Бекітемін:

Оқу ісінің меңгерушісі Салықов М.Ғ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сыныбы 7 | Күні 09.04.2014ж | |
| Сабақтың тақырыбы | Қуат | |
| Мақсаты | Сабақты өмірмен байланыстыра отырып,оқушыларға қуат ұғымын және оның практикалық  маңыздылығын түсіне білу дағдыларын қалыптастыру.Қуаттың белгіленуі,формуласы,өлшеу бірлігін білу және қуатты есептей білу дағдыларын жетілдіру. | |
| Күтілетін нәтиже | Қуат ұғымымен танысып,толық мағлұмат алады , есептер шығару барысында маңыздылығын, қолданылуын біледі.Топтық жұмыс арқылы ұйымшылдыққа тәрбиеленеді. | |
| Керекті жабдықтар | АКТ мүмкіндігі, оқулық, презентация, әдістемелік құралдар, үлестірме парақтары, бояу қарандаштар, бағалау парақтары. Оқыту үшін бағалау және оқуды бағалау.Сыни тұрғыдан ойлауға үйрету. | |
| Сабақтың барысы |  | |
| Сабақ кезеңдері | Мұғалімнің әрекеті | Оқушының әрекеті |
| Кіріспе | Аялы алақан тренигі бойынша сәлемдесіп, сәттілік тілеу.  Күлімдеп күн бүгін қарады маған да  Күлімдеп күн бүгін қарады саған да  Шуақты нұр төгіп  Көңілді кетті көтеріп  Біз бүгінгі сабағымызда әуе кеңістігінде физика әлемін шарлаймыз, ғаламшарларға саяхатқа шығамыз. Ғаламшарлардың аттарын атаңдар: Меркурий, Шолпан, Жер, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон. Зымыранды Қазақстандағы ғарыш айлағы Байқоңырдан ұшырамыз. Зымыранды іске қосу үшін үш алау отына жазылған сұрақтарға жауап береміз.  1. Паскаль заңы қалай аталады?  2. Архимед заңы қалай тұжырымдалады?  3. Қалыпты атмосфералық қысым дегеніміз не? Олай болса, алаудың сұрақтарына жауап берсек зымыран көтеріліп бірінші ғаламшарға барады. | Сәлемдесіп бір-біріне сәттілік тілейді.  Қойылған сұрақтар жауап береді  **1 - ғаламшар:** Меркурий - Күнге жақын орналасқан, өте баяу айналады. Қазақша аты Болпан немесе кіші Шолпан. Меркурий ғаламшары үй тапсырмасын сұрайды. Үй тапсырмасын тест арқылы тексереміз. Өткенді қайталау арқылы жаңа сабақты меңгеруін ұйымдастыру үшін тест тапсырмасын орындайды  1. Механикалық жұмыстың формуласын тап.  A=V\***S A=F\*S** A=V\*t A=F\*t  2. Жұмыстың өлшем бірлігі қалай аталады?  **Джоуль**  Ньютон Паскаль Метр  3. 1 мкДж - да қанша джоуль бар?  106 Дж 10-5 Дж **10-6 Дж** 105 Дж  4. Механикалық жұмысты қандай әріппен белгілейді? F P V **A**  5. Механикалық жұмыстың қай анықтамасы дұрыс  Дене орын ауыстырғанда күштің атқарған жұмысы  Ауырлық күші әрекет ететін дененің жұмысы  **Күштің орын ауыстырғанда атқарған жұмысы**  Дененің уақыт бірлігінде өткен жолы  Әрбір ғаламшар бізге әдемі сөздерді сыйға тартып отырады. Меркурий ғаламшары бізге **«Тәуелсіз»** сөзін сыйға тартты |
| Тұсау кесер    Ой қозғау | **2 - ғаламшар:** Шолпан - барлық планеталар айналатын жаққа кері бағытта айналады. Ең жарық ғаламшар. Олай болса бүгінгі сабағымыздың тақырыбы қуат деп оқушыларға хабарлап, сабақтың мақсатын құрғызу.  1. Белгілі бір бетке түсетін күш әрекетінің нәтижесін сипаттайтын шама. (Қысым)  2. F= kx қандай заңның формуласы? (гук)  3. Дене пішінінің немесе өлшемінің өзгеруі (деформация)  4. Атмосфералық қысымды өлшеуге арналған құрал (барометр)  Шолпан ғаламшары бізге **«ел»** сөзін сыйға тартты | Оқушылар жеке-жеке тест тапсырмасын орындап, өзара тексеріп, бағалайды.  Сабақтың мақсатын құрады. Ой қозғау сұрақтарына жауап беріп, өз беттерімен тақырыпты меңгереді. Постер құрып, оны қорғайды. |
| Негізгі бөлім  **Сергіту сәті**  **5 - ғаламшар:** Сатурн - жерден 9, 5 есе үлкен. Қазақша аты - Қоңырқай. Ол бізге сергіту үшін жұмбақтар беріп отыр  1.Қозғалысқа келтіріп,  Жылдамдығын береді.  Өлшемдерін қарасаң,  Ньютонға ол келеді. (Күш)  2.Дүние жүзіне көп тараған сұйық. (Су)  3.Отқа салсаң жанбайды,  Суға салсаң батпайды. (Мұз)  4.Кең әлемді кернейді,  Көзің бірақ көрмейді. (Ауа)  Сатурн ғаламшары бізге **«өнегелі»** сөзін сыйға тартты. | **3 - ғаламшар:** Марс - жерден екі есе кіші. Қазақша аты - Аңырақай немесе Қызыл жұлдыз. Күнді 687 тәулікте айналып өтеді. Оның тапсырмасы оқулықпен жұмыс. 36 - жаттығу. № 2  Бер: N=30 Вт шешуі: N=A/t A= N× t  t=10мин = 600с  A=?  Есептеу: А= 30 Вт × 600 с = 18000 Дж = 18 кДж  Жауабы: 18 кДж  Марс ғаламшары бізге **«тірегі»** сөзін сыйлады.  **4 - ғаламшар:** Юпитер - алып планета. Қазақша аты - Есекқырған. Шолпаннан кейінгі екінші жарық планета. Оның тапсырмасы деңгейлік тапсырма.  1 - деңгей:  Массалары әр түрлі екі қыз бала баспалдақпен жарыса жүгіріп, үйдің үшінші қабатына бір мезгілде көтеріледі. Бұл жағдайда бірдей қуат өндіре ме?  **Жауабы:** Екі қыз баланың өндірген қуаты бірдей емес, себебі қуат уақытқа және жасалынған жұмысқа тәуелді.  2 - деңгей:  Әр түрлі қозғалтқыштардың қуаты артқан сайын жасалынған жұмыс көп өндіріле ме?  **Жауабы:** Қуат шамасы артқан сайын өндірілген жұмыста артады. Себебі қуат жұмысқа тура пропорционал.  Юпитер ғаламшары бізге **«білімді»** сөзін сыйға тартты. | Оқудықтан №36 жатты,уды орындайды өзара талдап, өзара бағалайды.  Есеп шығарып болған оқушы деңгейлік сұрақтарға жауап береді |
| Қортынды    Тестік жұмыс. | **6 - ғаламшар:** Уран - Күнді 84 жылда айналып өтеді. Басқа планеталарға қарсы айналады. Уран ғаламшарының тапсырмасы сөзжұмбақ шешу  1.Жұмыстың орындалу тездігін сипаттайтын шама.  2.Қуат бірлігін ойлап тапқан ғалым.  3.Қуаттың өлшем бірлігі.  4.Аса қуатты қозғалтқыштардың қолданылу.  Уран ғаламшары бізге **«дарынды»** сөзін сыйға тартты.  **7 - ғаламшар:** Нептун - 1846 жылы телескоптың көмегімен табылды. Нептун ғаламшарының тапсырмасы үйге тапсырма береді.  Қуат. 36 - жаттығу. №4  Бер:  N= 600 Вт N=A/t A=N\*t  S=200 м A=F\*S  t=20 с F= A/S  т/к: F=? А=600 Вт × 20 с = 12000 Дж  Ғ=(12000 Дж)/(200 м) = 60 Н  **8 - ғаламшар:** Плутон - ергежейлі планета. Клайд Томбо 1930 жылы 18 - ақпанда ашты. Плутон ғаламшарының тапсырмасы барлық ұпайларды санау. Бұл ғаламшар бізге **«ұрпақ»** сөзін сыйға тартты. Соңында әр ғаламшардың тарту еткен сөздерін оқимыз. **«Тәуелсіз ел тірегі – білімді, өнегелі, дарынды ұрпақ.»** деген елбасымыз Н. Ә. Назарбаевтың сөзі шығады. | Өзара және өзін-өзі бағалау арқылы бағалау парағын толтырады.  Рефлексия парағын толтырады  Үйге тапсырма №36 жаттығудың 4 |