|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы:**  **7.4А Энергия** | | | | **Мектеп: «Ы.Алтынсарин атындағы орта мектебі»КММ** | | | |
| **Күні: 4.04.2018ж.**  **6.04.2018ж.** | | | | **Мұғалімнің аты-жөні:Елубаева Галия Қурмагазыевна** | | | |
| **Сынып: 7 «Г,Д,Е,Ж»** | | | | **Қатысқандар:** | **Қатыспағандар:** | | |
| **Сабақтың тақырыбы** | | Кинетикалық энергия.  Потенциалдық энергия. | | |  | | |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)** | | 7.2.3.3-кинетикалық энергия формуласын есептер шығаруда қолдану.  7.2.3.4-жоғары көтерілген дене үшін потенциалдық энергияның формуласын қолдану. | | | | | |
| **Сабақтың мақсаты** | | **Барлық оқушылар:**Энергияның анықтамасын біледі.  **Оқушылардың басым бөлігі**: Механикалық энергияның екі түрін ажыратады.  **Кейбір оқушылар:**Кинетикалық және потенциалдық энергияның формуласын қолданып есептер шығарады. | | | | | |
| **Бағалау критерийі** | | * Кинетикалық энергия формуласын есептер шығаруда қолданады * Есеп шығаруда жоғары көтерілген дене үшін   потенциалдық энергияның формуласын  қолданады | | | | | |
| **Тілдік мақсаттар** | | Энергия,жұмыс,масса ,кинетикалық энергия терминдерін меңгереді.  **Диалогтар мен жазу үшін қолданылытын тіркестер:**   * Қозғалыстағы денелерде болатын энергия - ........ * Кинетикалық энергия  – ........ | | | | | |
| **Құндылықтарға баулу** | | Индустрияландыру мен инновацияларға негізделген экономикалық өсу *құндылығы бойынша* энергияны меңгеріп, білімін арттыру. | | | | | |
| **Пәнаралық байланыс** | | Математика, технология, дене шынықтыру | | | | | |
| **Алдыңғы білім** | | Жұмыс,қуат ұғымдарын меңгере отырып есеп шығара біледі. | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Сабақтың жоспарланған кезеңдері** | **Сабақтағы жоспарланған жаттығу түрлері** | | | | | | **Ресурстар** |
| Сабақтың басы | Оқушылармен амандасу,түгендеу.  Оқушылардың қызығушылығын арттыру үшін «Санамақ әдісін пайдаланып 3 топқа бөлемін.Топ басшыларына бағалау критерилері туралы түсіндіру.  Сыныпта жағымды ахуал туғызу үшін «Тілек шамы тренигін ұйымдастырамын (2 мин)  **Үй тапсырмасын** **тексеру:** «Қарлы кесек» әдісі (2 мин)  **1 топ. Жел.**  1.Механикалық жұмыс формуласы  2.Жұмыстың өлшем бірлігі  **2 топ. Су.**  1.Қуат дегеніміз не ?  2.Векторлық шамаларды ата?  **3.топ. Күн.**  1. Жұмысты өлшейтін құралдың аты?  2. 1Кв/сағ қанша Дж бар? | | | | | | 1,2,3сандары  Қима қағаздар |
| Сабақтың ортасы | **1-тапсырма.Топтық жұмыс (постер қорғау,әр топқа жеке тақырып беріледі). Оқулықпен жұмыс.**  **1-топ.**ЖЕР бетіндегі тіршілік көзі – энергия .  **2-топ.**Дененің істейтін жұмысының жылдамдыққа,массаға тәуелділігі.  **3-топ.**Жоғары лақтырылған дене қандай энергияға ие болады.  **Қ.Б.**Тапсырманы толық шеңбер, жарты шеңбер сектор арқылы бағалайды.(әр топ бірін-бірі бағалайды).  hello_html_38a6ce56.pnghello_html_m58a1c9eb.pnghello_html_16f15719.png  **2-тапсырма. «Суреттер сөйлейді»**  **C:\Users\Елубаева Алия\Desktop\iLH2FPKHJ.jpg**  C:\Users\Елубаева Алия\Desktop\i6AX6D5FL.jpg  3-тапсырма.  a) Массасы 4 кг еркін түсіп келе жатқан дененің жылдамдығы жолдың бір бөлігінде 2-  ден 8 м/с-қа артты. Осы жолдағы кинетикалық энергияның өзгерісін табыңыз.  b) «Союз» сериялы ғарышкеменің массасы 6,6 т болса, оның орбита бойымен 7,8 м/с  жылдамдықпен қозғалғандағы кинетикалық энергиясы қандай?  c) Массасы 9 г оқ винтовка ұңғысынан 750 м/с жылдамдықпен шығады. Оның  кинетикалық энергиясы қандай?  d) 9 м/с жылдамдықпен қозғалатын 6 кг дененің кинетикалық энергиясы неге тең?  ***Дескриптор*** *Білім алушы*  - кинетикалық энергия формуласын есеп шығаруда қолданады.  **4-тапсырма.**  a) Жер бетінен 3,5 м биіктікке көтерілген массасы 6 кг дененің потенциалдық  энергиясын анықтаңыз.  b) Массасы 450 кг денені 50 см биіктікке көтергендегі потенциалдық энергияны  анықтаңыз.  c) Қандай биіктікте массасы 2 т жүктің потенциалдық энергиясы 10 кДж-ға тең?  ***Дескриптор*** *Білім алушы*  - потенциалдық энергияның формуласын қолданады. | | | | | | Постер  Суреттер  Қалыптастырушы бағалау тапсырмасы. |
| Сабақтың соңы | **Кері байланыс:** «Табыс баспалдағы»  https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/10b2/00039321-78ff4d22/hello_html_567e7d64.jpg  **Үй тапсырмасы: Күн, жел, су, атом энергисынын тиімді пайдалану тақырыбына эссе жазу.** | | | | | |  |
| **Саралау – Сіз қандай тәсілмен көбірек қолдау көрсетпексіз? Сіз басқаларға қарағанда қабілетті оқушыларға қандай тапсырмалар бересіз?** | | | **Бағалау – Сіз оқушылардың материалды игеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлап отырсыз?** | | | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасын сақтау** | |
| Әр тапсырманы орындау барысында оқушыларға дұрыс жауабын көрсету Жекелей жұмыста жоғары деңгейлі оқушылар үшін [қосымша тапсырма беру](http://engime.org/rs-sharani-ataui-otkizu-merzimi.html) | | |  | | |  | |