***Қысқа мерзімді жоспар***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Бөлім:*** | Денелердің өзара әрекеттесуі |
| ***Педагогтің аты-жөні*** | С.Камалова |
| ***Күні:*** |  |
| ***Сынып:*** | Қатысушылар саны: | Қатыспағандар саны: |
| ***Сабақтың тақырыбы*** | Масса және денелердің массасын өлшеу.Дұрыс және дұрыс емес пішінді денелердің көлемін өлшеу |
| ***Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаттары*** | 7.2.2.11 – электронды, серіппелі, иінді таразылардың көмегімен дененің массасын өлшеу7.2.2.12 – әртүрлі пішіндегі қатты дененің немесе сұйықтың көлемін өлшеу үшін өлшеуіш цилиндрді (мензурка) қолдану |
| ***Сабақтың мақсаты*** | **Барлық оқушылар:**Оқушы дененің өлшемдерін, көлемін анықтау үшін құрал-жабдықтарды қолдана алады**Басым бөлігі:**Оқушы дұрыс пішінді дененің тығыздығын анықтау әдісін дұрыс сипаттайды.Оқушы дұрыс емес пішінді дененің тығыздығын анықтау әдісін дұрыс сипаттайды**Кейбір оқушылар:**Анализ және синтезді бойынша берілген тапсырманы өздігінен дұрыстап, бағалай алады. Күрделіесептеулердіеркінорындайды. |

**Сабақтың барысы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақтың кезеңі/ уақыт** | **Педагогтің әрекеті** | **Оқушының әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы** | Амандасу. Оқушыларды түгендеу.Сәлеметсіздерме балалар!Біз бүгін денелердің өзара әрекеттесу тақырыбын жалғастырамыз.Өткен сабақта біз денелердің өзара әрекеттесу есептер шығарып,тақырыпты одан ары түсіндірген болатынбыз.Өткен тақырыпты тексеру. | 1 тапсырманы орындау | Ұпай | Кесте |
| **Сабақтың ортасы** | -Дәптерді ашып, бүгінгі күн мен сабақ тақырыбын жазыныздар: *«*Масса және денелердің массасын өлшеу.Дұрыс және дұрыс емес пішінді денелердің көлемін өлшеу*»*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| -**Бүгінгі сабақты меңгерген соң, денелердің массасын өлшеп,біліп,оны есептер шығаруда қолдана алатын боласыздар.**Теориялық материал**Оқулықты ашындар:****Физика, 7 сынып Башарұлы.Р. §13, 59бет****Оқып, қысқаша конспект жазындар*(2 тапсырма)**** ЭКСПЕРИМЕНТТІК ТАПСЫРМА: Дұрыс пішінді денелердің көлемін анықтау.Оқушыларға темірден, ағаштан және аллюминийден жасалған тік төртбұрышты білеушелер таратылады, оқушылар оның көлемін өлшеуіш лента (сызғыш) арқылы өлшейді.

https://ust.kz/materials/docx/image/2017/december/d30/1514632677_html_dc8eef0bb0815b3a.png https://ust.kz/materials/docx/image/2017/december/d30/1514632677_html_a8fb348cb2964322.gifhttps://ust.kz/materials/docx/image/2017/december/d30/1514632677_html_f18d734bb5ca4f4c.png**Келесі проблемалық сұрақ арқылы дұрыс емес пішінді дененің көлемін анықтауға итермелеу:** Архимедке мына тапсырманы шешуге көмектесіңдер. Ол үшін сіздерге өлшеуіш цилиндр керек болады.«Патшаның тәжін зергер таза алтыннан жасады ма, әлде алтын мен күмістің қоспасынан жасады ма?* https://ust.kz/materials/docx/image/2017/december/d30/1514632677_html_5d9370449e247658.jpg

Дұрыс емес пішінді дененің көлемін Vдене = V2 – V1 формуласымен есептеу керектігін түсіндіріңіз.ЭКСПЕРИМЕНТТІК ТАПСЫРМА: Дұрыс емес пішінді денелердің көлемін анықтау**Дескрипторлар**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тапсырма№** | Критерийдің сипаттамасы | **Балл** |
| Қайталау**Тапсырма№1** | Сұрақ-жауап | 1 |
| Жаңа тақырыпты меңгеру**Тапсырма№2****Тапсырма№3** | Сабақтың күні мен тақырыбы жазылған | 0 |
| Эксперименттік тапсырма орындау | 3 |
| SI жүйесіне дұрыс аударылған. | 1 |
| Формулалар дұрыс жазылған | 2 |
| Математикалық есептеулер дұрыс. | 2 |
| Жауап дұрыс жазылған. | 1 |
|  | Барлығы: | 10 |

 |

 | Теориялық материалмен жұмысЭксперименттік тапсырма | ҰпайҰпайБағалау парағы | Оқулық, жұмыс дәптеріОқулық, жұмыс дәптері |
| **Сабақтың соңы** | Рефлекция Кері байланыс бутерброды-Бүгін сабақ маған ұнады, себебі мен....................... үйрендім.-Маған........................................................қиын болып көрінді.-Мен енді ......................................................... үйренгім келеді |  | Стикер |  |