![C:\Users\User\Pictures\IMG-20250217-WA0040[1]  Мадина.jpg]()

790517402743

САЙФУДИНОВА Мадина Ермаханбетовна,

№29 К.Тленшин атындағы жалпы білім беретін мектебінің

физика пәні мұғалімі.

Түркістан облысы, Сайрам ауданы

**ЖЕРДІҢ ЖАСАНДЫ СЕРІКТЕРІНІҢ ҚОЗҒАЛЫСЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты | 9.2.2.9 бірінші ғарыштық жылдамдықтың формуласын есептер шығаруда қолдану; 9.2.2.7 ғарыш аппараттардың орбиталарын салыстыру;9.2.2.8 тартылыс өрісіндегі дененің қозғалысын сипаттайтын шамаларды анықтау |
| Сабақтың мақсаты: | * Оқулықта берілген және қосымша тапсырмаларды орындайды. Жазба жұмыс жасайды. Сұраққа жауап береді. Жердің жасанды серіктеріне мысалдар келтіре алады, оқулықтағы тапсырмалармен жұмыс жасайды.
 |
| **Құндылықтарға баулу** | * Бірлік және ынтымақ –командамен топтық тапсырмаларды орындап ,басқалармен бірлескен жұмыстың нәтижесін қорғай алады;
* Жасампаздық және жаңашылдық-қарапайым өлшеулер жүргізу,практикалық есептерді шешуге арналған құралдармен жұмыс жасай алады;
* Білімнің жаратылыстану салаларындағы тәжірибиені бақылаудың ,жүйелеудің ,түсінудің қарапайым дағдыларының болуы
* Еңбекқорлық құндылығы:түрлі мамандықтарға қызығушшылық таныту,өзіне өзі қызмет көрсетуге дағдылану.
 |

Сабақтың барысы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Сабақ кезеңі/Уақыты | Педагогтің іс-әрекеті | Оқушының іс-әрекеті | Бағалау | Ресурстар |
| Сабақтың басы10 мин.5 мин«Мозаика» әдісі | Ұйымдастыру кезеңіОқушымен амандасу, ***«Қағаз ұшақ»*** ***Қағазға жақсы тілек жазып ,сыныпта ұшырады.Ұшақ неліктен тоқтады? Деген сұрақ қою арқылы жаңа тақырыпты ашады.*****«Біртұтас тәрбие бағдарламасындағы құндылықтарды оқу процесіне ұйымдастыру кезеңінен бастап,сабақтың әрбір кезеңінде жүргіземін»****«Бірлік және ынтымақ ,Еңбекқорлық » құндылығы** Бүкіл сыныпқа”Жердің жасанды серіктері ” туралывидеоролик көрсетіледі*І.Білу кезеңі.*«Жасырын сұрак» әдісі арқылы топтар ұяшықтарда жасырылған сұрақтарды табады.Pin pagepreencoded.png

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сипаттамасы | масса | салмақ |
| өлесбірлігі |  |  |
| Орынға тәуелділігі |  |  |
| Тұрақтылығы |  |  |

**Жаңа сабақ**Бүкіләлемдік тартылыс күші әрекетінен дененің дөңгелек орбита бойымен қозғалысы жүзеге асатын жылдамдық **бірінші ғарыштық жылдамдық** деп аталады**ʋ1=**$\sqrt{gR\_{ж} }$ немесе **ʋ1=** $\sqrt{G\frac{M}{R\_{ж}}}$Жер бетіне жақын орбитаның радиусын жуықтап Жер радиусына тең деп алып соңғы **формуладан бірінші ғарыштық жылдамдықтың** сан мәнін анықтаймыз**ʋ1=**$\sqrt{gR\_{ж} }=7,9 км/с$ **Екінші ғарыштық жылдамдық** ʋ2=11,2км/с**Үшінші ғарыштық жылдамдық** ʋ3=16,65 км/с | Окушылар табиғат құбылыстары туралы өз ойларын айтады.Оқушылар ұяшықтардағы жасырылған сұрақтарға жауап береді.Оқушылар дененің салмағына мысалдар келтіріп, түрлерін ажыратады. | Дескриптор-Жердің жасанды серіктері түсініктері қалыптасадыЖалпы балл -1Дескрипт-Тапсырманы орындайды Жалпы балл -2 | Дене, зат, физика сөздері жазылған кағаздар, конвертАКТ, плипчарт , маркер |
| Сабақтың ортасы.7 мин«Мюнстенберг» әдісі | ІІІ.Қолдану. Тест тапсырмасы.1. Салмақ анықтамасы: Дененің салмағы неге байланысты? a) Тек оның массасына  b) Массасына және тартылыс күшіне  c) Тек қозғалыс жылдамдығына  d) Тек формасына 2. Жердегі салмақ: 80 кг массасы бар дененің Жер бетіндегі салмағы қанша? (g = 9.81 м/с²) a) 780.8 Н b) 800 Н c) 88.2 Н d) 50 Н 3. Салмақсыздық: Салмақсыздық кезінде дененің ауырлық күші қандай? a) Нөлге тең b) Күшейеді  c) Азаяды d) Өзгермейді 4. Салмақсыздық әсері: Космоста 10 кг массасы бар дене жерге түссе, оның ауырлық күші қандай болады? a) 98.1 Н b) 0 Н c) 10 Н d) 9.81 Н 5. Салмақ пен масса: 1 кг массасы бар дене Жер бетіндегі ауырлық күшін анықтаңыз. a) 9.81 Н b) 1 Н c) 10 Н d) 0 Н  | Оқушылар тапсырманы орындайдыОқушылар сұрақтарға жауап береді | Дескриптор-тапсырманы орындайды Жалпы балл -3Дескриптор- Сұрақтарға жауап бередіЖалпы балл -2 | АКТҚұралдар: магнит, шам, фанар, машина, тарақ, лазер, шәйнек, камертон парақшалар |
| Сабақтың соңы. *8-мин**“Трек-сызба” әдісі*Рефлексия 3 минБағалауҮй тапсырмасы | V. Жинақтау.Топтық тапсырма: Ғарыш Аппараттарының Орбиталарын СалыстыруМақсаты:Ғарыш аппараттарының орбиталық қозғалыстарын және олардың ерекшеліктерін зерттеу.

|  |  |
| --- | --- |
| **Рефлексия**  | **Бағалау** |
| 19 Space theme ideas in 2024 | space theme, space crafts, space theme  classroom | Cute astronaut cartoon giving thumbs up 18851538 Vector Art at Vecteezy | Pin page | Менің өзіме қойған балым:Мұғалімнің маған қойған балы: |
| Сабақ зор болды | Сабақ керемет | Бір сұрағым бар |

22 оқу,№3 есеп | Есепті шығарады |  Дескриптор- есепті шығарады Жалпы балл-2Жалпы тапсырмалар бойынша 10 балл | ДК экраны, дәптер, оқулықСтикерлерОқулық |