The theme of the lesson: Oscillation and waves

Сабақтың мақсаты:

* Тербелістер мен толқындар сақталу туралы ой қалыптастыру

Сабақтың міндеттері:

- Оқушыларды сыни тұрғыдан ойлауға, еркін сөйлей білуге, өз ойын жеткізе білуге, ортақ шешім шығаруға баулу;

- танымдық белсенділіктерін арттыру, білімді тәжірибеде қолданып, болжам жасау біліктіліктерін дамыту.

**Сабақ түрі:** жаңа сабақ

**Модульдер:** АКТ, СТОү, ТжДОЖ, ОЖЕСО, ОжОЖТ, оқытудағы басқару және көшбасшылық, оқыту үшін бағалау және оқуды бағалау.

**Дереккөздер:** оқулық, Физика және астрономия.9 сынып. Р. Башарұлы, У. Тоқбергенова, Д. Қазақбаева-Алматы, Атамұра-2012, Дидактикалық материалдар: Физика және астрономия. 9 сынып. Р.Башарұлы, Ж.Бақынов; интербелсеңді тақта, проектор, флипчарт, стикер, маркерлер, бағалау парағы

**Оқыту нәтижесі:** Сын тұрғыдан ойлау арқылы тақырып мазмұның меңгерді, топтық диалогта өз ойын еркін жеткізіп, танымдық белсенділігі артты, білімін іс жүзінде қолданып, іскерлік қабілеттері дамыды.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақтың кезеңдері** | **уақыт** | **Кіріктірілген модульдер** | **Мұғалімнің іс-әрекеті** | **Оқушының іс-әрекеті** |
| Білу | 2 мин | СТОү, ОжОЖТ, оқыту үшін бағалау және оқуды бағалау, ОЖЕСО | Тақырыпқа шығу: суретке назар аударамыз, талқылауға арналған сұрақ қоямын:Біздің сабағымыз қандай тақырыпта өтеді?    Ендеше бүгінгі тақырыбымыз: Тербелістер мен толқындарды қайталау, қорытындылау  Сабағымыздың мақсаты қандай? | Тербелістер мен толқындарды қайталау, қорытындылау  *Тақырыпқа шыққаннан кейін сабақтың мақсатын анықтайды* |
| Түсіну | 10 мин | оқытудағы жаңа тәсілдер, оқыту үшін бағалау және оқуды бағалау, басқару және көшбасшылық | 1) Топтықжұмыс «Бірлесіп жұмыс істейік» **Тербелістер мен толқындарды сипаттайтын шамалар және оларды анықтайтын формулалар**ды топта талқылауға, сол білімдерін флипчартқа түсіріп, басқа топтарға таныстыруға тапсырма беру. | 1)Әр топта талқылап, флипчартқа түсіріп, басқа топқа қонақ жібереді, қонақ өз жан ұясына толықтыруға мілімет әкеледі.  *Өздерін қол қимылымен бағалайдыәдісімен бағалайды, түсінбей қалғандарға жедел көмек береді.* |
| Қолдану | 10 мин | диалогтық оқыту  оқыту үшін бағалау және оқуды бағалау | 1) потерлерді салыстыру  2) Есеп шығару (ауызша қазақша)  Өмірде тағы қай жерде дененің периоды мен жиілігін анықтау қажет?  3) флипчартта түсірілген терминдерді қайталау | 1) постерлерін салыстырады, қорытынды шығарады  *Топтар бірін-бірі «Екі жұлдыз, бір тілек» тәсілімен бағалайды.*  2) Мысалы келтірелі  3) флипчартта түсірілген терминдерді қайталайды |
| Талдау | 10 мин  +  5 мин  тақтада | диалогтық оқыту, ОЖЕСО, оқыту үшін бағалау және оқуды бағалау | Thecollectionoftasksonphysics 7-9 p.29,30  1 топ ex.277, 288  277. In figure 29 shown the diagram of dependence of displacement-time of a varying point. Find amplitude and period of oscillations of a point  288. The fisher has noticed that for 10 s about a float has made on waves 20 oscillations, and distance between the next humps of waves is equal 1.2 m. What velocity of distribution of waves?  2 топ ex.278,289  278. In figure 30 shown the diagram of dependence of displacement-time of a 2 kg cargo suspended on a spring and makes harmonic of oscillation. What rigidity of a spring?  289. Frequency a range of a grand piano from 90 Hz to 9000 Hz. Find a range of lengths of waves of a sound of a grand piano in air. | Әр топ [есептерін](file:///G:\Практика%201%20күн\І%20деңгей.docx)**шығарады**.  *Өздерін қол қимылымен бағалайды* |
| Жинақтау | 3 мин | ДжТОЖ, АКТ, оқытудағы жаңа тәсілдер, оқыту үшін бағалау және оқуды бағалау, | ***Ағылшынша***  ***есеп құрастыру*** | Слайдта көрсетілген график бойынша ағылшынша есеп құрастыру |
| Бағалау  Рефлексия | 5 мин | ДжТОЖ,  оқыту үшін бағалау және оқуды бағалау | *Қалай ойлайсыздар қандай суреттерді біріктіруге болады?Неге?*  *Қай сурет осы жерде артық?Неге*  *Тербелістердің қандай түрі сабақта қарасырылған жоқ?, сабақты қорытындылауға жетелейді* | *Стикер арқылы сабақты қорытындылайды*  *Бағалау парағын толтырып тапсырады* |