



_____ hokimligi
maktabgacha va maktab ta'limi
boshqarmasi

_____ maktabgacha va
maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi
__-umumiy o'rta ta'lim maktabi
astronomiya fani o'qituvchisi

_____ning
20__-20__-o'quv yilida 11-sinflar uchun
astronomiya fanidan III chorak

DARS

ISHLANMALARI

20__-20__-o‘quv yili 11-sinf uchun astronomiya fanidan III chorak taqvim mavzu rejasi

№	O‘tiladigan mavzular rejasi	Nazariy soat	Dars o‘tkazish muddati	Dars o‘tkazilgan sana
1.	Yer rusumidagi planetalar. Merkuriy va Venera. Yer va uning tabiiy yo‘ldoshi Oy. Mars	1		
2.	Gigant planetalar, ularning yo‘ldoshlari va halqalari	1		
3.	Asteroidlar va mitti planetalar	1		
4.	Kometalar («dumli yulduzlar») . Meteorlar («uchar yulduzlar») va meteoritlar	1		
5.	Quyosh sistemasining kelib chiqishi haqida hozirgi zamon qarashlari	1		
6.	Yillik parallaks, yulduzlarning masofalarini aniqlash. Yulduzlarning o‘lchamlari va fizik parametrlarini aniqlash. Yulduzlarning rangi va temperaturasi	1		
7.	Yulduzning absolyut kattaligi va uning	1		
8.	Fizik qo‘shaloq yulduzlar va ularning turlari	1		
9.	3-Nazorat ishi	1		
10	Fizik o‘zgaruvchi yulduzlar: sefeidlar, yangi va o‘ta yangilar Yulduzlar evolyutsiyasi. Neytron yulduzlar va «qora o‘ralar»*	1		

Sana:				
Sinf:				

Mavzu: Yer rusumidagi planetalar. Merkuriy va Venera.

Yer va uning tabiiy yoʻldoshi Oy. Mars

Darsning maqsadi:

Taʼlimiy maqsad: oʻquvchilarga bugungi mavzuga oid bilim va tushunchalar berish, iqtisodiy tafakkurni oʻstirish, iqtisodiy madaniyatni shakllantirish va dunyoqarashini kengaytirish, matematik apparatlar yordamida yoritilgan mazmunini oʻzlashtirish mustaqil fikr yuritish

Tarbiyaviy maqsad: oʻquvchilarga iqtisodiy tarbiya berish, mustaqil fikrlashga oʻrgatish, nutq madaniyatini oʻstirish, astronomiyaning chuqurlashtirilgan va kengaytirilgan mazmuni yoritish oʻz-oʻzini boshqarishga yoʻnaltirish, hozirjavoblik, topqirlik xususiyatlarini rivojlantirish.

Darsda oʻqitish va tarbiyalash, mustaqil fikrlashga qodir boʻlgan, hozirgi zamon bozor sharoitlarida ishni izchil tashkil eta oladigan, yuqori malakali raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash. itlarida ishni izchil tashkil eta oladigan, yuqori malakali raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash.

Dars turi: yangi bilim beruvchi, interfaol.

Dars jihozi: tarqatma materiallar, darlik, tarsviriy sanʼat turlariga doir koʻrgazmalar, rasmlar, qalamlar, rasm daftari.

Texnik jihozlar: proyektor, kompyuter, multimedia, slaydlar.

Darsning metodi: ogʻzaki, suhbat, amaliy va savol-javob.

Nazorat: oʻquvchilarning darsda faolligi kuzatilib, hisobga olib boriladi.

Baholash: oʻquvchilar bilimi reyting mezonlari asosida baholanib, dars oxirida eʼlon qilinadi.

Darsning borishi:

№	Boʻlimlar	Vaqti
1	Tashkiliy qism	3 daqiqa
2	Oʻtgan mavzuni mustahkamlash	5 daqiqa
3	Yangi mavzu bayoni	15 daqiqa
4	Yangi mavzuni mustahkamlash	10 daqiqa
5	Oʻquvchilarni ragʻbatlantirish. Darsni yakunlash.	10 daqiqa
6	Uyga vazifa	2 daqiqa
Jami		45 daqiqa

I. Tashkiliy qism: salomlashish, navbatchi axboroti, sinf va oʻquvchilarning darsga tayyorgarligi tekshiriladi, oʻquvchilar ehtiyojlari aniqlanadi.

II. Oʻtilgan mavzuni mustahkamlash. oʻtilgan mavzu yuzasidan savol-javob oʻtkazish, uy vazifasini bajarilishini koʻzdan kechirish.

III. Yangi mavzu bayoni:

Merkuriy.Quyosh sistemasidagi sakkizta planeta ichida Quyoshga eng yaqini Merkuriy boʻlib, qadimda arablar uni Utorud deb atashgan. Utorudning orbitasi boshqa planetalarnikidan farq qilib, choʻzinchoq ellips shaklidir. Shuning uchun ham bu

planetaning Quyoshdan uzoqligi 0,31 dan to 0,47 astronomik birlikkacha o'zgarib turadi. Planetaning Quyoshdan o'rtacha uzoqligi 57,91 million kilometrni tashkil qiladi. Merkuriyning diametri 4879 kilometr bo'lib, uning sirtida tortishish kuchi Yernikidan 2,6 marta kam. Boshqacha aytganda, og'irligi Yerda 80 kg bo'lgan odam Merkuriyda atigi 30 kg chiqadi. Bu planeta o'z orbitasi bo'ylab sekundiga o'rtacha 48 kilometr tezlik bilan harakatlanib, Quyosh atrofini 87,97 kunda to'la aylanib chiqadi. Merkuriy sirtining kunduzgi o'rtacha temperaturasi + 345 gradusgacha (Quyosh tik kelgan joylarida +480 gradusgacha – Selsiy shkalasida) ko'tarilgani holda, kechasi –180 gradusgacha pasayadi. Planetalararo avtomatik stansiya 1974-yilda Merkuriydan 47 ming 981 kilometrlik masofadan o'tayotib, planeta sirtining 500 ga yaqin sifatli rasmlarini oldi. Bu rasmlar planeta «yuz tuzilishi» jihatidan Oyga juda o'xshashligini ko'rsatdi. Oy sirtidagi kabi Merkuriy yuzasi ham meteoritlar zarbidan «momataloq» bo'lib, turli kattaliklardagi kraterlar bilan qoplangani «Mariner-10» olgan planeta rasmlaridan shundoqqina ko'rinib turibdi (56- va 57-rasmlar).



56-rasm. Merkuriy sirti
(«Mariner-10»dan olingan surat).



57-rasm. Merkuriy sirtining relyefi.

Venera. Qadimgi rim afsonasida sevgi xudosining nomi bilan yuri tiladigan bu planetaning Quyoshdan o'rtacha uzoqligi 108,81 million kilo metrdir. Venera (o'zbekcha nomi Zuhro) orbitasi bo'ylab sekundiga 35 kilometr tezlik bilan harakatlanib, 225 kunda Quyosh atrofida bir marta to'la aylanib ulguradi. Ravshanligi jihatidan Quyosh va Oydan keyin turadigan bu planeta juda qadimdan kishilar diqqatini o'ziga tortib, qo'zg'almas yulduzlar fonida harakatlanishi birinchi bo'lib sezilgan «adashgan» yoritgichdir. U tez-tez erta tongda Quyosh chi qishidan oldin sharqdan yarqirab ko'ringani bois unga «Tong yulduzi» ham deb nom berishgan.

IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:

1. Merkuriyning o'lchamlari haqida qanday ma'lumotlarga egasiz?
2. Venera atmosferasi, undagi fizik sharoit (temperaturasi, bosimi) va tarkibi haqida nimalar bilasiz?

V. Darsni yakunlash: o'quvchini yutuq va kamchiliklarini muhokama qilish, rag'batlantirish.

VI. Uyga vazifani e'lon qilish: yangi mavzuni to'liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustaxkamlab kelish.

O'IBDO': _____
(imzo) (sana)

Sana:				
Sinf:				

Mavzu: Gigant planetalar, ularning yo‘ldoshlari va halqalari

Darsning maqsadi:

Ta’limiy maqsad: o‘quvchilarga bugungi mavzuga oid bilim va tushunchalar berish, iqtisodiy tafakkurni o‘stirish, iqtisodiy madaniyatni shakllantirish va dunyoqarashini kengaytirish, matematik apparatlar yordamida yoritilgan mazmunini o‘zlashtirish mustaqil fikr yuritish

Tarbiyaviy maqsad: o‘quvchilarga iqtisodiy tarbiya berish, mustaqil fikrlashga o‘rgatish, nutq madaniyatini o‘stirish, astronomiyaning chuqurlashtirilgan va kengaytirilgan mazmuni yoritish o‘z-o‘zini boshqarishga yo‘naltirish, hozirjavoblik, topqirlik xususiyatlarini rivojlantirish.

Darsda o‘qitish va tarbiyalash, mustaqil fikrlashga qodir bo‘lgan, hozirgi zamon bozor sharoitlarida ishni izchil tashkil eta oladigan, yuqori malakali raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash. itlarida ishni izchil tashkil eta oladigan, yuqori malakali raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash.

Dars turi: yangi bilim beruvchi, interfaol.

Dars jihozi: tarqatma materiallar, darlik, tarsviriy san‘at turlariga doir ko‘rgazmalar, rasmlar, qalamlar, rasm daftari.

Texnik jihozlar: proyektor, kompyuter, multimedia, slaydlar.

Darsning metodi: og‘zaki, suhbat, amaliy va savol-javob.

Nazorat: o‘quvchilarning darsda faolligi kuzatilib, hisobga olib boriladi.

Baholash: o‘quvchilar bilimi reyting mezonlari asosida baholanib, dars oxirida 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 savol-javob o‘tkazish, uy vazifasini bajarilishini ko‘zdan kechirish.

III. Yangi mavzu bayoni:

yupiter. Quyosh sistemasining planetalari ichida eng yirigi hisoblangan Yupiter tabiati va tuzilishiga ko‘ra jumboqlarga boyligi bilan astronomlar diqqatini o‘ziga jalb etadi. Yupiterning o‘rtacha radiusi Yer radiusidan qariyb 11 marta katta. Bu ulkan planeta Quyosh atrofida o‘rtacha 778,5 million kilometrli masofada aylanadi. Planetaning

Quyosh atrofida aylanish tez ligi sekundiga 13 kilometr bo‘lib, 12 yilda bir marta aylanib chiqadi. Qizig‘i shundaki, Yupiterning o‘z o‘qi atrofida aylanishi Yer tipidagi planetalarnikidan farq qilib, ekvator qismi tezroq – 9 soat 50 minutli davr bilan, turli kenglamalari esa turlicha burchak tezlik bilan aylanadi. Uning massasi Yer massasidan 318 marta og‘irdir. Shuning uchun ham Yupiterning tortishish kuchi Yerdagidan ikki yarim marta ortiq. Bu ulkan planetaga tabiati haligacha jumboqligini saqlayotgan obyektlar – eni bir necha ming kilometrgacha boradigan uning ekvatorga parallel qora-qizg‘ish tasmalari xosdir (70-rasm). 1878-yili topilgan, uzunligi 30 ming, eni 13 ming kilometrga cho‘zilgan Katta Qizil Dog‘i (71-rasm) planetaning sutkalik aylanishida ish tirok etishi bilan birga, u yon-bu yonga bir necha gradusgacha siljib turadi.



70-rasm. Yupiterning umumiy ko‘rinishi.



71-rasm. Yupiter sirtida kuzatiladigan Katta Qizil Dog‘i.

Yupiter atmosferasi vodorod, geliy, qisman metan va ammiak gazlaridan tashkil topgan. Olingan ma‘lumotlar unda geliyning miqdori planeta atmo sferasining 9 % iga teng ekanligini ko‘rsatdi. Planeta atmosferasining asosiy qismini vodorod (90%) tashkil qiladi. Gigant planeta atmosferasida suv bug‘larining topilishi ham katta voqea bo‘ldi, chunki olimlar uning bulutli qatlamlarining aniqlangan temperaturasi $-130\text{ }^{\circ}\text{C}$ dan past bo‘lib, bunday temperaturada suv bug‘lari doimo muz holatidagina bo‘lishi mumkin deb taxmin qildilar.

Hozirgi kunga qadar ochilgan ekzo planetalar temperaturasi va kimyo viy tarkiblariga ko‘ra turli-tumandir. Yupiter planetasiga o‘xshash (massasi 0,19 dan 13 Yupiter massasigacha) eng katta ekzoplanetalarga «Yupiterlar» deb nom berilgan. «Yupiterlar» asosan vodorod va geliydan tashkil topgani bois ularni Quyosh sistemasidagi Yupiter va Saturn planetalari guruhiga kiritish mumkin. «Yupiterlar»dan anchagina kichik bo‘lgan ekzoplanetarlar «Neptunlar» deyiladi.

IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:

1. Yupiterning atmosferasi qanday gazlardan tashkil topgan?
2. Yupiter qanday avtomatik stansiyalar yordamida tadqiq qilingan?
3. Saturnning halqasi nimalardan tuzilgan?

V. Darsni yakunlash: o‘quvchini yutuq va kamchiliklarini 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

21 listdan iborat astranomiya fanidan 11-sinf III chorak konspektini 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 gruppalariga 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**