|  |  |
| --- | --- |
| **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 формуласынқолданады |
| **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 формуласы2.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? | 1,2,3сандарыҚима 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.jpg3-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/сжылдамдықпен қозғалғандағы кинетикалық энергиясы қандай?c) Массасы 9 г оқ винтовка ұңғысынан 750 м/с жылдамдықпен шығады. Оныңкинетикалық 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 потенциалдықэнергиясын анықтаңыз.b) Массасы 450 кг денені 50 см биіктікке көтергендегі потенциалдық энергияныанықтаңыз.c) Қандай биіктікте массасы 2 т жүктің потенциалдық энергиясы 10 кДж-ға тең?***Дескриптор*** *Білім алушы*- потенциалдық энергияның формуласын қолданады. | ПостерСуреттерҚалыптастырушы 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) |  |  |