



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
XALQ TA'LIMI VAZIRLIGI



RESPUBLIKA TA'LIM
MARKAZI

UMUMIY O'RTA TA'LIMNING MILLIY O'QUV DASTURI

INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI



unicef 



Xalq ta'limi vazirining 2020-yil 9-dekabrdagi **“Umumiy o'rta ta'limning Milliy o'quv dasturining dastlabki loyihasini tasdiqlash va tajriba-sinovdan o'tkazish to'g'risida”**gi 298-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan.



MUNDARIJA

1.	ANIQ FANLAR TAVSIFI.....	3
1.1.	Aniq fanlar integratsiyasi.....	3
2.	MAKTAB BITIRUVCHILARIGA ANIQ FANLAR BO'YICHA QO'YILADIGAN TALABLAR.....	6
2.1.	Axborot bilan ishlash kompetensiya.....	6
2.2.	Amaliy kompetensiya.....	7
2.3.	Informatika va AT fani orqali tayanch kompetensiyalarni rivojlantirish bo'yicha tavsiyalar.....	8
3.	UMUMIY O'RTA TA'LIMDA INFORMATIKA VA AT FANINI O'QITISH.....	9
3.1.	Informatika va AT fanini o'qitish konsepsiyasi	9
3.2.	Maktab bitiruvchilariga Informatika va AT fani bo'yicha qo'yiladigan talablar	20
3.3.	Informatika va AT fani bo'yicha o'quvchilarga sinflar kesimida qo'yiladigan talablar	22
4.	INFORMATIKA VA AT FANI BO'YICHA O'QUV DASTURLARI	30
4.1.	Informatika va AT, 8-sinf	



1. ANIQ FANLAR BLOK-MODULI TAVSIFI

1.1. Aniq fanlar blok-moduli tavsifi va predmetlar integratsiyasi

Aniq fanlar blok-moduli o'z ichiga matematika, informatika va axborot texnologiyalari o'quv predmetlarini qamrab oladi hamda mazkur fanlarning o'zaro aloqadorligini ta'minlaydi.

O'quvchilarning matematik madaniyati, matematika fanidan ilmiy jihatdan boxabarligi ularning dunyoqarashlarini shakllantirish, tafakkurini rivojlantirishda zarur bo'lgan amaliy muammolarni hal qilish, funksional bilimdonlik, mantiqiy fikrlash, shuningdek, insonning umumiy madaniyatini shakllantirishda Informatika va axborot texnologiyalari hamda matematika, fanlari muhim ahamiyat kasb etadi.

O'quvchining ichki motivatsiyasining qanchalik shakllanganligi aniq fanlarga qiziqishi, atrof-muhit muammolarini anglashi va uni hal qilishda muhim qarorlarni qabul qilishni bilishi hamda tabiiy va sotsial muhitga ta'sirini tahlil qilishda muhim o'rin egallaydi.

Axborot texnologiyalari usullari va vositalarini o'zlashtirish, muammolarni hal qilish layoqatini shakllantirish, real ob'ektlar va jarayonlarning axborot modellarini qo'llash, tahlil qilish va o'zgartirish ko'nikmalarini rivojlantirishdan iborat.

Algoritmik va hisoblash vositasi orqali fikrlash va kompyuter modellari orqali intellektual va ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirish, kompyuter texnologiyalari orqali axborot jarayonlarini amalga oshirishni ko'rib chiqish, kompyuter tizimlari va modellari bilan ishlash, axborotni himoya qilish usullarini o'rganish, interaktiv kompyuter modellari yordamida modellashtirish, rasmiylashtirish va loyihaviy tizimli yondashuvni rivojlantirishdan iborat.

Shu bilan birgalikda ixtisoslashtirilgan ta'lim yo'nalishida ham yoshlarning iste'dodi va qobiliyatini har tomonlama rivojlantirish, ularning ilm-fanni egallashga bo'lgan intilishlarini qo'llab-quvvatlash hamda ularni barkamol, jismonan va ruhan sog'lom shaxs sifatida Vatanga sadoqat ruhida tarbiyalash maqsadida fanlardagi mavzularni kengaytirib o'qitish maqsadga muvofiq.

Ta'lim texnologiyasi STEAM aniq fanlar blok-modulida o'quvchilarning egallagan bilim, ko'nikma va malakalarini kundalik hayot bilan bog'liqligini ko'rsatishda dars va sinfdan tashqari mashg'ulotlarda o'quv tadqiqotlarini o'tkazish, tajribalarni bajarish, loyihalashtirishga yo'naltirilgan ijodkorligini tarbiyalash, yangiliklar yaratishga bo'lgan qiziqishlarini rivojlantirishga qaratilgan.

Bu texnologiyani amalga oshirishda o'quvchilar tomonidan turli texnik qurilmalarni yasash uchun loyihalar yaratish, loyiha asosida qurilmaning maketini yaratish va uni amaliyotda ishlatib ko'rish, kamchiliklarini topish hamda uni bartaraf etish kabi vazifalar bajariladi.



Aniq fanlar blok-modulida o'quvchilar mantiqiy fikrlashini va amaliy ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilgan xalqaro baholash dasturi (**PISA, TIMSS**) talablariga mos keladigan topshiriqlar bilan ishlashga mo'ljallangan amaliy mashg'ulotlar hamda mustaqil bajarishga va ijodiy fikrlashga undovchi amaliy topshiriqlar bilan ishlashni yosh avlod ongiga singdirish o'qituvchi oldidagi asosiy vazifalardan biri sanaladi.

Aniq fanlarni o'qitishda nafaqat ularning o'zaro ichki, balki tashqi, ya'ni turdosh blok-modullar tarkibiga kiruvchi fanlar bilan integratsiyasi ham katta ahamiyatga ega. Jumladan, quyidagi fan yo'nalishlari bilan o'zaro chambarchas aloqalari muhim hisoblanadi:

Ona tili va adabiyot, xorijiy tillar orqali shakllantiriladigan kompetensiyalar tabiiy va iqtisodiy fanlarni o'qitishda o'quvchilarning ijodiy fikrlashini rivojlantirishda, yozma va og'zaki ravishda o'z qarashlarini ravon bayon etish malakalarini hosil qilishda, ilmiy atamalarni to'g'ri qo'llash hamda baxs-munozaralar jarayonida erkin muloqot qilishga o'rgatishda muhim o'rin tutadi.

Tarix o'quv predmeti tabiiy va iqtisodiy fanlar bilan ham bevosita bog'langan. Ilm-fan yutuqlarining ishlab chiqarish sohalari, iqtisodiy-ijtimoiy munosabatlarining rivojlanishi va atrof-muhit holatiga ta'sirini ko'rsatishda tarixiy ma'lumotlarning ahamiyati kattadir.

Matematika-o'quv predmeti insonning intellektini, diqqatini rivojlantirishda, ko'zlangan maqsadga erishish uchun qat'iyat va irodani tarbiyalashda, algoritmik tarzda tartib-intizomlilikni ta'minlashda va tafakkurini kengaytirishda katta o'rin tutadi. Matematika olamni bilishning asosi bo'lib, tevarak-atrofdagi voqea va hodisalarning o'ziga xos qonuniyatlarini ochib berish, ishlab chiqarish, fan-texnika va texnologiyalarning rivojlanishida muhim ahamiyatga ega.

Informatika va AT o'quv predmetini o'qitish ilmiy-texnik jihatdan yanada rivojlanish uchun raqamli iqtisodning ustuvorligini e'tiborga oladi, umumiy o'rta ta'lim muassasalari o'quvchilarining raqamli texnologiyalar borasidagi kompetensiyasi va madaniyatini hamda tanqidiy fikrlash qobiliyati va kreativ axborot-kommunikatsion kompetensiyalarini rivojlantirish uchun xizmat qiladi. Tabiat hodisalarini va asosiy fizik jarayonlarni anglash bilan birga, texnika va texnologiyalarni rivojlantirishda Informatika va AT qonunlarini amalda qo'llashni o'rganadilar. Fanni o'qitish jarayonida o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyati, aqliy rivojlanishi va umuminsoniy qadriyatlarni shakllantirish, olamning yagona manzarasiga oid tafakkur, informatika va axborot texnologiyalari fanida olgan amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish hamda egallagan bilimlardan kundalik hayot faoliyatlarida foydalanish ko'nikmasini shakllantirishni ko'zda tutadi.

Jadal rivojlanayotgan raqamli asrda innovatsion mahsulotlarni yaratish uchun yangi bilimlarni o'zlashtirish va amalda qo'llashning tobora ortib borayotgan ahamiyati milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini va milliy



xavfsizlik strategiyalarining samaradorligini belgilovchi muhim omillardan biridir.

Globallashuv davrida mehnat bozori talablariga mos, nostandart masalalarni ijodkorlik yondoshuvi asosida yecha oladigan yoshlarni tarbiyalash masalasini amalga oshirish uchun muayyan fikrlash modellari zarur, bolalarda bunday fikrlash modellari maktab yoshida shakllanadi.

Jahon ta'lim tizimida fan va innovatsiya faoliyatining yutuqlaridan keng foydalanish, jamiyat va davlat hayotining barcha sohalarini izchil va barqaror rivojlantirish mamlakatning munosib kelajagini barpo etishning muhim omili. Yuqori kasbiy kompetentlikka ega, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash, ta'limda innovatsiyalar, o'qitishning zamonaviy, interaktiv va ijodiy uslublarini keng joriy etish o'quvchilarning motivatsion, kognitiv, operatsion, refleksiv va o'z-o'zini baholash kabi indikatorlar asosida ilmiy izlanishlarni amalga oshira oladigan qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi.

Innovatsion iqtisodiyotda zamonaviy AKT ni yuqori darajada bilish, raqamli texnologiyalarni o'zlashtirish va rivojlantirish qobiliyati o'ta muhim omil sifatida qaraladi.

Informatika va AT o'quv predmeti - umumiy o'rta ta'lim o'quv fanlarining tarkibiy qismi, o'quvchilarga ilm-fan asoslari to'g'risidagi bilimlarni amaliyotga joriy qilish, inson faoliyati, umumiy, raqamli va moddiy madaniyatning turlarini shakllantirishning umumiy tamoyillari, o'ziga xos ko'nikmalarini o'zlashtirish, shuningdek, raqamli texnologiyalar asosida amaliy muammolarning innovatsion yechimlarini topish va hayotga tadbiq etish imkonini beradi.



2. MAKTAB BITIRUVCHILARIGA ANIQ FANLAR BO'YICHA QO'YILADIGAN UMUMIY TALABLAR

(umumiy o'rta ta'lim bitiruvchilariga qo'yiladigan talablar)

2.1 AXBOROT BILAN ISHLASH KOMPETENSIYASI

atrofimizdagi olam bilan bog'liq bo'lgan axborotning ahamiyatini tushuntiradi;

o'rganilayotgan asosiy tushunchalar: axborot, algoritm, model - va ularning xususiyatlari haqida tasavvurini shakllantiradi;

o'zini o'zi boshqaradi, o'zini o'zi anglaydi, o'quv faoliyatida mustaqil qarorlar qabul qiladi;

to'plam, to'plam elementi, qism to'plam, tegishlilik, to'plamlar kesishmasi va birlashmasi, ta'rif, aksioma, teorema, isbot kabi tushunchalardan tayanch darajada foydalanadi;

mulohazalarning to'g'ri-noto'g'riligini ko'rsatayotgan misollarni keltiradi;

natural son, tub va murakkab sonlar, sonlar bo'linishi, butun son, oddiy kasr, o'nli kasr, ratsional son, arifmetik kvadrat ildiz, irratsional son kabi tushunchalardan foydalanadi;

ratsional sonlar va maxsus ko'rinishdagi irratsional sonlar ustida amallarni bajaradi; sonlarni taqqoslaydi;

sonlarni yaxlitlaydi; oddiy va o'nli kasrlar ko'rinishdagi sonlarni tartiblaydi;

natural va manfiy butun darajalarni o'z ichiga olgan sonli ifodalar qiymatlarini hisoblashlarda murakkab bo'lmagan almashtirishlarni bajaradi;

butun ifodalarning murakkab bo'lmagan almashtirishlarni bajaradi;

qavslarni ochadi, o'xshash hadlarni keltiradi, umumiy ko'paytuvchini qavsdan tashqariga chiqaradi;

ifodalarning qiymatlarini hisoblashlarni soddalashtirishda, qisqa ko'paytirish formulalardan foydalanadi;

kasr-chiziqli va kvadrat ildizlarni o'z ichiga olgan ifodalarning murakkab bo'lmagan almashtirishlarni bajaradi;

sonning standart ko'rinishi tushunchasidan foydalanadi;

tenglik, sonli tenglik, tenglama, tenglama ildizi tushunchalaridan foydalanadi;

amaliy va boshqa o'quv predmetlardagi masalalarni yechishda chiziqli, kvadrat tenglama va tengsizliklarni tuzadi va yechishning analitik va noanalitik usullaridan (masalan, "sinashlar usuli") foydalanadi;

ustunli va doiraviy diagrammalar, ma'lumotlar jadvallari, o'rta arifmetik, mediana, sonli qatorning eng katta va eng kichik qiymati, tarqoqligi, tushunchalaridan tayanch darajada foydalanadi;

atrofdagi jarayonlarni ifodalaydigan jadval va diagramma ko'rinishida berilgan ma'lumotlarni o'qiydi, tushuntiradi va almashtiradi, atrof-muhitda



tasodifiy ravishda o'zgaradigan miqdorlarni, jumladan o'lchash natijalarini ko'radi;

kompyuter dasturlari va Internetda ishlash jarayonida axborot etikasi talablariga va qoidalariga amal qiladi;

maqsadga muvofiq yo'qolgan axborotlarni izlaydi, individual qismlarni solishtiradi.

2.2. AMALIY KOMPETENSIYA

shaxsiy hayotiga, kasbiy ta'lim faoliyatiga, jamiyatning ijtimoiy hayotiga, fan va texnikaga oid axborotlarni qayta ishlaydi;

axborotni tadbqiq qilish imkoniyatlarini aniqlaydi hamda vaziyatning muhim jihatlarini aks ettiradigan informatsion model tuzadi;

amaliy masalaning algoritmik yechimi yoki dasturiy yechimdan olingan natijalar ustida fikr yuritadi;

dasturlashning asosiy tuzilmalaridan foydalangan holda standart masalalarni algoritmini tuzadi;

matematik yechimni real muammo kontekstiga ko'chiradi, talqin qiladi va baholaydi;

matematik yechim bilan dasturiy yechimni taqqoslaydi va mulohazalarni muammo kontekstiga mos ekanligini baholaydi;

amaliy masalalarni yechishda hisoblash natijalarini baholaydi;

foizlar, proporsiyalar va kasrlarga oid masalalarni yechadi;

chiziqli tengsizliklarni va murakkab bo'lmagan tengsizliklarni yechadi;

kvadrat tenglama va tengsizliklarni yechadi;

tengsizliklar va ularning sistemalari yechimlarini sonli o'qda tasvirlaydi;

dasturlash tillaridan birida dastur yaratadi;

tanlangan mutaxassislik uchun tayyor dasturlarni ishlatadi, ma'lumotlar taqdim etish va tahlil qilishda kompyuter vositalaridan foydalanadi;

audiovizual ma'lumotlar uchun mo'ljallangan dasturiy vositalar bilan ishlaydi;

matnli hujjatlar, shu jumladan chizmalar va boshqa illyustratsion materiallar, taqdimotlar tayyorlaydi;

o'quv va amaliy masalaning matematik yechimini yoki hulosalarni hosil qilishda o'rganilgan matematik tushunchalarni, asoslarni, usullarni, fikr yuritishda mantiqiy qobiliyatni va vositalarni qo'llaydi;

jamiyatda duch keladigan axborot qarama-qarshiliklarni aniqlaydi va muaommalarni hal qilishda mustaqil ravishda qaror qabul qiladi.



2.3. ANIQ FANLAR ORQALI O'QUVCHILARDA TAYANCH KOMPETENSIYALARNI RIVOJLANTIRISH BO'YICHA TAVSIYALAR

Umumiy o'rta ta'lim tizimida o'quvchilarda fanga oid kompetensiyalar bilan birgalikda tayanch kompetensiyalar shakllantirilishi belgilab berilgan. Aniq fanlar bloki yo'nalishidagi fanlari orqali o'quvchilarda tayanch kompetensiyalarni shakllantirish ular o'zlashtirgan bilimlari asosida egallagan ko'nikma va malakalarini turli vaziyatlarda qo'llay olishga qaratilishi maqsadga muvofiq.

Jumladan, **kommunikativ kompetensiyalarni** shakllantirishda davlat tili, horijiy tillarni o'zlashtirishda mustaqil, ijodiy fikrlash, yozma va og'zaki ravon bayon etish malakalarini shakllantirishda aniq fanlarga oid atamalarni to'g'ri talafuz qilish, izohlab berish hamda erkin muloqot qilishga o'rgatish zarur.

Fanlarni o'qitishda **axborot bilan ishlash kompetensiyasini** samarali rivojlantirish imkoniyatlarini kengaytiruvchi zamonaviy axborot-telekommunikatsiya vositalaridan muntazam foydalanish zarur. Bunda o'quvchilarni fanga oid axborotlarni turli manbalardan izlash, tahlil qilish va axborot havfsizligiga rioya qilgan holda axborot vositalari bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantirishda mobil qurilma (telefon, planshet va boshqa gadjetlar) lardan foydalanish tavsiya etiladi.

O'z-o'zini rivojlantirish kompetensiyasini shakllantirishda umuminsoniy fazilatlariga ega bo'lish, Vatanni sevish, huquqiy, iqtisodiy bilimlarga ega bo'lish, yangiliklarga intilish va o'zlashtirgan nazariy bilimlari asosida mustaqil qaror qabul qilishga, jamiyatda ro'y berayotgan progressiv va innovatsion o'zgarishlardan xabardor bo'lish hamda ulardan kundalik hayotda foydalana olishga o'rgatish zarur.

Ijtimoiy-emotsional va fuqarolik kompetensiyasini shakllantirishda fuqarolik burch, ijtimoiy va siyosiy rivojlanish, favqulodda vaziyatlar, ekologik muammolar haqida bilimlarga ega bo'lish hamda badiiy, ilmiy va san'at asarlarini tushunish hamda ularni asrashda tashkilotchilik xislatlarini rivojlantirishdan iborat.



3. INFORMATIKA VA AT FANI BO'YICHA O'QUV DASTURLARI

TUSHUNTIRISH XATI

Mazkur dastur O'zbekiston Respublikasining 2035-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PF-5712-son Farmoni asosida qabul qilingan "O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi", 2025-yilgacha O'zbekiston sanoatining rivojlanishi konsepsiyasi hamda O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyovning 2020-yil 24-yanvarda Oliy majlisga murojaatnomasida belgilangan vazifalar asosida ishlab chiqilgan.

Bugungi kunda umumta'lim maktablarida ta'lim olayotgan o'quvchilarda raqamlashtirilgan muhitda ta'lim olishi, yashashi va ishlashi uchun zarur ko'nikmalarni shakllantirish dolzarb masalaga aylandi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari so'nggi yillarda jamiyatni o'zgartirdi. Shu bilan birga katta mehnat migratsiyasi, rivojlanmagan ijtimoiy infratuzilma qashshoqlik va ishsizlikning yuqori darajasi, infratuzilmaning eskirganligi, kadrlar Kompetensiyasilarining kasbiy rivojlanish strategik maqsadlariga nomuvofiqligi, intellektual mulkni himoya qilish muammolari, oliy ma'lumot olish imkoniyatlarining, yuqori texnologiya va ilm-fanga asoslangan ishlab chiqarishning rivojlanmaganligi, malakali xodimlarning yetishmasligi, o'rta bo'g'in rahbar va xodimlarning past darajadagi axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT)dan foydalanish malakasi, ishchilarda mehnatga nisbatan rag'batning kamligi, ishchi va muhandis-texnik kasblar obro'sining tushgani, eskirgan ish usullaridan foydalanish kabi muammolar o'z yechimini kutmoqda.

Jamiyatda raqamli texnologiyalarning yangi to'lqini kutilmoqda, bu esa barcha sohalarni rivojlantirishda innovatsiyalarning rolini kuchaytiradi. Raqamli texnologiyalarni rivojlantirishda kechikish milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini pasaytirishi, shuningdek, o'sib borayotgan geosiyosiy raqobat sharoitida uning zaifligini oshirishi mumkin.

Xususan, jamiyatda kutilayotgan raqamli texnologiyalar sharoitida umumta'lim maktablarida "Informatika va AT" fanini o'qitish o'quvchilarda kreativ axborot-kommunikatsion kompetensiyasi, innovatsion ko'nikmalarni shakllantirish, ularda maktabdan keyingi ta'lim bosqichi yoki mustaqil hayotga qadam qo'yishda zarur bo'ladigan tayanch kompetensiyasi va dunyoqarashni shakllantirishda asosiy yechim bo'lib xizmat qiladi.

"Informatika va axborot texnologiyalari" fanini o'zlashtirgan umumta'lim maktablari bitiruvchilari mustaqil hayot va ishlab chiqarishning barcha tarmoqlarida zamonaviy axborot kommunikatsion texnologiyalar asosida innovatsion tadqiqot va hayotiy muammolarni yechish ko'nikmalarini yanada rivojlantirish, bir so'z bilan aytganda kreativ va



innovatsion, yuqori raqobatbardosh dasturiy mahsulotlarni ishlab chiqarishda “yetakchi” rolni bajarishi zarur.

Buyuk Britaniya, Fransiya, Germaniya, AQSh, Izrail, Janubiy Koreya, Xitoy Xalq Respublikasi va boshqa rivojlangan davlatlar ta’lim tizimida ham «Informatika va axborot texnologiyalari» fani umumiy ta’limning asosiy bo’g’ini hisoblanib, jahon bozoriga malakali mutaxassislar tayyorlashning muhim bosqichi va tashkil etuvchilaridan biri deb qaraladi.

Umumiy o’rta ta’lim muassasalarida Informatika va axborot texnologiyalari fanini o’qitishning asosiy maqsadi:

O’zbekiston Respublikasining rivojlanishida raqamli savodxonlik va madaniyatni, tanqidiy fikrlash hamda kreativ axborot-kommunikatsion kompetensiyalarni yosh avlodlarda shakllantirish uchun sharoit yaratish.

Umumta’lim maktablari o’quvchilarida XXI asr ko’nikmalarini shakllantirish orqali mustaqil hayotga tayyorlash, ijodkorlikni shakllantirish va jamoa bo’lib ishlashni o’rgatish, nostandart sharoitlarda to’g’ri, iqtisodiy, ekologik trendlarga mos adekvat yechimni topish, xalqaro baholash dasturlarida ishtirok etib yuqori natijalarni ko’rsata oladigan yoshlarni tarbiyalashga mo’ljallangan.

o’quvchilarni mantiqiy fikrlashini va amaliy ko’nikmalarini shakllantirishga qaratilgan xalqaro baholash dasturi (PISA, TIMSS) talablariga mos keladigan topshiriqlar bilan ishlashga mo’ljallangan amaliy va mustaqil mashg’ulotlar bajarishga hamda ijodiy fikrlashga undovchi amaliy topshiriqlar bilan ishlashni ko’zda tutadi.

Umumiy o’rta ta’lim muassasalarida “Informatika va axborot texnologiyalari” fanini o’qitishning asosiy vazifalari:

umumiy o’rta ta’limning barcha bosqichlarida “Informatika va axborot texnologiyalari” fanini uzluksiz ta’limda o’qitish tizimini yaratish;

“Informatika va axborot texnologiyalari” fanini o’qitishning zamonaviy shakl, usul va texnologiyalari, mazmuni, uning moddiy-texnik ta’minotini modernizatsiyalash va kadrlar salohiyatini oshirish;

intellektual salohiyat va raqamli madaniyatni shakllantirish;

zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida hayotiy muammolarni yechish, loyihalashtirish, modellashtirish va boshqarish kabi universal faoliyatlarni o’zlashtirish;

raqamli jamiyatdagi masalalarni yechishda samarador texnologiyalarni tanlash;

kreativ fikrlash va innovatsion faoliyat yuritish ko’nikmasini shakllantirish orqali maqsadli axborot tizimlarini va mehnatga ta’sir o’tkazishning innovatsion usullarini yaratish;

ta’lim jarayonida tayanch bilim, ko’nikma va kompetensiyasini egallash orqali mustaqil hayotda zarur bo’ladigan bo’lajak kasbni to’g’ri tanlash;



yangi bilimlarni egallash, mukamallikka erishish uchun raqamli texnologiyalar asosida o'z ustida mustaqil ishlash va faoliyat yuritish;
umri davomida tahsil oladigan yoshlarni tarbiyalash;

“Informatika va axborot texnologiyalari” fanini o'qitishning zamonaviy texnologiyalarini va ilg'or amaliyotini ommalashtirish hamda rag'batlantirish.

Mazkur o'quv dasturida informatika va axborot texnologiyalari fani ixtisoslashtirilgan ta'lim uchun qo'shimcha soatlar (*) bilan berilgan. Bunda ajratilgan qo'shimcha soatlarni taqsimlashda o'qituvchilar ijodiy yondashgan holda, o'zlashtirilishi qiyin mavzular hamda amaliy mashg'ulotlarga e'tibor qaratishlari tavsiya etiladi. Bunda o'quvchilarning ijodkorligi va amaliy ko'nikamalari rivojlantiriladi.

Ushbu o'quv dasturida boblar kesimida mavzularga ajratilgan umumiy soatlar hajmi keltirilgan bo'lib, ularning taqsimlanishi o'qituvchi tomonidan ijodiy yondoshgan holda amalga oshiriladi. Jumladan, taqvim mavzuiy-rejani tuzishda o'quv dasturida boblarga ajratilgan (mavzularga berilgan) umumiy soat hajmidan chiqmagan holda taqsimlanishi zarur.

Shuningdek, o'quvchilarning Davlat ta'lim standartini o'zlashtirish yuzasidan o'tkazilgan monitoring natijalariga ko'ra o'quvchilar bilimida aniqlangan bo'shliqlarni to'ldirish maqsadida mavzularga ajratilgan soat hajmini 15% gacha o'zgartirish va metodik kengash yig'ilishida kelishilgan holda maktab pedagogika kengashida muhokama qilinib, tasdiqlanishi maqsadga muvofiqdir.



VIII SINF

(34 soat, haftasiga 1 soat; *68 soat, haftasiga 2 soat)

I bob. SMM – IJTIMOIIY MEDIA MARKETING

(5+*5 soat)

SMM (Social media marketing – ijtimoiy media marketing) haqida. SMM imkoniyatlari: afzalliklari, kamchiliklari. Brend tushunchasi. SMMning asosiy vazifalari. Amaliy mashg'ulot.

SMM platformalar bilan tanishish. Facebook tarmog'i. Facebook tarmog'ida ro'yxatdan o'tish. Facebook tarmog'i bo'limlari bilan ishlash. Amaliy mashg'ulot.

SMM platformalar bilan tanishish. YouTube sayti. YouTube saytida ro'yxatdan o'tish va foydalanish. Amaliy mashg'ulot.

SMM platformalar bilan tanishish. Telegram tarmog'i. Telegram tarmog'ida ro'yxatdan o'tish. Telegram tarmog'ini sozlash. Amaliy mashg'ulot.

SMM platformalar bilan tanishish. Instagram tarmog'i. Instagram tarmog'ida ro'yxatdan o'tish. Instagram tarmog'idan foydalanish. Instagram sahifalarini ko'rib chiqish va xabarlar bilan tanishish. Amaliy mashg'ulot.

II bob. SMM LOYIHALARI BILAN ISHLASH

(5+*6 soat)

SMMni internet tizimida harakatlantirish. SMMni internet tizimida harakatlantirish. SMM asosida tadqiqot loyihalarini yuritish va uning bosqichlari. SMM mutaxassisining vazifalari. Amaliy mashg'ulot.

Amaliy ish. Maqsadga yo'naltirilgan tadqiqot loyihasi rejasini tuzish.

SMM asosida tadqiqot loyihalarini boshqarish. YouTube saytida kanal ochish. YouTube saytida shaxsiy kanal ochish. YouTube saytida shaxsiy kanalni sozlash. YouTube saytida kanalga video joylashtirish.

SMM asosida tadqiqot loyihalarini boshqarish. Facebook tarmog'ida sahifa ochish. Facebook tarmog'ida sahifa ochish. Facebook tarmog'ida sahifani sozlash. Amaliy mashg'ulot.

SMM asosida tadqiqot loyihalarini boshqarish. Telegram tarmog'ida kanal ochish. Telegram tarmog'ida kanalni sozlash. Amaliy mashg'ulot.

III bob. CMS-KONTENTNI BOSHQARISH TIZIMLARI

(9+*8 soat)

CMS (content management systems – kontentning boshqarish tizimlari) haqida. CMS'ning imkoniyatlari: afzalliklari va kamchiliklari. CMS'ning xususiyatlari.

CMS platformalari bilan tanishish. CMS platformalari turlari: ochiq



kodli, yopiq kodli. CMS platformasi bilan tanishish: WordPress, Joomla, Drupal.

Amaliy ish. WordPress, Joomla, Drupal platformalari bilan tanishish.

‘SMS’da maqsadga yo‘naltirilgan web-sayt yaratish. CMS’ni o‘rnatish usullari (WordPress misolida). WordPress.com taklif etgan bepul xosting yordamida sayt yaratish. OpenServer lokal veb-server to‘plamini o‘rnatish. Veb-sayt ma’lumotlar bazasini yaratish. Veb-sayt domen nomini ro‘yxatdan o‘tkazish. Veb-sayt platformasini o‘rnatish.

Amaliy ish. WordPress’da maqsadga yo‘naltirilgan veb-sayt yaratish.

Web-sayt dizayni bilan ishlash. Web-sayt uchun shablon tanlash. Web-sayt dizayni bilan ishlash. Veb-sayt qismlariga element qo‘shish.

Amaliy ish WordPress’da veb-sayt dizayni bilan ishlash.

Web-sayt tarkibi bilan ishlash Veb-sayt tarkibini shakllantirish. Veb-saytni kontentlar bilan to‘ldirish. Veb-sayt menyularini shakllantirish.

Amaliy ish. WordPressda web-saytning tarkibi bilan ishlash.

IV bob. LMS – TA’LIMNI BOSHQARSH TIZIMLARI

(7+*6 soat)

LMS (Learning management systems – ta’limni boshqaruv tizimlari) haqida. Masofaviy o‘qish va LMS haqida tushuncha. LMS’da ta’lim olish imkoniyatlari: afzalliklari va kamchiliklari. LMS’ning asosiy vazifalari.

LMS platformalari turlari va vazifalari. LMS platformalari bilan tanishish. LMS’ning bulutli platformalari. Serverga asoslangan LMS platformalari. CMS bilan integrallashgan LMS platformalari.

Amaliy ish. Schoology, iSpring Learn, Google Classroom, Moodle, LearnDash platformalari bilan tanishish.

LMS asosida masofaviy ta’lim olish. Moodle platformasi. Moodle platformasi haqida tushuncha. Moodle platformasida ta’lim olish.

Amaliy ish. Moodle platformasida ta’lim olish. Moodle ro‘yxatdan o‘tish va kursni tanlash. Kurs materiallari bilan tanishish. Nazorat topshiriqlarini topshirish. Online muloqot qilish.

LMS asosida masofaviy ta’lim olish. Google Classroom platformasi. Google Classroom platformasi haqida tushuncha. Google Classroom platformasida o‘quv kursiga a‘zo bo‘lish. Google Classroom platformasida o‘quv kursi bilan tanishish.

Amaliy ish. Google Classroom platformasida ta’lim olish. LMS da ro‘yxatdan o‘tish va kursni tanlash. Kurs materiallari bilan tanishish. Nazorat topshiriqlarini topshirish. Online muloqot qilish.



V bob. MOOC – OMMAVIY OCHIQ ONLAYN KURSLAR (5+*4 soat)

MOOC (massive open online courses – mashxur ochiq onlayn kurslar) haqida. MOOC haqida tushuncha. MOOC'da ta'lim olish imkoniyatlari: afzalliklari va kamchiliklari. MOOCning asosiy vazifalari.

MOOC platformalari turlari va vazifalari. MOOC platformalari turlari. Topshiriqqa asoslangan MOOC platformalari. Kontentga asoslangan MOOC platformalari. Tarmoqqa asoslangan MOOC platformalari. MOOC platformalari bilan tanishish.

Amaliy ish. Coursera, Khan Academy, Lektorium, EdX, Udemy platformalari bilan tanishish.

MOOC asosida masofaviy ta'lim olish. Khan Academy platformasi bilan ishlash. Khan Academy platformasi orqali ta'lim olish.

Amaliy ish. Khan Academy platformasida ta'lim olish. MOOC platformasida ro'yxatdan o'tish va kursga a'zo bo'lish. Kurs materiallari bilan tanishish. Nazorat topshiriqlari bilan ishlash. MOOC platformasida sertifikatni yuklab olish.

VI bob. WEB-FREELANCE – INTERNETDA DAROMAD TOPISH (3+*5 soat)

Web-Freelance haqida tushuncha. Freelance va frilanser haqida tushuncha. Freelancing imkoniyatlari: afzalliklari va kamchiliklari. Freelance faoliyatini boshlash bosqichlari.

Freelance saytlari bilan tanishish. Freelance veb-saytlar haqida tushuncha. Internetda frilanserlik bilan shug'ullanuvchi sohalar. Freelance saytlari bilan tanishish.

Amaliy ish. Fiverr, Upwork, Freelancer.com saytlari bilan ishlash

MAVZUIY REJALASHTIRISH

№	Bo'lim va boblar nomi	Jami soatlar taqsimoti		
		Jami	Nazariy	Amaliy
1	Smm – ijtimoiy media marketing	5	2	3
2	Smm loyihalari bilan ishlash	5	2	3
3	Cms-kontentni boshqarish tizimlari	9	5	4
4	Lms – ta'limni boshqarish tizimlari	7	3	4
5	Mooc – ommaviy ochiq onlayn kurslar	5	3	2
6	Web-freelance – internetda daromad topish	3	2	1
Jami:		34	17	17



IXTISOSLASHTIRILGAN TA'LIM UCHUN MAVZUIY REJALASHTIRISH

№	Bo'lim va boblar nomi	Jami soatlar taqsimoti		
		Jami	Nazariy	Amaliy
1	Smm – ijtimoiy media marketing	10	3	7
2	Smm loyihalari bilan ishlash	11	3	8
3	Cms-kontentni boshqarish tizimlari	17	5	12
4	Lms – ta'limni boshqarish tizimlari	13	4	9
5	Mooc – ommaviy ochiq onlayn kurslar	9	3	6
6	Web-freelance – internetda daromad topish	8	2	6
Jami		68	20	48



MILLIY O'QUV DASTURI ISHCHI GURUHI A'ZOLARI RO'YXATI

No	I.F.Sh.	Ish joyi va lavozimi
1	Matthew Goldie-Scot	Xalqaro konsultant
2	Yana Chicherina	UNICEF maslahatchisi
3	Aripov Mersaid Mirsiddikovich	Uzbekiston Milliy universitetining "Amaliy matematika va kompyuteri taxlili" kafedra mudiri, fizika-matematika fanlari doktori
4	Zakirova Feruza Maxmudovna	TATU qoshidagi pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tarmoq markazi direktori
5	Kamaltdinova Dilaram Turgunovna	Toshkent shahar M.Ulug'bek tumani 50-maktab, Informatika va axborot texnologiyalari fani o'qituvchisi
6	Fayzieva Maxbuba Raximjonovna	TDPU Informatika va uni o'qitish metodikasi kafedrasida dotsenti v.b., pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
7	Xaytullaeva Nafisa Saxobiddinovna	TDPU Informatika va uni o'qitish metodikasi kafedrasida dotsenti v.b., pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
8	Xoliyarov Yormamat Berdikulovich	Texnika fanlari nomzodi, dotsent. "Uz Agroservis" AJ huzuridagi "Mashina va mexanizmlar texnologiyalari ilmiy tadqiqot markazi" direktori
9	Eshpulatov Erkinbek Nuralievich	Toshkent axborot texnologiyalari universiteti huzuridagi uzbek - hind axborot texnologiyalar markazi, direktor o'rinbosari
10	Dottoev Sayfulla Xamidullaevich	TDPU «Axborot texnologiyalari markazi» boshlig'i
11	Sultanova Nadejda Aleksandrovna	Toshkent shahar Yakkasaroy tumani 160-son Ixtisoslashgan maktab informatika va matematika fanlari o'qituvchisi
12	Ipatova Lyudmila Viktorovna	Toshkent shahar Yunusobod tumani 257-maktab informatika va axborot texnologiyalari va matematika fanlari o'qituvchisi
13	Mamatkulov Ulug'bek Babaqulovich	Qashqadaryo viloyati Koson tumani 9-umumiy o'rta ta'lim maktab, Informatika va axborot texnologiyalari fani o'qituvchisi



14	Gafurova Manzura Muxamedjanovna	Toshkent shahar Shayxontoxu tumani 132- maktab Informatika va axborot texnologiyalari fani o'qituvchisi
15	Mamasaidov Muxammadkosim Axmadjonovich	Respublika ta'lim markazi, metodisti
16	Alimova Muxtarama Muxamedjanovna	Respublika ta'lim markazi, metodisti
17	To'raxanov Shoxrux Ulug'bekovich	Respublika ta'lim markazi, metodisti
18	Mamasaidov MuxammadSaid Muxammadkosim o'gli	Respublika ta'lim markazi, metodisti
19	Abdullajonov Arabboy Ibroxim o'g'li	Respublika ta'lim markazi Informatika va axborot texnologiyalari fani metodisti
20	Mo'minov Baxodir Boltaevich	Muhammad Al-Xorazmiy nomidagi TATU "Informatika asoslari" kafedrası mudiri t.f.d. Professor
21	Tursunova Feruza Raximjonovna	Xalq ta'limi xodimlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish hududiy markazi o'qituvchisi
22	Alimxanova Feruza Botirjonovna	Toshkent shahar Uchtepa tumani 193-sonli umumiy o'rta ta'lim maktabi o'qituvchisi
23	Mamarajapov Mirsalim Elmirzayevich	TDPU "Informatika va uni o'qitish metodikasi" kafedrası o'qituvchisi, pedagogika fanlari nomzodi dotsent
24	Alimov Dilmurod Duyshabayevich	Toshkent Davlat Yuridik universiteti Intelektual mulk kafedrası o'qituvchisi
25	Abdullayeva Muyassar Abdugapparovna	Toshkent shahar Sergeli tumanidagi 300-maktab Informatika va axborot texnologiyalari fani o'qituvchisi
26	Murodov Umid Abdullayevich	Toshkent viloyati Olmaliq shahar 23-maktab Informatika va axborot texnologiyalari fani o'qituvchisi