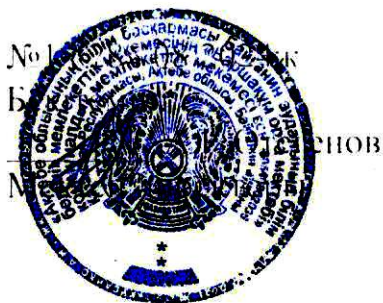




Келісілді: 
Г.С.Шакен
Оқу-ісі менгерушісі

Тақырыбы:

«Ғарыштық физика»

(Элективті курс)

10 сынып

Пән мұғалімі: Қажымұқан Назерке

Физика пән мұғалімі

Ә/б отырысында қаралды

№1 хаттама «28» 08 2024 жыл

Ә/б жетекшісі:  Г.Г.Көшімова

Тексерілді:

Оқу ісі-жөніндегі орынбасары: Г.Шакен

2024-2025 оқу жылы

Түсінік хат

Білімді ұрпақ - рухани дүниесі бай, білімі мен біліктілігі жоғары, ақпараттық қоғамда ғылым мен техниканың жетістіктерін игерген, компьютерлік сауаты бар, талап талғамы жоғары, адамгершілігі биік парасатты тұлға болуы тиіс. Осы мақсатта біздің болашақ мұғалімдеріміз де теориялық білімдерімен қатар әдістемелік шеберлігі де жоғары, жаңа педагогикалық технологиялармен қаруланған, заманның сұранысына лайықты құзыретті маман болуы керек.

Астрономия ғылымы аспан денелері мен олардың жүйелерінің қозғалысын, құрылысын, пайда болуын және дамуын зерттейтін ғылым. Астрономия дәл уақытты және географиялық координаттарды, яғни кеме қатынасында, авиацияда, космонавтикада, геодезияда, картографияда анықтау үшін пайдаланылады. Астрономия космос кеңістігін зерттеуге және игеруге, космонавтиканың дамуына және біздің планетамызды космостан зерттеуге көмектеседі. Күн мен Айдың тұтылуын, кометалардың көрінуін есептеп шығара отырып, Жердің және басқа аспан денелерінің шығу тегін және эволюциясын жаратылыс ғылымдары тұрғысынан түсіндіру мүмкін екенін көрсете отырып, астрономия адамның дүниені танып білуінде шек жоқ екенін дәлелдейді.

Астрономияның соңғы жетістіктері негізінде зерттеу объектілерінің қатары ғарыштағы материяның көрінбейтін түрінен бастап тірі ағзаларға дейінгі аралықты қамтиды деуге болады.

Астрономия пәнінің ерекшелігі – оқушыларды қызықтыруының мәнінде, әр түрлі бақылау жұмысын орындауға болатындығында. Жұлдызды аспанмен танысудың қарапайым бақылауын ешбір құралсыз көзбен де жүргізуге болады. Әрине, бақылау қызықты, нәтижелі және тиімді болу үшін оған қажет көмекші құралдар мен аспаптардың құрылысымен таныс болу және онымен жұмыс істей білу керек. Міне, осындай жұмыстар астрономиялық жаттығуларда жүзеге асырылады. Сонымен қатар мұндай жаттығу жұмыстарында қарапайым астрономиялық есептеу, уақыт анықтау тәсілдері де игеріледі.

Астрономия – табиғатты зерттейтін ғылымдардың бірі. Сондықтан ол бақылауға жүгінеді, нәтижесінде теория қалыптасады. Практикалық жұмыс оқушыға астрономия сабағында қарастырылатын аспан денелерінің нақты бейнесін көрсетіп береді. Сондықтан мұндай жұмыстар мен астрономиялық материалдарды оқыту сабақтаса атқарылады және оның ұйымдастырылуы бақылауға қажет құралдардың жиынтығына байланысты.

Астрономия бұрын мектептерде бөлек пән ретінде оқытылса, қазір алынып тасталды. Астрономия тарауына байланысты мектеп оқулықтарында дидактикалық тапсырмалар, есептер аз берілген. Сол себепті, оқу әдістемелік құралдың тақырыбы астрономия пәніне деген оқушылардың қызығушылықтарын арттырып, қажетті білім қорын беру мақсатында таңдалды.

Күнтізбелік тақырыптық жоспар

№	Тақырыбы	Сағат саны	Отіліу Мерзімі
1	Атомдық-молекулалық ілім. Атомдық-молекулалық ілімнің негізгі қағидалары	1	2.09.2025ж
2	Ғарыш туралы ілім	1	9.09.2025ж
3	Астрономия - аспан денелері туралы ғылым	1	16.09.2025ж
4	Әлем құрылымы және дамуы	1	23.09.2025ж
5	Біздің галактика	1	30.09.2025ж
6	Планеталар және олардың серіктері	1	7.10.2025ж
7	Планеталардың қозғалысы	1	14.10.2025ж
8	Жер тобының планеталары	1	21.10.2025ж
9	Алып планеталар	1	4.11.2025ж
10	Ай жердің серігі	1	11.11.2025ж
11	Қазақстандағы және дүние жүзіндегі электр энергиясын өндіру және қолдану	1	18.11.2025ж
12	Қазақстандағы және дүние жүзіндегі электр энергиясын өндіру және қолдану	1	25.11.2021ж
13	Жұлдызға дейінгі қапықтық	1	2.12.2025ж
14	Күн жүйесін бірге жасайық	1	9.12.2025ж
15	Күн жүйесін бірге жасайық	1	23.12.2025ж
16	Кеплер заңдары	1	13.01.2026ж
17	Кеплердің бірінші заңы	1	20.01.2026ж
18	Кеплердің екінші заңы	1	27.01.2026ж
19	Зерттеу обсерваториясы	1	3.02.2026ж
20	Жұлдызды аспан	1	10.02.2026ж

21	Жаңа планеталар	1	17.02.2026ж
22	Аспан сферасы	1	24.02.2026ж
23	Горизонталды координаттар жүйесі	1	3.03.2026ж
24	Экваторлық координаттар жүйесі	1	17.03.2026ж
25	Парсек және астрономиядағы қашықтық	1	7.04.2026ж
26	Галактикалар түрлері	1	14.04.2026ж
27	Классификация галактик	1	21.04.2026ж
28	Герцшпрунг-Рассел диаграммасы	1	28.04.2026ж
29	Күн жүйесі планеталары	1	5.05.2026ж
30	Жұлдыздар эволюциясы	1	12.05.2026ж
31	Жұлдыздар эволюциясы	1	19.05.2026ж