_____________________ hokimligi
maktabgacha va maktab ta’limi boshqarmasi
___________________ maktabgacha va maktab ta’limi bo‘limi tasarrufidagi
__-umumiy o‘rta ta’lim maktabi informatika va axborot texnologiyalari fani o‘qituvchisi
____________________________ning
20__-20__-o‘quv yili 11-sinflar uchun III-chorak

DARS ISHLANMALARI

“TASDIQLAYMAN”

O‘IBDO‘_______ _______________________

20__-20__-o‘quv yili 11-sinf uchun informatika va axborot texnologiyalar fanidan III-chorak taqvim mavzu rejasi

№	O‘tiladigan mavzular rejasi	Nazariy soat	Dars o‘tkazish muddati	Dars o‘tkazilgan sana
1.	Ma’lumotlarni uzatishda polosa kengligi va bit tezligining ahamiyati. BitTorrent protokoli	1		
2.	Tarmoq xavfsizligi muammolari. Xavfsizlik usullari	1		
3.	Ma’lumotlarni himoya qilish haqidagi qonun tamoyillari	1		
4.	Sun’iy yo‘ldosh aloqa tizimlari	1		
5.	Loyiha boshqaruvining bosqichlari. Konsepsiya va boshlash	1		
6.	Loyiha boshqaruvi uchun foydalaniladigan dasturiy ta’minot turlari	1		
7.	Kritik bosqichlarni tahlil qilish. Gantt diagrammalari	1		
8.	Amaliy mashg‘ulot	1		
9.	Avariya/falokatdan keyingi tiklanishni boshqarish	1		
10.	Prototiplash	1		
11.	Kompyuter yordamida dizayn yaratish va ishlab chiqarish	1		
12.	Tahlil. Hujjatlar tahlili usuli	1		
13.	Dizayn. Ma’lumotlar oqimi diagrammasi. Tizim blok-sxemasi. Ekran formasi	1		
14.	**BSB-3 [50 ball]**	1		
15.	Yangi tizim uchun texnik va dasturiy ta’minot	1		
16.	Ishlab chiqish va sinovdan o‘tkazish. Qora quti va oq quti strategiyasi sinovlari	1		
17	Alfa sinov va beta sinov	1		
18	Installyatsiya va hujjatlashtirish. Tahlil va texnik xizmat ko‘rsatish	1		
19	**CHSB-3 [40 ball]**	1		
20	Takrorlash	1		

Sana:				
Sinf:				

Mavzu: Ma’lumotlarni uzatishda polosa kengligi va bit tezligining ahamiyati. BitTorrent protokoli

Darsning maqsadi:

a) ta’limiy- aniqlik, ishonchlilik, dolzarblik, muddat, tafsilot darajasi va axborotning to‘liqligi uning sifatiga qanday ta’sir ko‘rsatishini tushunish, ma’lumot kodini tavsiflash va uning afzallik hamda kamchiliklarini muhokama qila olishiga, ma’lumotlarni kodlash zaruriyatini baholash hamda ma’lumotlarni kodlashning turli usullarni tahlil qilish va xatolarini tuzatishga o‘rgatish.

b) tarbiyaviy- o‘quvchilar mustaqil ishlashga o‘rgatish, o‘quvchilar bilimlarni boyitish va yangi bilim berish.

d) rivojlantiruvchi- o‘quvchilarning mavzuga oid bilimlarini hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) bo‘yicha bilim va ko‘nikmalarini rivojlantirish.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Kommunikativ kompetensiyasi:

ijtimoiy vaziyatlarda eng avvalo ona tilida hamda birorta xorijiy tildagi fanga oid mavzularga tegishli atamalarni bayon etishda o‘zaro muloqotga kirisha olish.

axborot kommunikatsion texnologiyasidan foydal anishda xorijiy tildagi atamalarni mazmunini tushungan holda uni jarayonga qo‘llay bilish;

Muloqotda muomala madaniyatiga amal qila olish, hamkorlikda, jamoada samarali ishlay olish.

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

mediamanbalardan zarur ma’lumotlarni izlab topa olish saralash, qayta ishlash, saqlash, ulardan foydalana olish, ularning xavfsizligini ta’minlash, mediamadaniyatga ega bo‘lish.

Dars turi: yangi bilim beruvchi.

Dars o‘tish metodi: ta’lim beruvchi, aqliy hujum, aralash, interfaol.

Dars jihozi: kompyuter, multimedia, slaydlar, mavzuga oid ko‘rgazmalar, elektron materiallar.

Baholash: o‘quvchilar bilimi reyting mezonlari asosida baholanib, dars oxiridada e’lon qilinadi.

Darsning borishi:

№	Bo‘limlar	Vaqti
1	Tashkiliy qism	3 daqiqa
2	O‘tgan mavzuni mustahkamlash	5 daqiqa
3	Yangi mavzu bayoni	15 daqiqa
4	Yangi mavzuni mustahkamlash	10 daqiqa
5	O‘quvchilarni rag‘batlantirish. Darsni yakunlash.	10 daqiqa
6	Uyga vazifa	2 daqiqa
Jami		45 daqiqa

I. Tashkiliy qism: salomlashish, navbatchi axboroti, sinf va o‘quvchilarning darsga tayyorgarligi tekshiriladi, o‘quvchilar ehtiyojlari aniqlanadi.

II. O‘tilgan mavzuni mustahkamlash. o‘tilgan mavzu yuzasidan suhbat, savol-javob o‘tkaziladi. Uy vazifasini bajarilishini tahlili o‘tkazilib no‘to‘g‘ri bajarilgan topshiriqlar yuzasidan ko‘rsatma beriladi.

III. Yangi mavzu bayoni:

BitTorrent protokoli bir faylni bir vaqtda bir necha joydan yuklab olish qoidalarini belgilab beradi. Bir necha mijozlar (peerlar deb ataladi) faylning muayyan qismlarini yuklab oladi. Keyin ular bir-biriga to‘g‘ridan to‘g‘ri ulanib, faylning qismlarini jo‘natadi. Faylni bir joydan yuklab olgandan ko‘ra har xil joydan olish ma’lumot almashish tezligini oshiradi va birinchi manba yuklamasini pasaytiradi. Bu protokol faqat faylni yuklab olayotgan peerlar yetarli bo‘lsa,

samarali ishlaydi. Aks holda faylni to‘liq yuklab olish qiyin bo‘ladi. BitTorrent protokoli yordamida fayl yuklab olish uchun foydalanuvchilar uTorrent kabi mijoz-dastur orqali torrent-faylni ochishi zarur. Torrent-fayllar (fayl formati .torrent) Tracker deb ataluvchi, peerlarni boshqaruvchi serverlardan olinadi. Torrent-fayl o‘zida yuklab olmoqchi bo‘lgan faylingiz haqida metama’lumotlarni saqlaydi, ya’ni unda tracker manzillari, peerlar o‘rtasidagi munosabat, fayl(lar) hajmi va necha bo‘laklarga bo‘lingani, faylning butunligini tekshirish shifri va boshqalar bo‘ladi. Peerlarning uyushmasi “Swarm” deyiladi. BitTorrent protokoli qoidasiga asosan, biror peer faylni yuklab olmoqchi bo‘lganda swarmga qo‘shilayotgani haqida e’lon beradi. Yuklab olinayotgan fayl holati bo‘yicha peerlar muntazam ravishda tracker bilan ma’lumot almashib turadi. Peerlar faylni to‘liq yuklab olgandan keyin ular “Seeder”ga aylanadi va boshqa peerlarga faylni yuklab olishga yordam beradi. Agar biror fayl uchun seederlar soni ko‘p bo‘lsa, u faylni katta tezlikda yuklab olish imkoniyati ham oshadi. Seederlarning umumiy soni Availability (mavjudlik) deyiladi. U tarmoqda faylning necha aniq nusxasi borligini ko‘rsatadi. Gipermatnni uzatish protokoli (Hypertext transfer protocol - HTTP) TCP/IP paketining bir qismi bo‘lib, veb sahifani ko‘rish uchun veb brauzerlar tomonidan veb serverga so‘rovlar yuborish maqsadida foydalaniladi. So‘rov veb server tomonidan qabul qilingach, veb sahifa ma’lumotini veb brauzerga qaytarib yuboradi. HTTP xavfsiz emas, HTTPS esa uning uzatishlarni shifrlaydigan xavfsiz versiyasi. HTTP - OSI model dastur qatlami dastur pog‘onasining bir qismi.

IV. Yangi mavzuni mustahkamlash: o‘tilgan mavzu yuzasidan suhbat, savol-javob o‘tkazish orqali bilimlarini mustahkamlash.

V. Darsni yakunlash: o‘quvchini yutuq va kamchilliklarini muhokama qilish, rag‘batlantirish.

VI. Uyga vazifani e’lon qilish: yangi mavzuni to‘liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

O‘IBDO‘: ______________________ ______________ ______________

(imzo) *(sana)*

Sana:				
Sinf:				

Mavzu: Tarmoq xavfsizligi muammolari. Xavfsizlik usullari

Darsning maqsadi:

a) ta’limiy- aniqlik, ishonchlilik, dolzarblik, muddat, tafsilot darajasi va axborotning to‘liqligi uning sifatiga qanday ta’sir ko‘rsatishini tushunish, ma’lumot kodini tavsiflash va uning afzallik hamda kamchiliklarini muhokama qila olishiga, ma’lumotlarni kodlash zaruriyatini baholash hamda ma’lumotlarni kodlashning turli usullarni tahlil qilish va xatolarini tuzatishga o‘rgatish.

b) tarbiyaviy- o‘quvchilar mustaqil ishlashga o‘rgatish, o‘quvchilar bilimlarni boyitish va yangi bilim berish.

d) rivojlantiruvchi- o‘quvchilarning mavzuga oid bilimlarini hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) bo‘yicha bilim va ko‘nikmalarini rivojlantirish.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Kommunikativ kompetensiyasi:

ijtimoiy vaziyatlarda eng avvalo ona tilida hamda birorta xorijiy tildagi fanga oid mavzularga tegishli atamalarni bayon etishda o‘zaro muloqotga kirisha olish.

axborot kommunikatsion texnologiyasidan foydalanishda xorijiy tildagi atamalarni mazmunini tushungan holda uni jarayonga qo‘llay bilish;

Muloqotda muomala madaniyatiga amal qila olish, hamkorlikda, jamoada samarali ishlay olish.

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

mediamanbalardan zarur ma’lumotlarni izlab topa olish saralash, qayta ishlash, saqlash, ulardan foydalana olish, ularning xavfsizligini ta’minlash, mediamadaniyatga ega bo‘lish.

Dars turi: yangi bilim beruvchi.

Dars o‘tish metodi: ta’lim beruvchi, aqliy hujum, aralash, interfaol.

Dars jihozi: kompyuter, multimedia, slaydlar, mavzuga oid ko‘rgazmalar, elektron materiallar.

Baholash: o‘quvchilar bilimi reyting mezonlari asosida baholanib, dars oxiridada e’lon qilinadi.

Darsning borishi:

№	Bo‘limlar	Vaqti
1	Tashkiliy qism	3 daqiqa
2	O‘tgan mavzuni mustahkamlash	5 daqiqa
3	Yangi mavzu bayoni	15 daqiqa
4	Yangi mavzuni mustahkamlash	10 daqiqa
5	O‘quvchilarni rag‘batlantirish. Darsni yakunlash.	10 daqiqa
6	Uyga vazifa	2 daqiqa
Jami		45 daqiqa

I. Tashkiliy qism: salomlashish, navbatchi axboroti, sinf va o‘quvchilarning darsga tayyorgarligi tekshiriladi, o‘quvchilar ehtiyojlari aniqlanadi.

II. O‘tilgan mavzuni mustahkamlash. o‘tilgan mavzu yuzasidan suhbat, savol-javob o‘tkaziladi. Uy vazifasini bajarilishini tahlili o‘tkazilib no‘to‘g‘ri bajarilgan topshiriqlar yuzasidan ko‘rsatma beriladi.

III. Yangi mavzu bayoni:

Bunda □a□hin□ nomi bilan ataluvchi, foydalanuvchi yoki qurilma kompyuter tarmog‘iga ruxsatsiz kirish huquqiga ega bo‘lishi jarayoni tushuniladi□ □akerlar tarmoqqa kirish uchun foydalanuvchi nomi va parollarni topadi, bu, ayniqsa, foydalanuvchilar kuchsiz parol qo‘yganda yuz beradi□ □aker kirish huquqini olgandan keyin tizimdagi ma’lumotlarni o‘qiy oladi□ Bu ma’lumotlar jismoniy yoki yuridik shaxslarga tegishli bo‘ladi□ □akerlar ma’lumotlarni o‘zgartirishi (masalan, to‘lov ma’lumotlari), tashkilot yoki shaxsga zarar yetkazish uchun ularni buzib yuborishi mumkin

Malware

Malware kompyuter bilan bog‘liq faoliyatga zarar yetkazuvchi har qanday dasturni ifodalash uchun qo‘llanadigan atama. Tarmoqda asosiy muammo tug‘diruvchi dasturlar virus va spyware dasturlar Hisoblanadi. Viruslar o‘zlarini boshqa qurilmalarga avtomatik nusxalaydi, tarmoqqa ulanish viruslarning tarqalish ehtimolini oshiradi. Viruslar ma’lumotlarga zarar yetkazadi yoki

kompyuter tizimida muammolar keltirib chiqaradi. Parazit viruslar kompyuter tizimidagi fayllarga birikib oladi va belgilangan sana yoki vaqtda ishga tushadi. Makros viruslari hujjatning makros qismiga birikadi. Elektron pochta viruslari elektron xatga biriktirilgan fayllar bilan keladi va fayl ochilganda ishga tushadi. Tarmoqlar uchun unikal hisoblangan Worm dasturlari tarmoqlar bo‘ylab avtomatik tarqaladi. Worm dasturlari hech qanday faylga birikmaydi, ular o‘z fayllarini yaratadi. Troyan dasturlari odatiy dasturiy ta’minotga o‘xshasa ham, zararli dastur hisoblanadi. Troyan dasturlari veb saytlarda uchraydi, foydalanuvchi noqonuniy musiqa yoki filmni yuklab olishga harakat qilganda, ularning o‘rniga troyan dasturi yuklab olinishi mumkin. SpyWare dasturi foydalanuvchiga xabar bermasdan ma’lumotlarni maxfiy ko‘chirib oladi. Spyware dasturi kredit karta ma’lumoti, foydalanuvchi harakatini yozib olishi, foydalanuvchi nomlari va parollarni qo‘lga kiritishi mumkin. Spyware dasturi foydalanuvchi nomi va parolini olganidan keyin buzg‘unchilar tarmoqqa shu foydalanuvchi nomidan kira oladi. Kompyuter tarmog‘idagi yana bir muammo shundaki, spyware dasturi ma’lumotlarni to‘plagandan keyin ularni boshqa serverga uzatadi. Agar ular key logger dasturidan foydalansa, dastur foydalanuvchi bosgan klavishlarni yozib oladi va ularning ichida maxfi y ma’lumotlar ham bo‘lishi mumkin. Dos hujumi hizmat ko‘rsatishni rad etish (Denial of service - DoS) hujumi serverga ishlash darajasidan ko‘p so‘rovlar yuborishga mo‘ljallangan. Ularni ishga tushirish oson, lekin kuzatish murakkab. Ular tashkilot tarmog‘i yoki veb saytini buzish uchun qo‘llanadi. Natijada foydalanuvchilar tarmoqqa, mijozlar veb saytga kira olmasligiga sabab bo‘ladi. Veb sayt hujumlari har bir soniyadagi so‘rovlar (requests per second - RPS) bilan o‘lchanadi, veb saytni ishdan chiqarish uchun 50 ta RPS yetarli bo‘ladi. Tarmoq hujumlari gigabit/soniya (Gbit/s) bilan o‘lchanadi, tarmoqni foydalanishga yaroqsiz qilish uchun 20 Gbit/s kifoya qiladi. DoS hujumlari ma’lumotlarga kirolmaydi, lekin ularning buzilishiga sabab bo‘ladi. DoS hujumlari bir necha soat, kun yoki hafta davom etishi mumkin. DoS hujumlari yuklamani oshirish uchun bitta internet ulanish nuqtasidan foydalanadi. Lekin taqsimlangan “xizmat ko‘rsatishni rad etish” (distributed denial of service - DDoS) hujumlari tarmoq bo‘yicha bir nechta ulanish nuqtalaridan foydalanadi. Shuning uchun ulardan himoyalanish juda qiyin. DoS hujumlarini uyushtiruvchilarning maqsadi haqiqiy buzg‘unchilik (kiber buzg‘unchilik) yoki haktivizmning (tashkilotni tanqid qilish, yoqtirmaslikni ko‘rsatish uchun faollar kampaniyasi) bir qismi bo‘lishi mumkin.

IV. Yangi mavzuni mustahkamlash: o‘tilgan mavzu yuzasidan suhbat, savol-javob o‘tkazish orqali bilimlarini mustahkamlash.

V. Darsni yakunlash: o‘quvchini yutuq va kamchilliklarini muhokama qilish, rag‘batlantirish.

VI. Uyga vazifani e’lon qilish: yangi mavzuni to‘liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

O‘IBDO‘: ______________________ ______________ ______________

(imzo) *(sana)*

veb-saytimiz: Zokirjon.com

Zokirjon.com. veb-sayiti orqali o'zingiz uchun kerakli hujjatlarni yuklab olishingiz mumkin.

Zokirjon Admin bilan

90-530-68-66, 91-397-77-37 nomerga murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram orqali bog'lanishingiz nza456 yoki nza445 izlab telegramdan yozishingiz so'raladi.

Telegramda murojaatingizga o'z vaqtida javob beriladi

42 listdan iborat informatika fanidan 11-sinf III chorak konspektni to'loq holda olish uchun telegramdan yozing.

Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

To'lov uchun: UZCARD *880*9860230104973329*summa#

Plastik egasi Nabiyev Zokirjon

DIQQAT!!!

Sizga bu OMONAT qilib beriladi.
To'liq holda olganingizdan so'ng:
Faqat o'zingiz uchun foydalaning.
Hech kimga bermang hattoki eng yaqin insoningizga ham.
Internet orqali veb-saytlarga joylamang.
Kanal va gruppalarga tarqatmang.

OMONATGA HIYONAT QILMANG.

Bizni hizmatdan foydalanib qulay imkoniyatga ega bo‘ling!

Bizda maktablar uchun quydagi hujjatlar mavjud.

1. **1-11-Sinflar uchun kelajak soati ish reja va konspektlari**
2. **1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan to‘garak hujjatlari**
3. **Sinf rahbar hujjatlari**
4. **Metodbirlashma hujjatlari**
5. **Ustama hujjatlari**
6. **1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan konspektlar va tezislar**
7. **1-11-Sinflar uchun Ish rejalar (Taqvim mavzu rejalar)**
8. **Maktab ish hujjatlari**
9. **Direktor ish hujjatlari**
10. **MMIBDO‘ ish hujjatlari**
11. **O‘IBDO‘ ish hujjatlari**
12. **Psixolog hujjatlari**
13. **Xotin-qizlar qo‘mitasi ish hujjatlari**
14. **Kutubxona mudirasi ish hujjatlari**
15. **Besh tashabbus hujjatlari**
16. **Ommalashtirish uchun dars ishlanmalar va ochiq dars ishlanmalar, taqdimotlar, slaydlar**