

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
JIZZAX DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI

MATEMATIKA VA INFORMATIKA FAKULTETI
MATEMATIKA O'QITISH METODIKASI KAFEDRASI



MUTAXASSISLIKKA KIRISH

FANINING O'QUV DASTURI

I-kurs

Bilim sohasi: 100000 - Ta'lim
Ta'lim sohasi: 110000 - Ta'lim
Ta'lim yo'nalishi: 60110600 - Matematika va informatika

Jizzax - 2022

Fan/modul kodi MKI1126	O'quv yili 2022-2023	Semestr 1	ECTS - Kreditlar 3	
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 1-semestrda 2 soat	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Mutaxassislikka kirish	30	60	90
2.	<p>I.Fanning mazmuni</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad-talabalarni oliy ta'lim tizimiga tayyorlash, umumiy o'rta, o'rta maxsus ta'lim va oliy ta'limni uzviliygini ta'mirlash, matematika va informatikaga oid umumiy qonun qoida atama ba tushunchalarni takrorlash, to'ldirish va qaytar aloqani ta'minlashga o'rgatish.</p> <p>Fanning vazifasi – talabani oliy ta'lim tizimiga moslashtirish , mustaqil ta'limga o'rgatish va yo'naltirish, umumiy o'rta, o'rta maxsus ta'lim va oliy ta'limni uzviligini ta'minlash, matematika va informatika boshlang'ich tushunchalarni umumlashtirishdan iborat.</p> <p>II.Asosiy nazariy qism(ma'ruza mashg'ulotlari) Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1.MODUL: TA'LIMNI TASHKIL ETISH MASALALARI.</p> <p>1.mavzu.Kredit modul tizimiga kirish (2 soat) Kredit modul tizimi haqida tushuncha. Matematika va informatika ta'lim yo'nalishi , uning maqsad vazifalari.</p> <p>2.mavzu. Matematika - informatika ta'lim yo'nalishining shuur – metodik, meoyiriy hujjatlari. (2 soat) Davlat ta'lim standarti. O'quv rejasi va uning tarkibiy qismlari . O'quv rejasida fan bloklari.</p> <p>3. mavzu. Ta'lim yo'nalishlarini o'zlashtirish natijalarini baholash. (2 soat) Baholash turlari va mezonlari. Qayta topshirish va qayta o'qish. Apellyarsiya shartlari.</p> <p>4.mavzu Plagiat va unga yo'l qo'ymaslik talablari. (2 soat) Plagiat haqida tushuncha, antiplagiat haqida huquqiy va me'yoriy hujjatlar. Mualliflik huquqi. Hammualliflik haqida tushuncha. Antiplagiat dasturlari: lokal va global (xorijiy va respublika). Plagiat uchun javobgarlik:</p> <p>2-MODUL MUSTAQIL TA'LIM OLIISH TEXNOLOGIYALARI</p> <p>5 – mavzu:Mustaqil ta'lim uning turlari va bajarilishi (2 soat) Mustaqil ta'limning maqsadi, vazifasi mustaqil ta'lim turlari, Mustaqil</p>			

ta'lim natijalarini baholash.

6-mavzu. Adabiyot bilan ishlash (2 soat)

Fan doirasida adabiyotlarni topish, saralash, saqlash, qaytab ishlash, havola va snoskalar berish, internet ma'lumotlaridan to'g'ri foydalanishni o'rganish. Tezish va maqolalar (IMRAT) tahlilini o'rganish. Kurs ishi, bituruv malakabiy ishlar magistrlik va doktorlik, disseptasiyalari, o'quv qo'llanma hamda darsliklar, monografiyalarni tahlilini o'rganish.

7-mavzu Kurs ishini yozish tartibi. Ijodiy materiallar tayyorlash. (2 soat)

Kurs ishi maqsadi va vazifasi. Kurs ishiga quyilgan ilmiy metodik va texnik talablar. Kurs ishi himoyasi. Taqdimotlarni tayyorlashda uzun zarur metodik va texnik talablar.

Ijodiy materiallar tayyorlash. Loyihalar bilan ishlash.

8-mavzu Talabalar ilmiy tadqiqot ishlarining turlari, tashkil etish va bajarish shakllari. (2 soat)

Talabalar ilmiy-tadqiqot ishlarining turlari, tashkil etish va bajarish ishlari

“Iqtidorli talabalar” ilmiy jamiyati, uning maqsadi va talabalarni ilmiy-tadqiqot ishlariga jalb etishdagi o'rni

O'quv jarayonida axborot qidirish va unga kutubxona ma'lumoti bibliografiya apparatining roli.

9-mavzu. Sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish texnologiyalari. (2 soat)

Sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish texnologiyalari. Fan to'garaklari. Fanga oid qoida, misol, masala, topshiriqlar, hamda loyiha ishlarini bajarishning eng sodda usullarini topish va o'rganish.

III Amaliy qism (amaliy mashg'ulotlari)

Fan bo'yicha rejalashtirilgan amaliy mashg'ulotlar davomida nazariy bilimlar mustahkamlanadi. Amaliy mashg'ulotlarda tatbiqlar keng qo'llanilayotgan asosiy matematik usullarni o'rgatishga e'tiborni kuchaytirish lozim. Ma'lum sababalarga ko'ra ma'ruzaga kirmagan va murakkab bo'lgan tushunchalarni amaliy mashg'ulotlarda ko'rib o'tish maqsadga muvofiqdir.

Amaliy mashg'ulotlarni o'tkazishda quyidagi didaktik tamoyillarga amal qilinadi:

- amaliy mashg'ulotlarining maqsadini aniq belgilab olish;
- o'qituvchining innovatsion pedagogik faoliyati bo'yicha bilimlarni chuqurlashtirish imkoniyatlariga talabalarda qiziqish uyg'otish;
- talabada natijani mustaqil ravishda qo'lga kiritish imkoniyatni ta'minlash;
- talabani nazariy-metodik jihatdan tayyorlash;
- amaliy mashg'ulotlarda nafaqat aniq mavzu bo'yicha bilimlarni yakunlash, balki

talabalarni tarbiyalash manbai hamdir.

Fan tarkibiga quyidagi qismlar kiradi

1. -mavzu Kredit modul tizimi haqida tushuncha (2 soat)

Reja:

- 1 Kredit modul tizimi haqida
- 2 modul tizimi haqida tushuncha

2. mavzu Baholash turlari va mezonlari. Qayta topshirish va qayta o'qish.Apellyatsiya shartlari. (2 soat)

Reja:

- 1 Baholash turlari va mezonlari
- 2 Qayta topshirish va qayta o'qish.Apellyatsiya shartlari.

3. mavzu Plagiat haqida tushuncha, antiplagiat haqida huquqiy va me'yoriy hujjatlar. Muallif huquqi. HAMmuallif haqida tushuncha. Antiplagiat dasturlari: Local va Global (xorijiy va respublika).Plagiat uchun javobgarlik. (2 soat)

Reja:

- 1 Plagiat haqida tushuncha, antiplagiat haqida huquqiy va me'yoriy hujjatlar
- 2 Muallif huquqi. HAMmuallif haqida tushuncha
- 3 Antiplagiat dasturlari: Local va Global (xorijiy va respublika).Plagiat uchun javobgarlik.

4. Mavzu Fan doirasida adabiyotlar topish, saralash, saqlash qayta ishlash havolalar va snoskalar berish, internet ma'lumotlaridan to'g'ri foydalanish o'rganish Kurs ishi , bituruv malakaviy ishlar, magistirlilik va doktorlik dissertatsiyalari , o'quv qo'llanma hamda darsliklar, monografiyalarni tahllini o'rnatish. (2 soat)

Reja:

- 1 Fan doirasida adabiyotlar topish, saralash, saqlash qayta ishlash havolalar va snoskalar berish, internet ma'lumotlaridan to'g'ri foydalanish o'rganish
- 2 Kurs ishi , bituruv malakaviy ishlar, magistirlilik va doktorlik dissertatsiyalari

5. Mavzu Mustaqil ta'limning maqsadi, vazifasi. Mustaqil ta'lim turlari. (2 soat)

Reja:

- 1 Mustaqil ta'limning maqsadi
- 2 Mustaqil ta'lim turlari

6. Mavzu Kurs ishi maqsasi va vazifasi Kurs ishiga quyilgan ilmiy metodik va texnik talablar. Kurs ishi himoyasi. Taqdimotlarni tayyorlash uchun zarur metodik va texnik talablar . (2 soat)

Reja:

- 1 Kurs ishi maqsasi va vazifasi
- 2 Kurs ishiga quyilgan ilmiy metodik va texnik talablar. Kurs ishi himoyasi.

7. Mavzu Ijodiy ishlanmalar tayyorlash . Molekulalarning struktur tuzilishi bo'yicha model yaratish. (2 soat)

Reja:

- 1 Ijodiy ishlanmalar tayyorlash
- 2 Molekulalarning struktur tuzilishi

8. Mavzu Fan mavzulariga oid topshiriqlar (test topshiriqlar va masalalar ularni farqlanishi) turlari va ularni yechimlari ustida ishlash. (2 soat)

Reja:

- 1 Fan mavzulariga oid topshiriqlar
- 2 turlari va ularni yechimlari ustida ishlash

9. Mavzu Fanga ooid qoida, misol, masala, topshiriqlar hamda loiha ishlarini bajarishning eng sodda usullarini topish va o'rganish. (2 soat)

Reja:

- 1 Fanga ooid qoida
- 2 topshiriqlar hamda loiha ishlarini bajarishning eng sodda usullarini topish va o'rganish

10. Mavzu TAlabalar ilmiy tadqiqot ishlarining turlari, tashkil etish va bajarish shakllari "Iqtidorli talabalar" ilmiy jamiyati, uning maqsadi va talabalarni ilmiy – tadqiqot ishlariga jalb etishdagi o'rni. (2 soat)

Reja:

- 1 TAlabalar ilmiy tadqiqot ishlarining turlari
- 2 "Iqtidorli talabalar" ilmiy jamiyati, uning maqsadi va talabalarni ilmiy – tadqiqot ishlariga jalb etishdagi o'rni

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqisl ishlar

Auditoriysdan tashqari vaqtda bajariladigan mustaqil ishlar quyidagi turlarda amalda oshirilishi tavsiya etiladi:

- Esse- dolzarb mavzu bo'yicha shaxsiy fikrini tanqid, publistik va boshqa janrlarda yozma bayon qilish;
- dokladlar tayyorlash;
- kurs ishi yozish;
- konspekt yozish;
- glossariy tuzish ;
- individual va guruhliy o'quv loyihasi;
- keyc-topshiriqlarni bajarish;
- mavzuli portfoliolar tuzish;
- axborot – tahliliy materiallar bilan ishlash;
- manbaalar bilan ishlash;
- infografiya tuzish;
- chizma- tasviriy modellar (intellekt –kart, freym, mantiqiy graf va h.k) yaratish;
- multimediali taqdimotlar yaratish;

- darslarning metodik ishlanmalarini tayyorlash;
- darsdan tashqari mashg'ulotlar ishlanmalarini tayyorlash;
- ta'lim yo'nalishini (mutaxassislik)ning xususiyatidan kelib chiqqan holda mustaqil ishlarning boshqa turlaridan foydalanish mumkun.

Tavsiya etilayotgan mustaqik ta'limning mavzulari:

1. Kridit modul tizimi haqida tushuncha.
2. Baholash turlari va mezonlari. Qayta topshirish va qayta o'qish.Apellyatsiya shartlari.
3. Plagiat haqida tushuncha, antiplagiat haqida huquqiy va me'yoriy hujjatlar.
4. Mualliflik huquqi. Hammualliflik haqida tushuncha.
5. Antiplagiat dasturlari: lokal va global (xorijiy va respublika). Plagiat uchun javobgarlik.
6. Fan doirasida adabiyotlarni topish , saralash, saqlash, qayta ishlash, havolalar va snoskalar berish internet ma'lumotlaridan to'g'ri foydalanishni o'rganish.
7. Tezish va maqolalat (IMRAT) tahlilini o'rganish.
8. Kurs ishi, bitiruv malakaviy ishlar magistirlik va doktorlik dissertasiyalari, o'quv qo'llanma hamda darsliklar, monografiyalarni tahlilini o'rganish.
9. Mustaqil ta'limning maqsadi, vazifasi. Mustaqil ta'lim turlari.
- 10.Auditoriyadan tashqari talabalar mustaqil ishlari. Uni tashkil etish
- 11.Kurs ishi maqsadi va vazifasi. Kurs ishiga qo'yilgan ilmiy metodik va texnik talablar.
- 12.Mustaqil ishlar taqdimotini tayyorlash va taqdim etish.
- 13.Kurs ishi himoyasi. Taqdimotlarni tayyorlashda zarur metodik va texnik talablar.
- 14.Fan mavzulariga oid topshiriqlar(test topshiriqlari va masalalar ularni farqlanishi) turlari va ularni echimlari ustida ishlash.
- 15.Fanga oid qoida, misol, masala, topshiriqlar hamda loyiha ishlarini bajarishning eng sodda usullarini topish va o'rganish.

3. V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

- Oliy ta'lim tizimi to'g'risida hamda maktab informatika va axborot texnologiyalari kursi yuzasidan Informatika va Axborot olami, kompyuter dasturlari, grafik muharrirlar bilan ishlash , dasturlash texnologiyasi, Internetda ishlash asoslari va elektiron pochta , SMM - ijtimoiy media marketing CMS va LMS tizimlari, kompyuterning mantiqiy ishlash prinsipi, axborotlarning kompyuterda tasvirlanishi **haqida tasavvurga ega bo'lamiz;**

	<ul style="list-style-type: none"> • Oliy ta'limdagi o'quv jarayoni va unda qo'llaniladigan o'qitish vositalari hamda Informatika va axborot olami, kompyuter dasturlari, grafik muharrirlar bilan ishlash, dasturlash texnologiyasi, internetda ishlash asoslari va elektron pochta, SMM - ijtimoiy media marketing CMS va LMS tizimlari, kompyuterning mantiqiy ishlash prinsipi, axborotlarning kompyuterda tasvirlanishi haqida tasavvurga ega bo'lamiz; • Fan yuzasidan mustaqil ta'limni amalga oshirish, kurs ishini yoza olish, Informatika va Axborot olami, kompyuter dasturlari, grafik muharrirlar bilan ishlash, dasturlash texnologiyasi, Internetda ishlash asoslari va elektron pochta, SMM - ijtimoiy media marketing CMS va LMS tizimlari, kompyuterning mantiqiy ishlash prinsipi, axborotlarning kompyuterda tasvirlanishi ishlarini bajarishda va hayotiy faoliyat jarayonida unimli foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.
4.	<p>VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish. Interfaol keys-stadilar; (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); • Ma'ruza • Individual loyihalar; • Taqdimotlar qilish; • Gruhlarda ishlash • Amaliy mashg'ulotlar • Jamoa ishlash va himoya qilish uchun loyihalar. Ijodiy ishlar yaratish
5.	<p>VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Fanning nazariy va amaliy bilimlarni egallash, amaliy ko'nikmalarni shakllantirish, tahlil natijalari to'g'ri aks ettiraolishi, o'rganilayotgan mavzular bo'yicha mustaqil fikr yuritishi, joriy va oraliq nazorat hamda mustaqil ta'lim shakllarida berilgan topshiriqlarni bajargan holda joriy nazoratga ajratilgan 30 balldan eng kamida 18 ball (60%) va oraliq nazorat uchun ajratilgan 20 balldan (bunda 10 ball oraliq nazorat, 10 ball mushtaqil ta'lim) kamida 12 ball (60%) to'plagan holda yakuniy nazorat bo'yicha yozma yoki test ishlarini topshirishi va unga ajratilgan 50 balldan kamida 30 ball (60%) ni to'plashi zarur.</p>
6.	<p style="text-align: center;">Asosiy adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O'.Q.Tolipov M.Usmanboeva Pedagogik texnologiyaning tadbiiy asoslari O'quv qo'llanma T. "Fan" 2006.y 2. R.Ishmuxammedov, A.Abduqodirov A.Pardaev Ta'limda inovatsion texnologiyalar (ta'lim muassasalari pedagog o'qituvchilar uchun amaliy

tavsiyalar). O'quv qo'llanma Toshkent , "Iste'dod", 2008.y

3. M.Barakayev va b. Mustaqil ta'limni tashkil etishni metodikasi (o'quv uslubiy qo'llanma) – T . "Istiqlol nuri" 2017,128b.
4. M.Barakayev va b. Uzluksiz ta'lim tizimida o'quv fanlarini modulli o'qitish metodikasi va amaliyoti(monografiya)-T "TURON IQBOL",2016,208b.
5. M.Barakayev va b. Zamonaviylashuv sharoitida matematika fanini o'qitish texnologiyalari (Umumta'lim maktablari o'qituvchilari uchun metodik qo'llanma)-T ,2017, "Zuhra Baraka biznes" MCHJ bosmaxonasi 130 bet.
6. M.Barakayev va b. Matematika darslarida masalalar echish metodikasi (maktab matematika o'qituvchilari uchun qo'llanma) -T , "MUMTOZ ZIYO" ,2019,122 bet
7. M.Barakayev va b. Matematika o'qitish metodikasi (Mustaqil ta'lim) – T .J, "O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati",2019,160.bet

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Mirziyoev.SH.M Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob halqimiz bilan birga quramiz . – Toshkent : "O'zbekiston",2017.- 488.b
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenting Farmoni, O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida(O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami ,2017.y 6-son , 70-modda).
3. Mirziyoev Shavkat Miromonovich. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz.O'zbekiston Respublikasi lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag'ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo'shma majlisidagi nutq/SH.M.Mirziyoev – Toshkent : O'zbekiston 2016 – 56b
4. O'zbekiston Respublikasi Prizedentining 2018 yil 13 dekabrda "O'zbekiston Respublikasi davlat boshqaruviga raqamli iqtisodiyot" elektiron hukumat hamda axborot tizimlarini joriy etish bo'yicha qo'shimcha chora tadbirlar to'g'risida "-gi PF -5598-son Farmoni (Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 13.12.2018 y., 06/18/5598/2313-son)
5. A.A.Abdudodirov, R.Salomova . Informatika va hisoblash texnikasi asoslari 10-sinf darslik. T.. "O'qituvchi", 2005-y 144-b
6. A.B.Axmedov, N.I.Taylaqov Informatika Akademik litsey va kasb hunar kollejlari uchun: darslik. T., "O'zbekiston",2004 y-272.b
7. A.Sattorov, M.T.Baqoev, A.O.Abdudodirov. Informatika va axborot texnologiyalari. Akademik litsey va kasb-hunar kollejlari uchun darslik T., "O'qituvchi" 2008.y 272.b
8. Kamaltdinova D.T Sayfurov D.M.. Informatika va axborot texnologiyalari. Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 5-sinfi uchun darslik –Toshkent :Tasvir 2020-112.b
9. M.R.Fayziyeva, D.M.Sayfurov N.S.Xaytullayeva . Informatika va axborot texnologiyalari: umumiy o'rta ta'lim maktabining 9-sinfi uchun darslik – Toshkent:Tasvir,2020.-112b

	<p>10.B.Boltaev M.Mahkamov A.Azamatov, S.Raxmonqulov Informatika 7- sinf uchun darslik T.. “O’zbekiston milliy ensiklopediyasi” DIN 2013.yil</p> <p>11.B.Boltaev M.Mahkamov A.Azamatov, S.Raxmonqulov “Informatika” umumiy o’rta ta’lim maktabining 6-sinfi uchun darslik –Toshkent: “O’zbekiston”,2013.yil</p> <p>12.B.Boltaev M.Mahkamov A.Azamatov, S.Raxmonqulov Informatika olimpiada masalalarini echish. Metodik qo’llanma , Toshkent 2004.</p> <p>13.M.Mamarajabov va b. “Axborot texnologiyalari” fanini kasbiy sohalarga yo’naltirib o’qitishi metodikasi. Metodik qo’llanma T.: TDPU 2012.y</p> <p>14.U.Yuldashev , F.M.Zokirov Metodika prepodavaniya informatika. T.:”Aloqachi”,2005.y</p> <p>15.F.M.Zakirova, LM.Nabiulina. Тестовые задание по курсу “Информатика и информационные технологии” T.:”Aloqachi” 2008.y</p> <p>16.Sarah Lawrey Donald Scott Cambridge IGCSE® Computer Science Coursebook, Cambridge University Press,Nov 12.2015-education-232 pages</p> <p>17.Orit Hazzan Tami Lapidot, Noa Ragonis. Guide to Teaching Computer Sciece.Computing Reviews, June 2015.-296 pages</p> <p style="text-align: center;">Axborot manbalari:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. www.gov.uz-O'zbekiston Respublikasi hukumat portal. 2. www.ziyonet.uz-Axborot ta’lim portal. 3. www.edi.uz-Oliy va o’rta maxsus ta’lim vazirligi portali
7.	<p>A.Qodiriy nomidagi Jizzax davlat pedagogika universiteti tomonidan ishlab chiqilgan va universitet Kengashining 2022 yil “ _____ ” _____ dagi qarori bilan tasdiqlangan.</p>
8.	<p>Fan/modul uchun ma’sullar va mualliflar: Butayev R.- A.Qodiriy nomidagi JDPU Matematika o’qitish metodikasi kafedrası katta o’qituvchisi Fayzullayev Sh.- A.Qodiriy nomidagi JDPU Matematika o’qitish metodikasi kafedrası o’qituvchisi</p>
9.	<p>Taqrizchilar : B.Ergashev – A.Qodiriy nomidagi JDPU Matematika o’qitish metodikasi kafedrası dotsenti.</p>

