**Сабақ жоспары**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:  Бөлім 7.2A:Тығыздық | | Мектеп: Еңбекшілдер орта мектебі | |
| Күні: | | Мұғалімнің аты-жөні: Камел А.К | |
| **Сынып: 7 А** | | Қатысқандар саны: 10  Қатыспағандар саны: |  |
| Сабақ тақырыбы | Масса және дененің массасын өлшеу | | |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)** | 1: таразылардың (электронды,серіппелі, мектеп таразы) көмегімен дененің массасын өлшеу. | | |
| **Сабақ мақсаттары** | Масса ұғымын енгізу, дененің массасын қалай анықтауға болатындығын үйрету, массаның өлшем бірліктерін енгізу. Оқушылардың танымдылығын, ой өрістерін дамыту. Масса ұғымы затың бірлік көлеміндегі мөлшерін білдіретінің түсінуі тиіс. Түрлі таразыларды қолдана отырып, дене массасын анықтай алуы керек. | | |
| **Сабақ түрі** | Жаңа білімді игерту | | |
| **Жетістік критерийлері** | * массаның ХБЖ-дегі негізгі өлшем бірліктерін біледі және массаның үлестік және еселік бірліктерін қолдана алады; * дене массасын 1 кг массаның бірлігі ретінде шартты түрде қабылданған эталон массасымен салыстыру арқылы анықтайды; * дененің массасын таразыларды қолдана отырып, өлшей алады. | | |
| **Тілдік мақсаттар** | **Тілді оқыту мақсаты:**  Оқушылар: түрлі заттардан жасалған денелердің массаларын анықтау әдісін ауызша немеше жазбаша сипаттайды.  **Пәндік лексика және терминология:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Қазақша** | **Орысша** | **Ағылшынша** | | Көлем | Объем | Volume | | Масса | Масса | Mass | | Зат | Вещество | Matter, Substance | | Дене | Тело | Body | | | |
| Құндылықтарды дарыту | Құндылықтарды дарыту  Құндылықтарды дарыту пәнге деген қызығушылықтарын арттыра отырып, іздену, тәжрибе жасау, сұрақтарға жауаптар іздеу арқылы жүзеге асады (іс-әрекетті және/немесе тақырып мазмұнын сипаттау). | | |
| Пәнаралық байланыстар | Математикалық білімдері қажет. | | |
| АКТ қолдану дағдылары | Жалпы тақарыпты түсіндіруде АКТ қолданамыз, презентация қарастару. | | |
| Бастапқы білім | Дене, зат. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сабақ барысы | | | | | |
| Сабақтың жоспарланған кезеңдері | Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет | | | | Ресурстар |
| Сабақтың басы  1-2 мин | Ұйымдастыру кезеңі:  Сәлемдесу. Оқушылармен амандасу. Оқушылардың белсендігін арттыру үшін,орындарынан тұрғызу, сынып бөлмесіндегі үш қызыл түске, үш көк түске, үш темірден жасалған, үш ағаштан жасалған денелерге қолдарыңызды тигізіндер деп ұсыныс жасау. | | | |  |
| Сабақтың ортасы  3- 10 мин  11 -15 мин  16- 27 мин  28-31 мин  32- 38 мин | ***«Ой қозғау»***  **Тапсырма:** Төмендегі берілгендерді екі кестеге дұрыс бөліп қарастыр: кітап, пышақ, болат, алюминий, ұшақ, қайшы, қасық, қалам, шыны, қорғасын, алтын, фарфор, сақина, темір.  Тақтаға екі бағанды кестені сызып қоямыз: оқушылар әр қайсысы осы кестені толтырады.  ***Еске түсіру:*** Денелер әртүрлі заттардан құралады, мысалы пышақ, ол темір және ағаш заттардан жасалады, т.с.с. Заттың үш күйі.  ***Күтілетін нәтиже:***   |  |  | | --- | --- | | **Зат** | **Дене** | | Болат, алюминий, шыны, қорғасын, алтын, фарфор, темір | Кітап, пышақ, ұшақ, қайшы, қасық, қалам, сақина |   **Жетістік критерийі:**   |  |  | | --- | --- | | **Дағды** | **Критерий** | | Білу және түсіну | Зат және дене түсініктерін ажырата алады. |   Оқушылар бүгін біз сабақта түрлі тәжірибелерді қарастырудамыз, физикалық тәжірибелерде бақылаулар мен өлшеулер жиі пайдаланылады. Берілген денелерді пайдаланып, қандай физикалық шамаларды өлшей аламыз?  ***Күтілетін нәтиже:*** оқушылар ұзындық, көлем, аудан, (денелердің жеңіл, ауыр, үлкен, кіші деген де жауаптар болуы мүмкін), масса т.с.с.  **«Мозайка»** *тәсілі арқылы жаңа тақырыпты ашу.*  (Оқушыларға таразының қиылған суреттері таратылады, белгілі бір уақыт ішінде құрастырылып бүгінгі сабақтың тақырыбы ашылады)  ***Онда бүгінгі сабақтың тақырыбы***  **«Масса және дененің массасын өлшеу».**  ***Осыған орай оқу мақсаты:*** таразылардың (электронды, серіппелі, мектеп таразы) көмегімен дененің массасын өлшеу.  ***«Мағынаны тану»***  Оқушыларға масса ұғымын енгізу, белгіленуін, өлшем бірлігін қарастыру.  ***«Мағынаны ашу»***  Оқушыларды түрлі таразылармен таныстырамыз: электронды, серіппелі және рычагты таразыларды ұсынамыз.  **Тәжірибе:** сыныпты жұпқа бөлеміз, әр жұпқа тапсырма және құралдар мен түрлі денелер ұсынамыз.  Берілген денелердің массасын анықтаңыздар.  1) Электронды таразымен қандай денлердің массасын анықтау жеңіл болады \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  2) Иіндік (рычагты) таразыны қолдана отырып \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  3) Серіппелі таразыны қолданып \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Қандай таразымен өлшеу дәлірек болады? Неліктен?  **Сәкестендіру:**  **М**асса шамасы мен тірі ағзалардың сәйкестігін анықта  **Тәжірибе жасау:** Оқушылардың алдарыңа түрлі заттардан жасалған кішігірім денелер таратамыз: шеге, крышка, скрепкалар, кнопкалар, бор, өшіргіш т.с.с.  Берілген денелерді жұпта ақылдасып жіктеңіздер, оқушылар ойлана отыра жіктейді.  **Сұрақ:** денелерде неше топқа жіктедіңіздер, жіктеу барысында қандай принциптерді басшылыққа алдыңыздар, неліктен дәл осылай жіктедіңдер.  *Еске түсіру:* құрал қателіктері. Сұрақтардың жауаптарын жұптардан жеке-жеке ауызша сұрау арқылы тексеруге болады.  Өлшеген денелердің ішінде бес денені жазыңыздар.  Бор *m=*\_\_\_\_ *г*\_\_\_\_\_ ? кг  Өшіргіш: *m=*\_\_\_*г*\_\_\_\_\_ ? кг  Бір скрепка: *m=*\_\_\_\_\_*г*\_\_\_ ? кг  Шеге: *m=*\_\_\_\_\_*г*\_\_\_\_\_\_\_ ? кг  Құты қақпағы: *m=*\_\_\_\_*г*\_\_\_ ? кг  Осы денелердің массасын өсу реті бойынша жаз.  Әр топ өз жұмыстарын келесі топқа ұсынылады, топтар бір-бірін тексеріп, бағалайды.  **Жетістік критерийі:**   |  |  | | --- | --- | | **Дағды** | **Критерий** | | Білу және түсіну | Қандай таразымен қандай денелерді өлшеу қажеттігін дұрыс анықтайды; | | Қолдану, талдау | Қандай таразымен өлшеу дәлірек болатындығын дұрыс анықтау, дәлел келтіре алады; | | Қолдану, талдау | Дене массасын 1 кг массаның бірлігі ретінде шартты түрде қабылданған эталон массасымен салыстыру арқылы анықтайды; | | Білу және түсіну, талдау | Дене массаларын өсу ретімен дұрыс орналастыра алады. |   ***«Ақылды данышпан» әдісі*** арқылы оқушыларға тапсырмалар беріледі.  1.Электронды таразымен қандай денелердің массасын анықтау жеңіл болады?  2.Иіндік (рычагты) таразынымен қандай денелерді анықтауға болады?  3.Серіппелі таразыны қолданып, не өлшеуге болады?  4.Қандай таразылармен өлшеу дәлірек болады? | | | | Кішігірім денелер жиынтығы  Таратпа материалы №1  Презентация  Таратпа материалы №2  Таратпа материалы №3 |
| Сабақтың соңы  2 мин | ***Сабақ соңында оқушылар рефлексия жүргізеді:***  Нысана тәсілі арықыл сабақта оқушылар өз аттарын стикерлерге жазып, тақтадағы нысанаға орналастырады.  ***Мұғалім өз бақылауларын толықтырады.***  **Үй тапсырмасы.** | | | | Презентация немесе нысана суреті және стикерлер |
| **Саралау – оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап** отырсыз? | | **Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?** | | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы** | |
| Тапсырмалар бәріңе бірдей ұсынылғанымен қабілеті жоғары оқушылар, барлық тапсырмаларды толық әрі мұқият орындайды. Ал кейбір оқушыларда өлшемдердің шамаларын стандарт түрде жазуда, мысалы үлкен және кіші сандарды ықшамдап жазуда қиындықтар пайда болды | | Оқушыларға әр тапсырманың соңында дұрыс жауабы мен жетістік критериі беріледі сол бойынша оқушылар өз-өздерін және жұптар бір-бірін, топтар өзара тексеріп бағалайды. | | Денсаулық сақтау технологиялары.  Сергіту сәттері мен белсенді іс-әрекет түрлері. Сабақ басындағы оқушылардың белсенділігін арттыруда тақырыпқа сай, үш темір зат, үш ағаштан жасалған денелерді ұста дегенде оқушылар оырнадарын қозғалып, сергіту ретінде қолдануға болады.  Осы сабақта қолданылатын **Қауіпсіздік техникасы ережелерінің** тармақтары: ұсақ әрі үшкір денелермен жұмыс жасауда мысалы, шеге, кномпкамен жұмыс жасағандай абай болуларын ескерту. | |
| ***Сабақ бойынша рефлексия***  *Сабақ мақсаттары/оқу мақсаттары дұрыс қойылған ба? Оқушылардың барлығы ОМ қол жеткізді ме?*  Жеткізбесе, неліктен?  Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме?  Сабақтың уақыттық кезеңдері сақталды ма?  Сабақ жоспарынан қандай ауытқулар болды, неліктен? | | | *Бұл бөлімді сабақ туралы өз пікіріңізді білдіру үшін пайдаланыңыз. Өз сабағыңыз туралы сол жақ бағанда берілген сұрақтарға жауап беріңіз.* | | |
| Сабақ мақсаты оқу мақсатына сәйкес қойылған. Оқушылар толық көлемді оқу мақсатын қол жеткізе алды. Кейбір оқушылар бір өлшемнен екіншіге ауысқанда қиналатындығы байқалды, уақыт кезеңдері толық сақталды. | | |
| **Жалпы баға**  **Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?**  **1:** *Сабақ басыңда өткізілген денелерді жіктеу.*  **2:** *Дене массасын таразымен өлшеу.*  **Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?**  **1:** *Сабақты өткізудің түрлі ормаларын қолдану.*  **Сабақ барысында сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістік/қиындықтары туралы нені білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлу қажет?**  Кейбір оқушыларға бір өлшемнен екіншіге ауыстыруда әлі де көмектер қажет. | | | | | |

Еңбекшілдер орта мектебі

Ашық сабақ тақырыбы:

Масса. Массаны өлшеу тәсілдері.

Өткізген физика пән мұғалімі: Камел А.К

2019-2020 оқу жылы