

ASTRONOMIYA
(haftasiga 0,5 soatdan jami 17 soat)

XI SINIF

Darslar tartibi	Bo'lim va mavzu nomi	Soat	Taqvimiy muddat	Uyga vazifa	Izoh
1-dars	Astronomiya nimani o'rganadi? Uning rivojlanish tarixi va boshqa fanlar bilan aloqasi	1			
2-dars	Yoritgichlarning sutkalik ko'rinma harakatlari. Yulduz turkumlari. Osmon sferasi, uning asosiy nuqta, aylana va chiziqlari. Quyoshning yillik ko'rinma harakati. Ekliptika*. Osmon koordinatalari. Yulduz xaritalari. Yulduzlarning ko'rinma yulduz kattaliklari*	1			
3-dars	Olam qutbining balandligi va joyning geografik kenglamasi orasidagi bog'lanish. Turli geografik kenglamalarda osmon sferasining sutkalik ko'rinma aylanishlari. Yoritgichlarning kulminatsiyasi va kulminatsiya balandliklari	1			
4-dars	Vaqtni o'lchashning asoslari. Kalendarlar. Oynning harakati, fazalari va davrlari. Quyosh va Oy tutilishlari	1			
5-dars	1-NAZORAT ISHI	1			
6-dars	Quyosh sistemasining tuzilishi. Quyosh sistemasining masshtabi va a'zolari. Planetalarning konfiguratsiyalari va ko'rinish shartlari* Planetalarning Quyosh atrofida aylanish davrlari*. Sutkalik va sutkalik-gorizontol parallaks. Quyosh sistemasini jismalrigacha bo'lgan masofalarni aniqlash	1			
7-dars	Astronomiyada uzunlik o'lchov birliklari. Kepler qonunlari. Osmon jismlarining massalarini hisoblash*. Ikki jism masalasi. Kosmik tezliklar	1			
8-dars	Osmonni elektromagnit to'lqinli nurlarda o'rganish – keng to'lqinli astronomiyaning asosi. Optik teleskoplar. Radioteleskoplar haqida tushuncha. Ulug'bek rasadxonasining «bosh teleskopi». Nurlanish qonunlari va osmon jismlarining fizik tabiatlarini spektral metodlar yordamida o'rganish	1			
9-dars	2-NAZORAT ISHI	1			
10-dars	Quyosh eng yaqin yulduz. Quyosh haqida umumiy ma'lumot. Quyosh fotosferasi va uning tuzilmalari. Quyosh dog'lari. Quyosh xromosferasi va toji. Quyosh energiyasining manbai*. Quyosh faolligi va uning Yerga ta'siri*. Quyosh sistemasining kelib chiqishi haqida hozirgi zamon qarashlari	1			
11-dars	Yer rumidagi planetalar. Merkuriy va Venera. Yer va uning tabiiy yo'ldoshi Oy. Mars. Gigant planetalar, ularning yo'ldoshlari va halqalari. Asteroidlar va mitti planetalar. Kometalar («dumli yulduzlar»). («uچار yulduzlar») va meteoritlar	1			
12-dars	3-NAZORAT ISHI	1			
13-dars	Yillik parallaks, yulduzlarning masofalarini aniqlash. Yulduzlarning o'lchamlari va fizik parametrlarini aniqlash*. Yulduzlarning rangi va temperaturasi	1			
14-dars	Yulduzning absolyut kattaligi va uning yorqinligi bilan bog'liqligi*. Yulduzlarning spektri va spektral sinflari. Spektr-yorqinlik diagrammasi	1			
15-dars	Fizik qo'shaloq yulduzlar va ularning turlari. Fizik o'zgaruvchi yulduzlar: sefeidlar, yangi va o'ta yangilar. Yulduzlar evolyutsiyasi. Neytron yulduzlar va «qora o'ralar»*. Galaktikamizning tuzilishi, tarkibi va aylanishi	1			
16-dars	Diffuz va chang tumanliklar. Tashqi galaktikalar. Galaktikalarning sinflari va spektrlari. Radiogalaktikalar va kvazarlar*. Koinotning kengayishi. Habbli qonuni*. Galaktikalarning Koinotda taqsimlanishi	1			
17-dars	4-NAZORAT ISHI	1			