

**ASTRANOMIYA**  
(haftasiga 1 soatdan jami 34 soat)

**XI SINF**

<b>Darslar tartibi</b>	<b>Mavzu nomi</b>	<b>Soat</b>	<b>Taqvimiy muddat</b>
<b>I CHORAK</b>			
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*	1	
3-dars	Osmon koordinatalari. Yulduz xaritalari. Yulduzlarning ko'rinma yulduz kattaliklari*	1	
4-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	
5-dars	Vaqtning o'lchashning asoslari. Kalendarlar	1	
6-dars	Oyning harakati, fazalari va davrlari . Quyosh va Oy tutilishlari	1	
7-dars	<b>1-NAZORAT ISHI</b>	1	
8-dars	Quyosh sistemasining tuzilishi. Quyosh sistemasining masshtabi va a'zolari. Planetalarning konfiguratsiyalari va ko'rinish shartlari* Planetalarning Quyosh atrofida aylanish davrlari*	1	
9-dars	Sutkalik va sutkalik-gorizont parallaks. Quyosh sistemasi jismlarigacha bo'lgan masofalarni aniqlash	1	
<b>II CHORAK</b>			
10-dars	Astronomiyada uzunlik o'lchov birliklari. Kepler qonunlari. Osmon jismlarining massalarini hisoblash*	1	
11-dars	Ikki jism masalasi. Kosmik tezliklar	1	
12-dars	Osmonni elektromagnit to'liqinli nurlarda o'rganish – keng to'liqinli astronomiyaning asosi. Optik teleskoplar. Radioteleskoplar haqida tushuncha. Ulug'bek rasadxonasining «bosh teleskopi»	1	
13-dars	Nurlanish qonunlari va osmon jismlarining fizik tabiatlarini spektral metodlar yordamida o'rganish	1	
14-dars	<b>2-NAZORAT ISHI</b>	1	
15-dars	Quyosh eng yaqin yulduz. Quyosh haqida umumiy ma'lumot. Quyosh fotosferasi va uning tuzulmalari. Quyosh dog'lari	1	
16-dars	Quyosh xromosferasi va toji. Quyosh energiyasining manbai*. Quyosh faolligi va uning Yerga ta'siri*	1	

<b>III CHORAK</b>			
17-dars	Yer rusumidagi planetalar. Merkuriy va Venera. Yer va uning tabiiy yoʻldoshi Oy. Mars	1	
18-dars	Gigant planetalar, ularning yoʻldoshlari va halqalari	1	
19-dars	Asteroidlar va mitti planetalar	1	
20-dars	Kometalar («dumli yulduzlar»). («uchar yulduzlar») va meteoritlar	1	
21-dars	Quyosh sistemasining kelib chiqishi haqida hozirgi zamon qarashlari	1	
22-dars	<b>3-NAZORAT ISHI</b>	1	
23-dars	Yillik parallaks, yulduzlarning masofalarini aniqlash. Yulduzlarning oʻlchamlari va fizik parametrlarini aniqlash*.Yulduzlarning rangi va temperaturasi	1	
24-dars	Yulduzning absolyut kattaligi va uning yorqinligi bilan bogʻliqligi*.Yulduzlarning spektri va spektral sinflari. Spektr-yorqinlik diagrammasi	1	
25-dars	Fizik qoʻshaloq yulduzlar va ularning turlari	1	
26-dars	Fizik oʻzgaruvchi yulduzlar: sefeidlar, yangi va oʻta yangilar	1	
<b>IV CHORAK</b>			
27-dars	Yulduzlar evolyutsiyasi. Neytron yulduzlar va «qora oʻralar»*	1	
28-dars	Galaktikamizning tuzilishi, tarkibi va aylanishi	1	
29-dars	Diffuz va chang tumanliklar	1	
30-dars	Tashqi galaktikalar. Galaktikalarning sinflari va spektrlari. Radiogalaktikalar va kvazarlar*	1	
31-dars	Koinotning kengayishi. Habbli qonuni*	1	
32-dars	Galaktikalarning Koinotda taqsimlanishi	1	
33-dars	<b>4-NAZORAT ISHI</b>	1	
34-dars	11-sinf boʻyicha umumlashtiruvchi takrorlash darsi	1	