***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 өлшеу  7.2.2.12 – 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.gif  https://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 жұмыс  Эксперименттік тапсырма | Ұпай  Ұпай  Бағалау парағы | Оқулық, жұмыс дәптері  Оқулық, жұмыс дәптері |
| **Сабақтың соңы** | Рефлекция  Кері байланыс бутерброды  -Бүгін сабақ маған ұнады, себебі мен....................... үйрендім.  -Маған........................................................қиын болып көрінді.  -Мен енді ......................................................... үйренгім келеді |  | Стикер |  |