлік, мұздатқыш және осы секілді көптеген заттар кіреді. Осы заттардың барлығы, егер олар интернетке шыға алса, Заттар интернетінің мүшесі бола алады.</p>	<p>Концепция вычислительной сети физических предметов («вещей»), оснащённых встроенными технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой, рассматривающая организацию таких сетей как явление, способное перестроить экономические и общественные процессы, исключаящее из части действий и операций необходимость участия человека.</p>	<p>The Internet of Things (IoT) is a system of interrelated computing devices, mechanical and digital machines, objects, animals or people that are provided with unique identifiers and the ability to transfer data over a network without requiring human-to-human or human-to-computer interaction.</p>
<p>Каскадты мәнерлер кестелері (CSS)</p>	<p>Каскадные таблицы стилей (CSS)</p>	<p>Cascading Style Sheets (CSS)</p>
<p>Каскадты стильдер парақтары - тақырып, мәтін, таңбалау, сілтемелер және т.б. үшін әртүрлі стильдерді пайдалануға мүмкіндік беретін HTML функциясы.</p>	<p>Каскадные таблицы стилей - это функция HTML, которая позволяет использовать различные стили для заголовков, основного текста, маркеров, ссылок и т. д.</p>	<p>Cascading Style Sheets are a feature of HTML that enables a range of styles for headers, body text, bullet points, links etc.</p>
<p>Қолданба</p>	<p>Приложение</p>	<p>Application</p>
<p>Белгілі бір тапсырманы орындауға көмектесетін компьютерлік бағдарлама.</p>	<p>Компьютерное программное обеспечение, разработанное, чтобы помочь вам выполнить определенную</p>	<p>A computer software designed to help you perform a specific task.</p>

задачу.		
Смарт-карта	Смарт-карта	Smart-card
Смарт-карта - бекітілген чипті (ICС, интегралдық схемалар (лар) - интеграцияланған электрондық тізбегі бар карточка) пластикалық карталар. Смарт-карталардың мақсаты - бір және екі факторлы пайдаланушының аутентификациясы, негізгі ақпаратты сақтау.	Смарт-карта (smart card) - пластиковые карты со встроенным чипом (ICС, карта с интегральной схемой (-ами) - карта с интегрированной электронной схемой). Назначение смарт-карт - одно- и двухфакторная аутентификация пользователя, хранение ключевой информации.	Smart-card (smart card) - plastic cards with integrated chip (ICС, integrated circuit (s) card - Card with integrated electronic circuitry). Appointment of smart cards - one-and two-factor user authentication, storage of key information.
Телекоммуникация	Телекоммуникация	Telecommunication
Пайдаланушы ақпаратымен анықталған және пайдаланушы таңдаған және жіберілген ақпараттың нысанын немесе мазмұнын өзгертпестен сигнал беру.	Передача сигнала между точками, указанными пользователем информации и выбранными пользователем, без изменения формы или содержания информации, отправленной и полученной.	The signal transmission between or among points specified by the user of information and of the user's choosing without change in the form or content of the information as sent and received
Телеконференция	Телеконференция	Teleconferences
Телеконференция (телеконференция) - қатысушылар бір-бірінен географиялық жағынан алыс және телекоммуникация арқылы жүзеге асырылатын жиналыс. Телеконференция аудио-конференцияларға (дауыстық ақпарат құралдарын пайдалану) және бейнеконференцияға (бейне байланыс арқылы) бөлінген. Жиі жаңалықтар топтарын мемлекеттік органдар пайдаланады.	Телеконференция (англ. teleconference) — совещание, участники которого территориально удалены друг от друга и которое осуществляется с использованием телекоммуникационных средств. Телеконференции подразделяются на аудиоконференции (с использованием средств передачи голоса) и видеоконференции (с использованием средств видеосвязи). Чаще всего телеконференции используются органами правительства.	A teleconference or teleseminar is the live exchange and mass articulation of information among several persons and machines remote from one another but linked by a telecommunications system. Terms such as audio conferencing, telephone conferencing and phone conferencing are also sometimes used to refer to teleconferencing. The telecommunications system may support the teleconference by providing one or more of the following: audio, video, and/or data services by one or more means, such as telephone, computer, telegraph, teletypewriter, radio, and television.
Телемедицина	Телемедицина	Telemedicine
Телемедицина -	Телемедицина —	Telemedicine is the use of

<p>медициналық ақпарат алмасу үшін компьютерлік және телекоммуникациялық технологияларды қолдану. Бұл әлемдегі ең қарқынды дамып келе жатқан денсаулық сақтау сегменттерінің бірі (жылына шамамен 20%). Сондай-ақ, «қашықтан медицина» термині қолданылады. «Телемедицина» терминінің көптеген анықтамалары бар. Ресми анықтама құқықтық және саяси тұрғыдан маңызды. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының телемедицина саясаты мынадай анықтаманы ұсынады: «Телемедицина - бұл қашықтықты сыни фактор болып табылатын денсаулық сақтау қызметтерін ұсыну, медицина қызметкерлерінің аурулардың диагностикасы, емдеуі және алдын-алу үшін қажетті ақпаратты бөлісу үшін ақпараттық және коммуникациялық технологияларды қолдануы зерттеу және бағалау, сондай-ақ медицина қызметкерлерінің біліктілігін арттыруға бағытталған денсаулық сақтау және коммуналдық дамыту</p>	<p>Использование компьютерных и телекоммуникационных технологий для обмена медицинской информацией. Является одним из наиболее быстро растущих сегментов здравоохранения в мире (около 20 % в год). Так же используется термин "дистанционная медицина". Существует большое количество определений термина «Телемедицина». Формальное определение важно с юридической и политической точек зрения. В рамках политики Всемирной организации здравоохранения в области телемедицины предлагается следующее определение: «Телемедицина — это предоставление услуг здравоохранения в условиях, когда расстояние является критическим фактором, работниками здравоохранения, использующими информационно-коммуникационные технологии для обмена необходимой информацией в целях диагностики, лечения и профилактики заболеваний и травм, проведения исследований и оценок, а также для непрерывного образования медицинских работников в интересах улучшения здоровья населения и развития местных сообществ»</p>	<p>telecommunication and information technology to provide clinical health care from a distance. It has been used to overcome distance barriers and to improve access to medical services that would often not be consistently available in distant rural communities. It is also used to save lives in critical care and emergency situations.</p>
<p>Үлкен ақпарат</p>	<p>Большие данные</p>	<p>Big data</p>
<p>Үлкен деректер (үлкен дерек, [big deɪtə]) - 2000-шы жылдардың соңында пайда болған және дәстүрлі дерекқорды басқару жүйелеріне және бизнес-</p>	<p>Большие данные (англ. big data, ['big 'deɪtə]) — обозначение структурированных и неструктурированных данных огромных объёмов и</p>	<p>Big data is a field that treats ways to analyze, systematically extract information from, or otherwise deal with data sets that are too large or complex</p>

класс шешімдеріне балама болатын көлденең ауқымды бағдарламалық құралдармен тиімді өңделген үлкен көлемдер мен айтарлықтай әртүрліліктің құрылымдық және құрылымдық емес деректерін белгілеу Зияткерлік. Жалпы мағынада «үлкен деректер» дегеніміз, белгілі бір проблемалық аумақтарда - бүкіл жаһандық деректер көлемінде және нәтижесінде пайда болатын трансформациялық салдарға талдау жасау үшін технологиялық мүмкіндіктің пайда болуымен байланысты әлеуметтік-экономикалық құбылыс деп аталады.

значительного многообразия, эффективно обрабатываемых горизонтально масштабируемыми программными инструментами, появившимися в конце 2000-х годов и альтернативных традиционным системам управления базами данных и решениям класса Business Intelligence. В широком смысле о «больших данных» говорят как о социально-экономическом феномене, связанном с появлением технологических возможностей анализировать огромные массивы данных, в некоторых проблемных областях — весь мировой объём данных, и вытекающих из этого трансформационных последствий

to be dealt with by traditional data-processing application software. Data with many cases (rows) offer greater statistical power, while data with higher complexity (more attributes or columns) may lead to a higher false discovery rate. Big data challenges include capturing data, data storage, data analysis, search, sharing, transfer, visualization, querying, updating, information privacy and data source. Big data was originally associated with three key concepts: volume, variety, and velocity. Other concepts later attributed with big data are veracity (i.e., how much noise is in the data) and value

Тақырып 13. Электрондық технология. Электрондық бизнес. электрондық оқыту. Әлеуметтік байланыстар. Электрондық үкімет

Тема 13. Электронная технология. Электронный бизнес. электронное обучение.

Социальные связи. Электронное правительство

Subject 13. E-technology. Ebusiness. E-Learning. Socialnetworks. E-gov

Авторлық орта	Авторская среда	Author's environment
<p>Электронды оқулық оқу үдерісіне бейімделуі керек. Яғни белгілі бір білім беру мекемесінің, нақты мамандықтың, белгілі бір студенттің ерекшеліктерін ескеруге болады. Бұл тиісті авторлық органы талап етеді. Осындай орта, мысалы, электрондық энциклопедияға қосымша материалдарды енгізуді қамтамасыз етеді, проблемалық кітапты толтыруға, тақырып бойынша материалдарды және әдістемелік нұсқауларды дайындауға мүмкіндік береді. Іс жүзінде, бұл электронды оқулықтың өзі құрастырылған құралдың көрінісі.</p>	<p>Электронный учебник должен быть адаптируем к учебному процессу. То есть позволять учитывать особенности конкретного ОУ, конкретной специальности, конкретного студента. Для этого необходима соответствующая авторская среда. Такая среда, например, обеспечивает включение дополнительных материалов в электронную энциклопедию, позволяет пополнять задачник, готовить раздаточные материалы и методические пособия по предмету. Фактически, это подобие инструмента, с помощью которого создается сам электронный учебник.</p>	<p>The electronic textbook must be adaptable to the learning process. That is, it is possible to take into account the specific features of a particular educational institution, a specific specialty, a specific student. This requires the appropriate authoring environment. Such an environment, for example, ensures the inclusion of additional materials in the electronic encyclopedia, allows you to replenish the problem book, prepare handouts and methodological manuals on the subject. In fact, this is a semblance of a tool with which the electronic textbook itself is created.</p>
Ауызша емес орта	Невербальная среда	Non-verbal environment
<p>Дәстүрлі түрде электрондық оқулықтар ауызша болып табылады. Олар теорияны мәтіндік немесе графикалық түрде көрсетті. Бұл баспа басылымдарының мұрасы. Бірақ электронды оқулықта «мен сияқты жасаймын» әдісін қолдануға болады. Мұндай орта электронды оқулықты тірі оқытушының сипаттамаларын береді.</p>	<p>Традиционно электронные учебники вербальны по своей природе. Они излагают теорию в текстовой или графической форме. Это является наследием полиграфических изданий. Но в электронном учебнике возможно реализовать методический прием "делай как я". Такая среда наделяет электронный учебник чертами живого учителя.</p>	<p>Traditionally, electronic textbooks are verbal in nature. They set out the theory in text or graphic form. This is a legacy of printing publications. But in the electronic textbook it is possible to implement the method of "do as I do." Such an environment gives an electronic textbook the characteristics of a living teacher.</p>
Ашық топ	Открытая группа	An open group
<p>- кез келген әлеуметтік желі пайдаланушысына қосыла алатын және басқа топтардың өміріне қатыса алатын әлеуметтік желі тобы.</p>	<p>группа социальной сети, к которой без каких-либо предварительных условий и в любое время, может присоединится любой пользователь социальной</p>	<p>is a social network group that can join any social network user and take part in the life of other groups.</p>

	сети и принять участие в форуме и других событиях жизни группы.	
Дауыстық коммерция	Голосовая коммерция	voice commerce
-бұл дауыстық командалар арқылы компьютер немесе телефон арқылы дауыстық порталдар арқылы жасалатын Интернеттегі автоматтандырылған операциялар. Адамдар дауыс порталының нөмірін тереді және дауыс командалары немесе телефон пернетақтасын пайдаланып, ақпарат немесе толық мәмілелерді алады. Дауыстық порталдар, мысалы, брокерлік жүйелерге қызмет көрсетіп, Интернет арқылы үй құрылғыларын басқара алады.	-это автоматизированные транзакции в Интернете, совершающиеся через голосовые порталы при помощи компьютера или телефона посредством голосовых команд. Люди набирают номер своего голосового портала и, используя голосовые команды или клавиатуру телефона, получают информацию или завершают транзакции. Голосовые порталы могут, например, обслуживать брокерские системы и управлять домашними приборами через Интернет.	- voice commerce. These are automated transactions on the Internet that are made through voice portals using a computer or phone using voice commands. People dial the number of their voice portal and, using voice commands or a telephone keypad, receive information or complete transactions. Voice portals can, for example, serve broker systems and manage home appliances over the Internet.
Динамикалық сауда	Динамическая коммерция	dinamical commerce
-сатушыларға операциялардың ең жоғары ашықтығына қол жеткізуге және электронды мәмілелерді ең тиімді шарттарда жүргізуге мүмкіндік беретін динамикалық баға белгілеу.	-это динамическое ценообразование, которое позволяет продавцам достигнуть наивысшей прозрачности операций и проводить электронные транзакции на наиболее выгодных условиях.	-This dynamic pricing, which allows sellers to achieve the highest transparency of operations and conduct electronic transactions on the most favorable terms.
Әлеуметтік желі	Социальная сеть	A social network
- бұл Интернет-платформа, ол тіркелген пайдаланушыларға өздері туралы ақпаратты орналастыруға және бір-бірімен байланыс орнатуға, әлеуметтік сілтемелерді жасауға мүмкіндік береді. Осы сайттағы мазмұнды тікелей пайдаланушылар өздері жасайды.	-это интернет-площадка, сайт, который позволяет зарегистрированным на нем пользователям размещать информацию о себе и коммуницировать между собой, устанавливая социальные связи. Контент на этой площадке создается непосредственно самими пользователями	is an Internet platform, a site that allows its registered users to post information about themselves and communicate with each other, establishing social links. The content on this site is created directly by the users themselves.
Әмбебап коммерция	Универсальная коммерция	Universal commerce
-коммерциялық қызметті кез-келген құрылғыдан кез-келген уақытта және кез-келген жерден орындауға қабілетті.	-возможности осуществлять коммерческие действия с любого устройства, в любое время и из любой точки.	-the ability to carry out commercial activities from any device, at any time and from anywhere.
Интернет	Сеть Интернет	The Internet

- телекоммуникация желілерінің технологиялық ортасына енгізілген халықаралық автоматтандырылған ақпараттық жүйелердің, байланыс пен қызметтердің жиынтығы.	– совокупность международных автоматизированных систем информации, связи и сервисов, наложенных на технологическую среду сетей электросвязи.	is a set of international automated information systems, communications and services imposed on the technological environment of telecommunication networks.
Интернеттегі сауда	Интернет-коммерция	Internet commerce
- Интернеттегі коммерциялық қызмет, тауарларды немесе қызметтерді сатып алу / сату процесі (коммерциялық / қаржы транзакциясының немесе оның бір бөлігінің бүкіл циклы) Интернет технологияларын қолдана отырып, электронды түрде жүзеге асырылады.	-торговля в интернет : коммерческая деятельность в Интернете, когда процесс покупки/продажи товаров или услуг (весь цикл коммерческой /финансовой транзакции или ее часть) осуществляется электронным образом с применением Интернет-технологий.	-trade on the Internet: commercial activity on the Internet, when the process of buying / selling goods or services (the entire cycle of a commercial / financial transaction or part of it) is carried out electronically using Internet technologies.
Мәселелік кітап	Задачник.	Problem Book
Электронды оқулықтағы проблемалық кітап, әрине, оқытудың функциясын орындайды. Студент нақты тапсырманы шешу үшін қажетті білім туралы ақпаратты алады. Негізгі мәселе - барлық теориялық материалдарды қамтитын міндеттерді таңдау.	Задачник в электронном учебнике наиболее естественно осуществляет функцию обучения. Учащийся получает учебную информацию, которая необходима для решения конкретной задачи. Главная проблема – подбор задач, перекрывающих весь теоретический материал.	The problem book in the electronic textbook most naturally performs the function of learning. The student receives educational information that is needed to solve a specific task. The main problem is the selection of tasks that overlap all the theoretical material.
Мультимедиалық электронды басылым	Мультимедийное электронное издание	Multimedia electronic edition
-әзірлеуші анықтаған мәселелерді шешу үшін басқаша сипаттағы ақпараттың тең және өзара байланысты негізде ұсынылған электрондық басылымы, және бұл қатынас тиісті бағдарламалық қамтамасыз етумен қамтамасыз етіледі.	-электронное издание, в котором информация различной природы присутствует равноправно и взаимосвязанно для решения определенных разработчиком задач, причем эта взаимосвязь обеспечена соответствующими программными средствами	-an electronic edition in which information of a different nature is present on an equal and interconnected basis for solving problems determined by a developer, and this relationship is provided by appropriate software.
Мультимедиялық білім беру материалдары	Мультимедийные учебные материалы	Multimedia educational materials
- оқу материалдары, соның ішінде мәтіндер, аудио, видео, анимация элементтері.	-учебные материалы, включающие тексты, аудио-, видео-, анимационные элементы.	-educational materials, including texts, audio, video, animation elements.

Нұсқаулық	Учебное пособие	The manual
-бұл оқулықты ішінара немесе толықтай ауыстыратын немесе толықтыратын және бұл жарияланым түрі ретінде ресми түрде мақұлданған жарияланым.	-это издание, частично или полностью заменяющее или дополняющее учебник и официально утвержденное в качестве данного вида издания.	-is a publication that partially or completely replaces or supplements a textbook and is officially approved as this type of publication.
Оқу құралы	Учебник	Textbook
- мемлекеттік үлгіге және оқу жоспарына сәйкес келетін жүйелі түрде көрсетілетін және жарияланымның осы түрі ретінде ресми түрде бекітілген білім беру басылымы.	-учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины, соответствующее государственному стандарту и учебной программе и официально утвержденное в качестве данного вида издания.	- an educational publication containing a systematic presentation of the discipline, corresponding to the state standard and curriculum and officially approved as this type of publication.
Оқу-электронды басылым	Учебное электронное издание	Educational electronic edition
-ғылыми немесе қолданбалы сипаттағы жүйеленген ақпараттарды қамтитын электронды басылым, оқуға және оқытуға жарамды және әртүрлі жастағы және білім дәрежелері бар студенттерге арналған	-электронное издание, содержащее систематизированные сведения научного или прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и преподавания, и рассчитанное на учащихся разного возраста и степени обучения	-electronic edition containing systematized information of a scientific or applied nature, presented in a form suitable for study and teaching, and designed for students of different ages and degrees of education.
Онлайн режим	Он-лайн	Online
-қазіргі кезде Интернетке қосылу жағдайында. Интернетке қосылған кезде ғана жұмыс істеу. Интернетте нақты уақыттағы бар және болып жатыр. Сынау онлайнда.	-находящийся в данный момент в состоянии подключения к Интернету. Функционирующий только при подключении к Интернету. Существующее и происходящее в Интернете в режиме реального времени. Прилагательное – онлайнный.	- currently in a state of Internet connection. Functioning only when connected to the Internet. Existing and happening on the Internet in real time. The adjective is online.
Сайтты әкімшілік ету	Администрация сайта	Site Administration
- Сайтты иеленуші сайтты басқаруға және оны пайдалануға байланысты басқа әрекеттерді орындауға уәкілеттік берген тұлғалар. Сайт әкімшілігі бөлек	– лица, уполномоченные владельцем сайта на осуществление управления сайтом и другие действия, связанные с его использованием.	- persons authorized by the site owner to manage the site and other actions related to its use. The site administration acts on behalf of the site owner, except for separately

келісілген опцияларды қоспағанда, сайт иесінің атынан әрекет етеді.	Администрация сайта действует от имени владельца сайта, кроме отдельно оговорённых вариантов.	agreed options.
Сыныптастар	Одноклассники	Odnoklassniki.ru
- бұл бұрынғы сыныптастарымен, сыныптастарымен, түлектерімен, мектеп пен достарыңыздың достарымен, достарыңыз бен таныстарымен байланыс орнату және қалпына келтіруге мүмкіндік беретін әлеуметтік желі. Ортақ мүдделерін, қызығушылығын және қызығушылығын ортақтастыратын адамдардың түрлі профильдерімен жаңа достар мен таныстар табу. Бұл виртуалды қарым-қатынас, фотосуреттер мен нақты кездесулерді тағайындау мүмкіндігін береді.	– социальная сеть, позволяющая найти и восстановить общение с бывшими одноклассниками, однокурсниками, выпускниками, друзьями школьных и студенческих лет, приятелями и знакомыми. Сервис для нахождения новых друзей и знакомых с множеством анкет людей, которые смогут разделить общие интересы, хобби и увлечения. Даёт возможность виртуального общения, просмотра фотографий и назначения реальных встреч.	is a social network that allows you to find and restore communication with former classmates, classmates, alumni, friends of school and student years, friends and acquaintances. Service for finding new friends and acquaintances with a variety of profiles of people who can share common interests, hobbies and hobbies. It gives the possibility of virtual communication, viewing photos and appointments of real meetings.
Тестілеу	Тест	Test.
бұл электронды оқулықтың қарапайым түрі. Негізгі қиындық - сұрақтарды іріктеу және тұжырымдау, сондай-ақ сұрақтарға жауаптарды түсіндіру. Жақсы сынақ студенттің белгілі бір пәндік салада болған білімі мен дағдысы туралы объективті суретке ие болуға мүмкіндік береді.	Внешне, это простейшая форма электронного учебника. Основную сложность составляет подбор и формулировка вопросов, а также интерпретация ответов на вопросы. Хороший тест позволяет получить объективную картину знаний, умений и навыков, которыми владеет учащийся в определенной предметной области.	Externally, this is the simplest form of an electronic textbook. The main difficulty is the selection and formulation of questions, as well as the interpretation of answers to questions. A good test allows you to get an objective picture of the knowledge and skills that a student has in a particular subject area.
Шығармашылық ортасы	Креативная среда	Creative environment
Заманауи электронды оқулықтар оқушыларды зерттеу объектілері мен өзара әрекеттесетін объектілердің үлгілері бар шығармашылықпен қамтамасыз етуге тиіс.	Современные электронные учебники должны обеспечивать творческую работу учащегося с объектами изучения и с моделями систем взаимодействующих	Modern electronic textbooks should provide the student with creative work with objects of study and with models of systems of interacting objects. It is creative work, better in the

<p>Мұғалімнің қалыптасқан жобасының шеңберінде оқушылардың шығармашылық қабілеттері мен қабілеттерін қалыптастыруға және нығайтуға ықпал ететін шығармашылық жұмыс. Шығармашылық ортасы студенттердің ұжымдық жұмысын жоба бойынша ұйымдастыруға мүмкіндік береді.</p>	<p>объектов. Именно творческая работа, лучше в рамках проекта, сформулированного преподавателем, способствует формированию и закреплению комплекса навыков и умений у учащегося. Креативная среда позволяет организовать коллективную работу учащихся над проектом.</p>	<p>framework of the project formulated by the teacher, that contributes to the formation and consolidation of the complex of skills and abilities of the student. Creative environment allows you to organize the collective work of students on the project.</p>
<p>Электронды оқулық</p>	<p>Электронное учебное пособие</p>	<p>Electronic textbook</p>
<p>-оқулықты ішінара немесе толығымен ауыстыратын немесе толықтыратын және жарияланымның осы түрі ретінде ресми түрде мақұлданған электронды басылым.</p>	<p>-это электронное издание, частично или полностью заменяющее или дополняющее учебник и официально утвержденное в качестве данного вида издания</p>	<p>-is an electronic publication that partially or completely replaces or supplements a textbook and is officially approved as this type of publication.</p>
<p>Электрондық басылым</p>	<p>Электронное издание</p>	<p>Electronic Edition</p>
<p>- графикалық, мәтіндік, сандық, сөйлеу, музыка, бейне, фото және басқа ақпарат жинағы, сондай-ақ басып шығарылған пайдаланушы құжаттары.</p>	<p>-это совокупность графической, текстовой, цифровой, речевой, музыкальной, видео–, фото– и другой информации, а также печатной документации пользователя</p>	<p>-is a collection of graphic, text, digital, speech, music, video–, photo– and other information, as well as printed user documentation.</p>
<p>Электрондық бизнес</p>	<p>Электронный бизнес</p>	<p>E-business</p>
<p>«Электрондық бизнестің» тұжырымдамасы коммерциялық қызметке қатысты «электрондық коммерция» тұжырымдамасынан кеңірек. «Электрондық бизнес» тұжырымдамасы әріптестермен және тұтынушылармен қарым-қатынастың барлық жүйесін қамтиды.</p>	<p>Понятие «электронный бизнес» шире понятия «электронная коммерция», касающегося только коммерческой деятельности. Понятие «электронный бизнес» охватывает всю систему взаимоотношений с партнерами и заказчиками.</p>	<p>The concept of "electronic business" is broader than the concept of "electronic commerce", relating only to commercial activities. The concept of "electronic business" covers the entire system of relationships with partners and customers.</p>
<p>Электрондық коммерция</p>	<p>Электронная коммерция</p>	<p>E-commerce</p>
<p>компьютерлік желілерді немесе интернетті пайдаланып маркетинг, ұсыныс беру, сату, жалға беру, лицензия беру, тауарларды, қызметтерді</p>	<p>маркетинг, подача предложений, продажа, сдача в аренду, предоставление лицензий, поставка товаров, услуг или информации с</p>	<p>marketing, submitting offers, selling, renting, granting licenses, supplying goods, services or information using computer networks or the Internet.</p>

<p>немесе ақпаратты жеткізу. «Электрондық коммерция» түсінігі электрондық коммерцияның барлық түрлерін қамтитын «электрондық коммерция» түсінігінен кеңірек.</p>	<p>использованием компьютерных сетей или Интернета. Понятие «электронная коммерция» шире понятия «интернет-коммерция», поскольку в него входят все виды электронной коммерческой деятельности.</p>	<p>The concept of “e-commerce” is broader than the concept of “e-commerce” because it includes all types of e-commerce.</p>
<p>Энциклопедия</p>	<p>Энциклопедия</p>	<p>Encyclopedia</p>
<p>Бұл электронды оқулықтың негізгі нысаны. Энциклопедия термині материалды деңгейде электронды оқулықта жинақталған ақпарат білім беру стандарттарына қатысты толығымен және тіпті қажетсіз дегенді білдіреді.</p>	<p>Это базовая форма электронного учебника. На содержательном уровне термин энциклопедия означает, что информация, сконцентрированная в электронном учебнике, должна быть полной и даже избыточной по отношению к стандартам образования.</p>	<p>This is the basic form of an electronic textbook. At a substantive level, the term encyclopedia means that information concentrated in an electronic textbook must be complete and even redundant in relation to educational standards</p>

Тақырып 14. АТ кәсіби салада. Өнеркәсіптік АКТ
Тема 14. ИТ в профессиональной сфере. Промышленные ИКТ
Subject 14. IT in professionalsphere. Industrial ICT

Active Directory	Active Directory	Active Directory
<p>Active Directory - бұл әкімшілерге көптеген ортақ пайдаланылатын компьютерлерде бағдарламалық жасақтаманы орналастыру, желідегі барлық компьютерлердегі жаңартуларды орнату және т.б., пайдаланушы ортасының параметрлерін бірдей қамтамасыз ететін ережелер жиынтығын іске асыруға мүмкіндік беретін Windows жүйесіне арналған Microsoft каталог қызметі.</p> <p>Active Directory орталықтандырылған дерекқорда және оның желісіндегі деректер мен қоршаған орта параметрлерін сақтайды миллиондаған нысандарға қол жеткізе алады.</p>	<p>- это реализация службы каталогов Microsoft для Windows, которая позволяет администраторам реализовать наборы правил, в соответствии с которыми обеспечивается единообразие настройки пользовательской среды, развёртывание ПО на огромном количестве компьютеров, устанавливать обновления на всех компьютерах сети и т.д. Active Directory хранит данные и настройки среды в централизованной базе данных и её сети могут достигать миллионов объектов.</p>	<p>is a Microsoft directory service implementation for Windows that allows administrators to implement sets of rules that ensure uniformity of user environment settings, software deployment on a huge number of computers, install updates on all computers on a network, etc. Active Directory stores data and environment settings in a centralized database and its network can reach millions of objects.</p>
ADSL	ADSL	ADSL
<p>абоненттік телефон желілерін жоғары жылдамдықты беру және абоненттік компьютерлер арасында деректерді қабылдау үшін пайдалануға мүмкіндік беретін жаңа технология. Ағылшын тілінде ADSL «ассиметриялық сандық абоненттік желі» дегенді білдіреді. Ассиметриялық деп аталады, себебі абоненттің деректерді қабылдау жылдамдығы оның берген деректердің жылдамдығынан бірнеше есе асады</p>	<p>- это новая технология, позволяющая использовать существующие абонентские телефонные линии для высокоскоростной передачи и приёма данных между компьютерами абонентов. В переводе с английского ADSL обозначает "асимметричная цифровая абонентская линия". Ассиметричная называется потому, что скорость приёма данных абонентом в несколько раз больше скорости передаваемым им данных</p>	<p>is a new technology that allows the use of existing subscriber telephone lines for high-speed transmission and reception of data between subscribers' computers. In English, ADSL means "asymmetric digital subscriber line". Asymmetric is called because the speed of receiving data by the subscriber is several times greater than the speed of the data transmitted by him</p>
AJAX	AJAX	AJAX
<p>- бұл интерактивті веб-беттерді құру тәсілі, яғни браузер веб-сервермен</p>	<p>- это подход к построению интерактивных веб-страниц, заключающийся в том, что</p>	<p>is an approach to building interactive web pages, which means that the browser</p>

<p>фондық режимде жұмыс істейді. Осылайша, ағымдағы бет толығымен қайта жүктелмейді, тек өзгертілген нысандар жаңартылады. Веб-қосымшалар</p>	<p>браузер обменивается данными с веб-сервером в фоновом режиме. Таким образом, текущая страница не перезагружается полностью, обновляются лишь изменившиеся объекты. В результате достигается большее удобство и скорость работы веб-приложений</p>	<p>communicates with the web server in the background. Thus, the current page does not reload completely, only the changed objects are updated. Web applications</p>
HTML	HTML	HTML
<p>Гипермәтінді белгілеу тілі. Веб-беттер жасау үшін пайдаланылатын стандартты тіл.</p>	<p>Язык гипертекстовой разметки. Стандартный язык, используемый для создания веб-страниц.</p>	<p>Hypertext Markup Language. The standard language used by the web pages.</p>
Java	Java	Java
<p>Sun Microsystems компаниясының жасап шығарған объектіге-бағытталған бағдарламалау тілі. Java қосымшалары әдетте арнайы байт-кодта компиляцияланады, сол себепті олар кез келген виртуалды Java-машинасында (JVM) компьютерлік архитектурасына тәуесіз орындалады.</p>	<p>это объектно-ориентированный язык программирования, разработанный Sun Microsystems. Приложения Java обычно компилируются в специальный байт-код, поэтому они выполняются без ущерба для любой компьютерной архитектуры виртуальной машины Java (JVM).</p>	<p>is the object-oriented programming language developed by Sun Microsystems. Java applications are typically compiled in a special bytecode, so they are executed without compromising on any virtual Java machine (JVM) computer architecture.</p>
Автокад	Автокад	Autocad
<p>- графикалық жұмыстарды орындау үшін жүйе. Мысалы, сызбаларды жасап, суреттер жасаңыз. Автокад дизайнерге, технологтарға, конструкторларға жұмсалатын уақытты айтарлықтай үнемдейді. Autocad жүйесі дербес компьютерде жобаларды жасауға және өңдеуге мүмкіндік беретін электрондық форматты құжаттарды жасайды.</p>	<p>-это система, с помощью которой выполняют графические работы. Например, разрабатывают схемы и делают чертежи. Autocad существенно экономит время дизайнеров, технологов, строителей, затраченное на проектирование. Система Autocad создает электронный формат документов, позволяя создавать и редактировать проекты на персональном компьютере.</p>	<p>is a system with which to perform graphic work. For example, develop schemes and make drawings. Autocad significantly saves time designers, technologists, builders spent on design. Autocad system creates an electronic format of documents, allowing you to create and edit projects on a personal computer.</p>
Андройд	Андройд	Android
<p>- мобильді телефондардың саны артып келе жатқан бағдарламаның атауы. Бұл</p>	<p>- это название программного обеспечения, на котором работает возрастающее</p>	<p>is the name of the software on which an increasing number of mobile phones are running.</p>

<p>бағдарламалық жасақтаманы Google әзірледі және Google-ден бірнеше функциялармен келеді, ең алдымен стандартты жоспарда, Іздеу және Карталар орнатылды. Бұл Интернеттегі ақпаратты оңай табуға және телефоннан компьютерге ұқсас түрде басқаруға болатындығын білдіреді. Сондай-ақ, осы бағдарламалық жасақтамасы бар телефондағы Google-ден басқа қызметтерге қол жеткізуге болады: Gmail, Google Earth, YouTube және Google Calendar.</p>	<p>число мобильных телефонов. Данное ПО разработано Google и поставляется с рядом функций от Google, в первую очередь в стандартном плане установлены Поиск и Карты. Это значит, что вы можете легко найти информацию в Интернете, и управлять ею со своего телефона тем же образом, что и с компьютера. Вы также можете получать доступ к другим службам от Google: Gmail, Google Earth, YouTube и Google Calendar на телефоне с данным ПО.</p>	<p>This software is developed by Google and comes with a number of functions from Google, primarily in the standard plan, Search and Maps are installed. This means that you can easily find information on the Internet, and manage it from your phone in the same way as from a computer. You can also access other services from Google: Gmail, Google Earth, YouTube and Google Calendar on a phone with this software.</p>
<p>Ассиметриялық сандық абоненттік желі</p>	<p>Асимметричная цифровая абонентская линия</p>	<p>Asymmetric digital subscriber line</p>
<p>Ассиметриялық сандық абоненттік желі (ADSL, асимметриялы сандық абоненттік желі) - бұл асимметриялы қол жеткізу үшін пайдаланылатын жылдамдығы жоғары деректерді беру технологиясы және 6 Мбит / с дейінгі жылдамдықта сигналдар алуға мүмкіндік береді және сигналдарды 7 км қашықтықта 1 Мбит / с дейін жылдамдықпен беру. Технология үйдегі қолданушыға бағытталған.</p>	<p>Асимметричная цифровая абонентская линия (ADSL, Asymmetric Digital Subscriber Line) - технология высокоскоростной передачи данных, используемая для несимметричного доступа и позволяющая принимать сигналы со скоростью до 6 Мбит/с, а передавать - со скоростью до 1 Мбит/с на расстояние до 7 км. Технология ориентирована на домашнего пользователя.</p>	<p>Asymmetric digital subscriber line (ADSL, Asymmetric Digital Subscriber Line) is a high-speed data transmission technology used for asymmetric access and allows you to receive signals at speeds up to 6 Mbps, and transmit signals at speeds up to 1 Mbps over a distance of 7 km. The technology is focused on the home user.</p>
<p>Белсенді мазмұн</p>	<p>Активное содержимое</p>	<p>Active content</p>
<p>Белсенді мазмұн - браузерлер автоматты түрде жүктелетін және орындалатын бағдарламаларға сілтемелері бар веб-беттер.</p>	<p>Активное содержимое - веб-страницы, содержащие ссылки на программы, которые загружаются и выполняются браузерами автоматически.</p>	<p>Active Content - Web pages that contain links to programs that are automatically loaded and executed by browsers.</p>
<p>Веб-камера</p>	<p>Веб-камера</p>	<p>Webcam</p>
<p>Интернеттегі кез-келген веб-сайтқа тікелей бейнеленген тұрақты түрде орнатылған камера.</p>	<p>Стационарно установленная камера, изображения с которой непосредственно транслируются на каком-либо сайте в интернете.</p>	<p>Permanently installed camera, images from which are directly transmitted on any website on the Internet.</p>
<p>Гипермәтін</p>	<p>Гипертекст</p>	<p>Hypertext</p>

Гипермәтін (гр. hyper – жоғары, ар жағында) – мәтіндер иерархиясында (тізбегінде, сатыларында, дәрежелерінде) жүйеге айналған, сонымен қоса мәтіндердің көптігін білдіретін арнаулы құрылым.	Гипертекст (гр. Hyper - up, back) - это особая структура, которая стала системной иерархией (цепочка, этапы, ранг), а также множеством текстов.	Hypertext (gr. Hyper - up, back) is a special structure that has become a system hierarchy (chain, stages, rank), and also a multitude of texts.
Графикалық редактор	Графический редактор	Graphic editor
Графикалық ақпаратты енгізу және өңдеу бағдарламасы	Программа для ввода и редактирования графической информации	A program for entering and editing graphical information
Интерактивті проектор	Интерактивный проектор	Interactive projector
білім беру процесінде қолдануға арналған, проекциялық құрылғы мен интерактивті тақта қызметін бір өзі атқаратын технология.	это технология, используемая в учебном процессе, проекционное устройство и сервис интерактивной доски.	Interactive projector is a technology that is used in the educational process, a projection device and an interactive whiteboard service.
Интерактивті тақта	Интерактивная доска	Interactive whiteboard
дәстүрлі тақтаның барлық оң сипаттамаларына ие; кең ауқымды графикалық мүмкіндіктермен қамтылған; аз уақытта көп мәлімет ұсына алатын; оқу мотивациясын арттырудың тиімді құралы болып табылатын; оқытуды диалогты түрде ұйымдастыратын аппаратты-бағдарламалық құрал.	обладает всеми положительными характеристиками традиционной доски; покрыты широким спектром графических возможностей; возможность предоставить больше информации за меньшее время; который является эффективным средством повышения мотивации обучения; аппаратно-программный комплекс, который организует обучение в диалоге.	has all the positive characteristics of the traditional board; covered with a wide range of graphic capabilities; able to provide more information in less time; which is an effective means of increasing motivation of studying; hardware-software that organizes training in a dialogue.
Клиент-сервердің архитектурасы	Архитектура клиент-сервер	Client-server architecture
Клиент-сервердің архитектурасы модульдік бағдарламалау тұжырымдамасының қисынды жалғасы болып табылады. Пайдаланушының дербес компьютерінде орнатылған клиенттік модуль (бағдарлама) басқа компьютерде орналасқан сервер модулінен	Архитектура клиент-сервер (client-server) - логическое продолжение концепции модульного программирования. Модуль-клиент (программа), установленный на ПК пользователя, запрашивает сервис (например получение информации из базы данных) у модуля-сервера (программы),	The client-server architecture is a logical continuation of the modular programming concept. A client module (program) installed on a user's PC requests a service (for example, retrieving information from a database) from a server module (program) located on another computer. As a result of dividing the information

<p>(бағдарлама) қызметті (мысалы, деректер базасынан ақпаратты алу) сұрайды. Ақпараттық жүйені нақты интерфейстері бар тәуелсіз бағдарламаларға бөлу нәтижесінде, бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдау және қолдау айтарлықтай жеңілдетілді. Жақында веб-браузердің тұрақты түрде клиенттік бағдарламасына айналды.</p>	<p>расположенного на другом компьютере. В результате деления информационной системы на независимые программы с четко определенными интерфейсами взаимодействия значительно упрощаются сопровождение и поддержка программного обеспечения. В последнее время в качестве клиентской программы все чаще выступает обычный веб-браузер.</p>	<p>system into independent programs with well-defined interfaces, the maintenance and support of the software is greatly simplified. Recently, a regular web browser has increasingly become the client program.</p>
<p>Қолданбалар дүкені</p>	<p>Магазин приложений</p>	<p>Application store</p>
<p>мобильді құрылғыда басқа қолданбаларды орнатуға мүмкіндік беретін бағдарлама (PlayMarket, iTunesStore және т.б.)</p>	<p>приложение, позволяющее установить на мобильное устройство другие приложения (PlayMarket, iTunesStore и др.)</p>	<p>an application that allows you to install other applications on your mobile device (PlayMarket, iTunesStore, etc.)</p>
<p>Мекен-жайы</p>	<p>Адрес</p>	<p>Address</p>
<p>Желі немесе желілік құрылғыға тағайындалған бірегей идентификатор ақпарат алмасқанда, басқа желілер мен құрылғылар оны тануы мүмкін. Мекенжай логикалық және физикалық болуы мүмкін. Логикалық мекенжайдың мысалы IP адресі болуы мүмкін, физикалық мекенжайдың мысалы - MAC мекенжайы.</p>	<p>Уникальный идентификатор, присваиваемый сети или сетевому устройству для того, чтобы другие сети и устройства могли распознать его при обмене информацией. Адрес может быть как логическим так и физическим. Примером логического адреса может служить IP - адрес, примером физического - MAC - адрес.</p>	<p>The unique identifier, the network set or the network device, so that the other network and device can migrate to its location with the information. The address can be logically accurate and physically identical. A logical address can be an IP address with a physical address - MAC address.</p>
<p>Мобилді Интернет</p>	<p>Мобильный Интернет</p>	<p>Mobile Internet</p>
<p>Интернетке кез келген жерден қосылу үшін технология. Қазіргі уақытта барлық заманауи ұялы байланыс технологиялары интернетке қосылу саласында өз шешімдерін ұсынады.</p>	<p>технология для подключения к сети интернет практически из любого места. На данный момент все современные технологии мобильной связи представляют свои решения в сфере доступа к сети интернет.</p>	<p>technology to connect to the Internet from almost anywhere. At the moment, all modern technologies of mobile communication present their solutions in the field of Internet access.</p>
<p>Ұялы веб-сайт (сайттың мобильді нұсқасы)</p>	<p>Мобильный web-сайт (мобильная версия сайта)</p>	<p>A mobile website (mobile version of a site)</p>
<p>мобильді құрылғыда көру және жұмыс істеу үшін бейімделген сайт нұсқасы.</p>	<p>это версия сайта, адаптированная для просмотра и</p>	<p>is a version of a site adapted for viewing and functioning on a mobile device. Usually</p>

Әдетте визуалды әсерлер аз болады.	функционирования на мобильном устройстве. Как правило, содержащая меньше визуальных эффектов.	containing less visual effects.
Электронды анықтамалық гипермәтіндік негізде салынған электронды оқулық.	Электронный справочник - электронное учебное издание, построенное на гипертекстовой основе.	Electronic reference book e-learning publication, built on a hypertext basis.

Тақырып 15. АКТ дамуының перспективалары
Тема 15. Перспективы развития ИКТ
Subject 15. Perspectives of ICT development

Cookie	Cookie	Cookie
<p>пайдаланушының веб-сайтқа кірген кезде веб-шолғыш арқылы пайдаланушының компьютерінде сақталатын ақпараттың бір бөлігі. Веб-сайттар кукилерді бұрын кірген пайдаланушыларды тану үшін пайдаланады. Пайдаланушы осы сайтқа келесі жолы кіргенде, cookie файлындағы ақпарат сайтқа пайдаланушы ұсынатын нәрсені, мысалы, музыкадағы немесе сатып алынған заттардың дәмін бейімдейтін етіп жіберіледі.</p>	<p>фрагмент информации, сохраняемый на компьютере пользователя веб-браузером, когда пользователь впервые посещает веб-сайт. Веб-сайты используют файлы cookie для распознавания пользователей, которые ранее посещали их. В следующий раз, когда пользователь посещает этот сайт, информация из файла cookie отправляется обратно на сайт, чтобы сайт мог адаптировать то, что он представляет пользователю, например, вкусы в музыке или покупки.</p>	<p>A piece of information stored on a user's computer by a Web Browser when the user visits a website for the first time. Websites use cookies to recognise users who have previously visited them. The next time that the user visits that site, the information in the cookie is sent back to the site so that the site can tailor what it presents to the user, e.g. tastes in music or shopping habits.</p>
Google өнімдері	Продукты Google	Google Products
<p>Google өнімдері Google Inc. шығарған немесе сатып алған компьютерлер, мобильді құрылғылар және онлайн үшін барлық негізгі өнімдерді қамтиды.</p>	<p>Продукты Google включают в себя все основные продукты для ПК, мобильных устройств и онлайн, выпущенные или приобретенные компанией Google Inc.</p>	<p>Google products include all major desktop, mobile and online products released or acquired by Google Inc.</p>
iOS	IOS	iOS
<p>бұл Apple компаниясының мобильді операциялық жүйесі.</p>	<p>iOS - мобильная операционная система Apple.</p>	<p>iOS is Apple's mobile operating system.</p>
QR коды	QR код	QR Code
<p>QR қысқа жауап беру үшін қысқа және ол камерасы бар ұялы телефонды немесе планшетті және QR кодын оқуға арналған қосымшаны пайдаланып тез оқылатын екі өлшемді штрих коды. Олар қағазға басып шығарылады немесе экранда көрсетіледі және веб-сайттың URL мекенжайы, GPS орналасуы, өнім туралы ақпарат немесе басқа пайдалы қысқа мәтін сияқты шағын көлемде ақпаратты кодтау үшін</p>	<p>QR - это сокращение от Quick Response и представляет собой двумерный штрих-код, который можно быстро прочитать с помощью мобильного телефона или планшета с помощью камеры и приложения для чтения QR-кодов. Они могут быть напечатаны на бумаге или отображены на экране и используются для кодирования небольших объемов информации, таких как URL-адрес веб-сайта,</p>	<p>QR is short for Quick Response and is a two dimensional bar code which can be read quickly by a cell phone or tablet device with a camera and QR reader application. They can be printed on paper or displayed on a screen and are used to encode small amounts of information such as a website URL, GPS location, product information or other useful short text.</p>

пайдаланылады.	местоположение GPS, информация о продукте или другой полезный краткий текст.	
Виртуалды жеке желі	Виртуальная частная сеть	Virtual Private Network
VPN (Виртуалды жеке желі) - университеттің желісіне Интернет желісіне қосылу арқылы бүкіл әлем бойынша қосылуға мүмкіндік беретін қашықтан қатынау технологиясы.	VPN (виртуальная частная сеть) - это технология удаленного доступа, которая позволяет подключаться к сети университета с помощью любого интернет-соединения - по всему миру.	VPN (Virtual Private Network) is a remote access technology that allows you to connect to the University's network using any internet connection - Worldwide.
Карточка	Карта	Card
компьютерлік jargon-де, карта - бұл арнайы функцияны орындау үшін сіздің компьютеріңізге кірістіруге болатын электронды карта. Дыбыс картасы, бейне карта қараңыз.	на компьютерном жаргоне карта - это электронная плата, обычно такая, которая может быть вставлена в ваш компьютер для выполнения специальной функции. См. Звуковая карта, Видеокарта.	In computer jargon, a card is an electronic circuit board, usually one which can be slotted into your computer in order to fulfil a specialised function. See Sound Card, Video Card.
Код	Код	Code
ақпарат ұсынатын таңбалар жиынтығы.	набор символов для представления информации.	set of symbols for presentation of information.
Кодтау	Кодирование	Coding
- кодқа ақпарат беру процесі.	- процесс представления информации инкод.	- presentation process of information incode.
Құрылғы драйвері	Драйвер устройства	Device Driver
компьютердің тышқан, принтер немесе сканер сияқты аппараттық құралмен байланысуға мүмкіндік беретін бағдарламалық жасақтама. Әрбір аппараттық құрал жұмыс істеуі үшін тиісті құрылғы драйверіне ие болуы керек. Көптеген аппараттық құралдар қатты дискке алғаш рет пайдаланылған кезде орнатылған шағын бағдарламалармен бірге келеді және компьютерге осы нақты құрылғымен өзара әрекеттесуді айқындайды.	программное обеспечение, позволяющее компьютеру взаимодействовать с аппаратным устройством, таким как мышь, принтер или сканер. На каждом аппаратном устройстве должен быть установлен соответствующий драйвер устройства, чтобы он мог работать. Большинство аппаратных устройств поставляются с небольшими программами, которые устанавливаются на жесткий диск при первом их использовании и сообщают компьютеру, как взаимодействовать с этим конкретным устройством.	Device Driver: Software that enables a computer to communicate with a hardware device such as a Mouse, Printer or Scanner. Hardware devices must each have the proper device driver installed in order to enable them to run. Most hardware devices are supplied with small programs that are installed onto your hard drive when you use them for the first time and tell the computer how to communicate with that specific device.
Қысым	Сжатие	Compression
деректерді сақтау үшін қажетті бос орын көлемін	метод, который уменьшает объем пространства,	A technique which reduces the amount of space required to

азайтатын әдіс, мысалы, суретті, аудио жазуды немесе бейне жазбаны сақтау үшін қажетті бос орын көлемін азайту үшін пайдаланылады.	необходимого для хранения данных, например, используется для уменьшения количества места, необходимого для хранения изображения, аудиозаписи или видеозаписи.	store data, e.g. as used to reduce the amount of space needed to store an image, an audio recording, or a video recording.
Микробағдарлама	Прошивка	Firmware
Бағдарламалық жасақтама өндірушілері ROM (тек оқуға арналған). ROM қараңыз, Silicon Chip.	Программное обеспечение, записанное изготовителями в ПЗУ (только для чтения). Смотрите ROM, Silicon Chip.	Software that has been written to a ROM (Read Only Memory) chip by the manufacturers. See ROM, Silicon Chip.
Пішімдеу	Форматирование	Formatting
пайдалану үшін жазылатын дискіні дайындау процесі. Пішімдеу деректерді сақтауға мүмкіндік беретін дискідегі құрылымды жасайды.	процесс подготовки записываемого диска для использования. Форматирование создает структуру на диске, которая позволяет ему хранить данные.	The process of preparing a writeable disc for use. Formatting creates a structure on the disc which enables it to hold data.
Подкаст	Подкаст	Podcast
RSS арнасы арқылы интернетке шығатын және компьютер арқылы немесе iPod, MP3 сияқты сандық ойыншылар арқылы ойнатылған алдын-ала жазылған аудио немесе бейне файлдары.	Предварительно записанные аудио- или видеофайлы, доставляемые через RSS-канал в Интернет и воспроизводимые через компьютер или цифровые проигрыватели, такие как iPod, MP3 и т. Д.	Pre-recorded audio or video files delivered via RSS feed onto the internet, and which can be played back through a computer or digital players such as iPods, MP3s, etc.
Шифрлау	Шифрование	Encryption
компьютерлік желілерде немесе интернетте жеке ақпаратқа қол жеткізуді болдырмауға көмектесетін кодтау жүйесі.	система кодирования, которая помогает предотвратить доступ к частной информации в компьютерных сетях или в Интернете.	A system of coding that helps prevent access to private information on computer networks or on the Web.
Шифрын шешу	Расшифровка	Decoding
- деректерді екілік кодтан адамдарға түсінетін мәліметтерге түрлендіру.	- преобразование данных из двоичного кода в информацию, которую понимают люди.	– conversion of data from binary code inform, which people understand.
Электронды логистика	Электронная логистика	E-logistics
қазіргі заманғы ақпараттық, коммуникациялық және компьютерлік технологияларды (АКТ) пайдалана отырып, электронды логистиканы басқарудың логистикалық	исследование современных тенденций развития логистической системы управления электронной логистикой и овладение методиками и подходами при проектировании и	a study of current trends in development of logistics management e-logistics and the mastery of techniques and approaches in designing and managing the supply chain using modern information,

жүйесін және жеткізу тізбектерін жобалау мен басқару тәсілдерін және тәсілдерін дамытудың қазіргі үрдістерін зерттеу.	управлении цепочкой поставок с использованием современных информационных, коммуникационных и компьютерных технологий (ИКТ).	communication and computer technology (ICT).
Электронды оқыту	Электронное обучение	eLearning
Электрондық оқыту (кейде электронды оқыту) кампуста немесе алыс қашықтықта болсын, карамастан, технологияның (TEL) жақсартылған (немесе енгізілген) оқытудың барлық түрлерін қамтиды. Оқыту және оқыту АКТ қызметтері мен жабдықтары арқылы жүзеге асырылады. Бұған компьютерлер, планшеттер, мобильді құрылғылар және портативті құрылғылар кіреді. Ол сондай-ақ университеттің Moodle және Google Apps сияқты қызметтерін, сондай-ақ университетте тікелей бақыланбайтын сыртқы қызметтерді қамтиды.	Электронное обучение (иногда электронное обучение) охватывает все формы обучения, улучшенного (или включенного) технологией (TEL), независимо от того, происходит ли это в кампусе или на расстоянии. Обучение и преподавание осуществляются посредством услуг и оборудования ИКТ. Это будет включать компьютеры, планшеты, мобильные устройства и портативные устройства. Он также включает в себя услуги, предоставляемые Университетом, такие как Moodle и Google Apps, а также внешние услуги, которые не контролируются Университетом напрямую.	eLearning (sometimes E-learning) encompasses all forms of technology enhanced (or enabled) learning (TEL) whether that happens on campus or at a distance. Learning & teaching is mediated through ICT services and hardware. This will include computers, tablets, mobile devices and handheld devices. It also includes services supplied by the University such as Moodle and Google Apps as well as external services which are not directly controlled by the University.
Электрондық ақпарат	Электронная информация	E-Information
- осы кезеңде арнайы порталдар, электронды брошюралар, аудио нұсқаулықтар, фотоальбомдар (суреттер мен панорамалар), нақты уақыт режимінде бейнелер мен бейнелер, тіпті күнделікті блогтар немесе виртуалды туристер сияқты мамандандырылған виртуалды қауымдастықтар арқылы ақпарат беру кіреді. және неліктен гидтер виртуалды қалалар арқылы ұсынылған	- этот этап включает в себя предоставление информации на специализированных порталах, в электронных брошюрах, аудиогидях, фотоальбомах (неподвижные изображения и панорамы), изображениях или видео в реальном времени и даже в дневниках путешествий через блоги или специализированные виртуальные сообщества, такие как виртуальные Турист, а почему нет, гиды, предлагаемые через виртуальные города	- this stage involves providing information in specialized portals, electronic brochures, audio travel guides, photo albums (still images and panoramas), real-time images or videos, and even travel diaries through blogs or specialized virtual communities, such as Virtual Tourist, and why not, the guides offered through virtual cities

Электрондық брондау	Электронное бронирование	E- Booking
<p>, сондай-ақ «онлайн брондау» деп аталатын, негізінен қонақ үй өнеркәсібінде, авиакомпанияларда және автокөлік жалдау орындарында қолданылады.</p> <p>Интернет-брондау қызметтері, ақпараттық қоғам қызметтері сияқты, заңдық талаптарға сай болуы керек, оның көзі жалпы Интернет қызметтеріне, сондай-ақ электрондық коммерцияға және қашықтық туралы келісімшарттарға қатысты ережелер болып табылады.</p>	<p>, также известное как «онлайн бронирование», в основном используется в гостиничной сфере, авиалиниях и пунктах проката автомобилей.</p> <p>Услуги онлайн-бронирования, как услуги информационного общества, должны соответствовать требованиям законодательства, источником которых являются нормативные акты, относящиеся к интернет-услугам в целом, а также к электронной коммерции и дистанционному контракту.</p>	<p>- also known as “online bookings”, are mostly used in hotel area, airline and car rental services. Online booking services, as informational society services, must comply with the legal requirements which have their source in the regulations that refer to Internet services in general, and the e-commerce and distance contracting.</p>
Электрондық төлемдер	Электронные платежи	E- Payment
<p>. Тұтынушылар кредиттік карталарды, электронды чектерді, сандық қолма-қол ақшаны немесе микро қолма-қол ақшаны пайдалана алады (төлемдер тек бірнеше цент).</p> <p>Интернетте көптеген электронды төлем жүйесі - бұл кредиттік карталар немесе чектер сияқты күн сайын қолданылатын жүйелердің электрондық баламасы. Интернеттегі маркетингтің тиімділігі онлайн-технологиялар арқылы алынған статистиканы қамтамасыз ету арқылы тез және дәл анықталуы мүмкін, бұл профильдік және клиенттік әрекеттерді жасауға көмектеседі, ол сайып келгенде жақсы білімге және мақсаттарға бейімделуге алып келеді.</p>	<p>. Потребители могут использовать кредитные карты, электронные чеки, цифровые наличные или даже микро-наличные деньги (когда суммы платежей составляют всего несколько центов). Многие электронные платежные системы в Интернете являются электронным эквивалентом систем, используемых каждый день, таких как кредитные карты или чеки. Эффективность интернет-маркетинга можно определить быстро и точно, предоставляя статистику, полученную с помощью онлайн-технологий, которая помогает создать профиль и действия клиентов, что в конечном итоге приводит к лучшему знанию и адаптации к нуждам цели</p>	<p>- The consumers can use credit cards, electronic checks, digital cash or even micro-cash (when payments amounts are only a few cents). Many electronic payment systems on the internet are the electronic equivalent of systems used every day, such as credit cards or checks. The effectiveness of Internet marketing can be determined fast and accurate by providing statistics, obtained through online technologies, which helps to create the profile and actions of the customers, finally leading to a better knowledge and adaptation to the target's necessities</p>

