

1-MAVZU FIZIKA FANI TARAQQIYOTI TARIXIDA O`RTA OSIYO OLIMLARINING TUTGAN O`RNI.

O`rta Osiyo allomalari haqida.

O`rta Osiyo allomalari tabiiy fanlar, astronomiya, matematika va falsafa fanlari bo`yicha izlanish olib borib, biga boy ilmiy meros qoldirgan. IX-XVI asrlarda fizika fani rivojiga hissa qo`shgan buyuk qomusiy allomalarimizning ayrimlari haqida ma`lumot



Abu Abdulloh Muhammad abn Muso al-Xorazmiy

Tavallud topgan sana: 783 yil

Vafot etgan sana: 850 yil

Tug'ilgan joy:Xiva

Yo'nalishlar: Astronomlar,
Matematiklar

Jahon ilm-faniga qo'shgan hissasi

Muhammad al-Xorazmiy matematika, astronomiya va geografiya fanlariga, ular orqali sivilizatsiya rivojiga umumiy qo'shgan muhim hissasi:

1. O'nlik pozitsion hisobni ifodalovchi, nol belgisi bor to'qqizta raqamni bayon etuvchi sanoq tizimiga asos solgan.
2. Fan sifatida Algebrani yaratdi va unga shu nomni berdi.
3. Ovrupa adabiyotida "Algoritm" deya nom olgan aniq va tushunarli qoidalar orqali ilmiy va ta'limiy asarlarning yangi usulini ishlab chiqdi va ularni yo'lga qo'ydi. Lotin tilida "algoritm" talaffuzi uning ismi - al-Xorazmiyga tenglashadi. Mazkur - algoritm tushunchasi butun zamonaviy raqamli axborot va kompyuter texnologiyalari tushunchasi asosini tashkil qiladi. Aynan ushbu usul orqali Muhammad al-Xorazmiy asarlarining bayoni keng ommaga tarqalgan. Yuqorida keltirilgan xizmatlari bilan bir qatorda, hozirgi kunda ma'lum bo'lishicha, u qutb nuqtalaridan foydalangan.
4. Muhammad al-Xorazmiyning ("Zij") Astronomik kitobida Quyosh, Oy, beshta sayyora, matematik jo'g'rofiya masalalari, trigonometriya, Quyosh va Oyning tutilishi kabilar ko'rib chiqilgan. 1126 yil kitob lotin tiliga, 1914 yili nemis, 1962 yili ingliz tiliga tarjima qilingan.
5. Muhammad al-Xorazmiyning jo'g'rofiya asarlarida yerning o'sha vaqtlardagi ma'lum joylari bayon qilingan. Asarda joylar aniq xarita, u yerdagi daryo, dengiz va okeanlari, soni 2402 ga yetuvchi muhim aholi soni bilan keltirilgan. Bu - O'rta asrlarda yozilgan arab tilidagi ilk jo'g'rofiy asar bo'lgan. Mazkur iqlim nazariyasi aytarli darajada jo'g'rofiya rivojida muhim o'rin tutgan.



Abu Nasr Farobiy

Tavallud topgan sana: 870 yil

Vafot etgan sana: 951 yil

Tug'ilgan joy: Farob

Yo'nalishlar: Faylasuflar,

Dinshunos va ma'rifatparvarlar

Al Farobiy Abu Nasr ibn Muhammad — faylasuf, entsiklopediyachi-olim, astronom, matematik, oʻrta asrlar Sharq mediki, sharq arastuchilarining asosiy vakillaridan biri boʻlgan. Ikkinchi ustoz (Arastudan keyin) nomiga ega boʻlgan. Asosiy asarlari: “Donishmandlik gemmalari”, “Himmatli shahar aholisining nuqtai nazari haqida risola”, Ilmlar tasnifi risolasi, “Katta musiqa kitobi”.

Al Farobiy 870 yil (boshqa maʼlumotlarga koʻra 872 yil) Sirdaryodagi Aris daryosi chuqurligida joylashgan (zamonaviy Qozogʻiston chegarasi) Vosij shahrining Faroba tumani atrofida dunyoga kelgan. U imtiyozli tabaqaga tegishli turkiylar oilasidan. Toʻliq ismi Abu-Nasr Muhammad Ibn Muhammad Ibn Tarxon Ibn Uzlagʻ al-Farobiy at-Turkiy.

Dunyoni bilishga intilib, al Farobiy ona yerini tark etadi. Bir maʼlumotga koʻra, u oʻspirinlik davrida, boshqa maʼlumotlarga koʻra qirq yoshlarida ketgan. Al Farobiy Bogʻdod, Xorrun, Qoxira, Damashq, Aleppo va Arab xalifatining boshqa shaharlarida boʻlgan.



Abu Ali ibn Sino

Tavallud topgan sana: 16 avgust 980
yil

Vafot etgan sana: 1037 yil

Tug'ilgan joy: Buxoro

Yo'nalishlar: Astronomlar, Shifokorlar,
Faylasuflar

Al Husayn Ibn Abdulloh ibn Al-Hasan ibn Ali Ibn Sino - buyuk olim, tabib, musiqachi. O'rta Osiyo va Eronda yashagan, turli hukmdorlar paytida tabib va vazir bo'lgan. Ibn Sino risolalari Sharq hamda G'arbda bag'oyat mashhur. "Tib qonunlari" nazariy va klinik meditsina entsiklopediyasi — yunon, rum, hind hamda o'rta osiyolik tabiblar nuqtai-nazari jamlanmasi — bir necha asr davomida, hatto Ovrupada ham zarur qo'llanma bo'lib xizmat qilgan.

Asosiy qiziqishlari - zamonaviy meditsina yangiliklari, gomeopatiya, xalq tabobati, zamonaviy manbalarni va meditsinaga oid referatlarni o'rganish. Olimning o'limidan yuz yildan oshiq vaqt o'tib, Bog'doddagi din ishqibozlari Ibn Sinoning falsafiy kitoblarini yoqib yuborishadi, oradan yana bir necha asr o'tgach, Ovrupada katta dastgoh ixtiro qilingach, "Tib qonunlari" kitobining katta beshta tomi nashrdan chiqarilgan. Bu - Injildan keyingi nashrdan chiqqan ikkinchi kitob bo'ladi.

Shifo kitobi

Arab tilida yozilgan ensiklopedik ishi "Shifo kitobi" («Kitab al-Shifa») mantiq, fizika, biologiya, psixologiya, geometriya, arifmetika, musiqa, astronomiya va metafizikaga bag'ishlangan. "Donishmadlik kitobi" («Danish-name») ham ensiklopediya sanaladi.



Abu Rayhon Beruniy

Tavallud topgan sana: 4 sentyabr 973 yil

Vafot etgan sana: 1048 yil

Tug'ilgan joy: Xorazm

Yo'nalishlar: Astronomlar, Matematiklar,
Faylasuflar

Al Beruniy — Xorazmning buyuk allomasi, tarix, geografiya, filologiya, astronomiya, matematika, geodeziya, mineralogiya, farmakologiya, geologiya va boshqa ko'plab fanlarda oid qomusiy asarlar muallifi. Beruniy O'rta Sharqda ilk bora Yer Quyosh atrofida aylanishi mumkinligini aytib, Yerning aylana o'lchamini aniqlagan. Beruniyni chinakam o'rta asrlar Sharqining ilm-fan qomusiy olimi desak mubolag'a bo'lmaydi. Amerikalik tarixchi Dj.Sarton buyuk olim haqida: "Astronomiya va matematika, astrologiya va jo'g'rofiya, antropologiya va etnografiya, arxeologiya va falsafa, botanika va minerologiya uning buyuk nomisiz qashshoqlashib qolgan bo'lardi" degan.



Ahmad al-Fargʻoniy

toʻliq ismi Abul Abbos Ahmad ibn Muhammad ibn Kasir al-Fargʻoniy astronomiya, matematika, geografiya va boshqa ilmiy yoʻnalishlarda faoliyat koʻrsatgan oʻzbek qomusiy olimi. Sharqda Al-Fargʻoniy, Yevropada Alfraganus taxalluslari bilan mashhur. Uning hayoti va ilmiy faoliyati toʻgʻrisida juda oz, u ham boʻlsa, uzoq-yuluq maʼlumotlar yetib kelgan.

Al-Fargʻoniyning hayoti va ilmiy hamda amaliy faoliyati toʻgʻrisidagi eng soʻnggi maʼlumot 861 yilga mansubdir. Oʻsha yili Abbosiy xalifa Abul Fazl Jaʼfar al-Mutavakkil (hukmronlik yillari 847-861) buyrugʻiga binoan Nil daryosidagi suv sathini oʻlchaydigan inshoot barpo etish uchun Misrning Qohira yaqinidagi Fustat shahriga keladi. Ilmiy-texnik va meʼmoriy jihatdan gʻoyat ulugʻvor bu qurilma Nil daryosining Sayyolat ul-Rod mavzesida hozirga qadar saqlanib qolgan.



Mirzo Ulug'bek

Tavallud topgan sana: 22 mart 1394
yil

Vafot etgan sana: 1449 yil

Tug'ilgan joy: Sultoniya

Yo'nalishlar: Astronomlar, Hukmdorlar

Mirzo Muhammad ibn Shohruh ibn Temur Ulug'bek Qo'rag'oniy (1394-1449) - buyuk astronom va matematik, o'z davrining atoqli allomasi, davlat arbobi, Movaraunnahrni 1441-1449 yillar boshqargan, mashhur hukmdor va sohibqiron Amir Temurning nabirasi.

Ulug'bek (Muhammad Tarag'ay) 1394 yil 22 mart kuni hozirgi Ozarbayjon hududidagi Sultoniya shahrida tavallud topgan.

Ulug'bekning katta ishtiyoqi - bu astronomiya bo'lgan. Ulug'bek hayotining mazmuni va Qozizoda Rumiy, Jamshid G'iyosiddin al Koshiy, Ali Qushchi kabi astronom izdosh-olimlar rasadxona qurilishiga turtki bo'lgan.

Tadqiqotchi olimlarning fikricha, rasadxona qurilishi 1428-1429 yillan yakunlangan. Rasadxona o'z davrining nodir binosi bo'lgan. Yer silkinishiga bardoshli bo'lishi uchun bino qurilishi uchun Qo'hak tepaligining toshli etagi tanlangan.