|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:  Бөлім 7.3 В Қысым | | | Мектеп: Д. Қонаев | | |
| Күні: 15.01.2018ж | | | Мұғалімнің аты-жөні:Мистемирова М.К. | | |
| Сынып: 7 а,ә,б | | | Қатысқандар саны:10  Қатыспағандар саны: | |  |
| Сабақ тақырыбы | | Қысым. Қысым бірліктері. Газ қысымы. Есеп шығару | | | |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)** | | 7.3.1.1 қысым терминін түсіну және оны мына формула бойынша есептеу: қысым = күш / аудан;  7.3.1.2 газ қысымы бейберекет қозғалатын молекулалардың соқтығысуларына  негізделенетінін түсіндіру | | | |
| **Сабақ мақсаттары** | | 7.3.1.1 қысым терминін түсіну және оны мына формула бойынша есептеу: қысым = күш / аудан;  7.3.1.2 газ қысымы бейберекет қозғалатын молекулалардың соқтығысуларына  негізделенетінін түсіндіру | | | |
| **Жетістік критерийлері** | | қысым терминін түсіну және оны мына формула бойынша есептей алады: қысым = күш / аудан;  газ қысымы бейберекет қозғалатын молекулалардың соқтығысуларына  негізделенетінін түсіндіре алады | | | |
| **Тілдік мақсаттар** | | күш-сила-force  аудан-площадь-area  қысым-давление-pressure  газ қысымы-давление газа-gas pressure  Паскаль шары-balloon pascal | | | |
| **Құндылықтарды дарыту** | | **Топ ережесін сақтау, игерген білімдерін өмірде қолдану.** | | | |
| **Пәнаралық байланыстар** | | **математика** | | | |
| **АКТ қолдану дағдылары** | | Интерактивті тақта | | | |
| **Бастапқы білім** | | **Үйкеліс күші** - дененің тіреу бетімен сырғанаған кезінде әсер ететін күш; жанасатын денелердің сұйыктар немесе газдардың қабаттарынын салыстырмалы орын ауыстыруына кедергі жасайтын күш;[[1]](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D2%AE%D0%B9%D0%BA%D0%B5%D0%BB%D1%96%D1%81_%D0%BA%D2%AF%D1%88%D1%96#cite_note-1), электромагниттік күштер қатарына жатады. Дене беті тегіс болмайды. Бір дене екінші дененің бетімен қозғалғанда осы тегіс емес жерлер деформацияланады, үйкеліс күштері пайда болады. | | | |
| **Сабақ барысы** | | | | | |
| **Сабақтың жоспарланған кезеңдері** | **Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет** | | | **Ресурстар** | |
| Сабақтың басы  0-5 мин  5-25 мин | Қысым, қысым күші, газ қысымы, Паскаль шары.  **Қысым** ([орыс.](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D1%8B%D1%81_%D1%82%D1%96%D0%BB%D1%96) *давление* ) бір дене екінші дене бетіне (мысалы, ғимарат іргетасының грунтқа, сұйықтықтың ыдыс қабырғасына, [қозғалтқыш цилиндріндегі](https://kk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D2%9A%D0%BE%D0%B7%D2%93%D0%B0%D0%BB%D1%82%D2%9B%D1%8B%D1%88_%D1%86%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D1%80&action=edit&redlink=1" \o "Қозғалтқыш цилиндр (мұндай бет жоқ)) газдың піспекке, т.б.) әсер еткенде пайда болатын қалыпты күштің (дене бетіне перпендикуляр) қарқындылығын сипаттайтын физикалық шама. Егер денеге әсер ететін [күш](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D2%AF%D1%88" \o "Күш) оның бетіне біркелкі таралса, онда қысым (р) былай өрнектеледі:  C:\Users\Beibitov_B.tk\Pictures\44.png | | | шегелер қағылған тақтай, шар, бутылка, паскаль шары, шприц, ине, жіп | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 25-40 мин  40-60 мин  60-75 мин | Есеп шығару  **Газ қысымы** — [молекулаларының](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%83%D0%BB%D0%B0) жылулық қозғалыстарынан [газдардың](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B0%D0%B7) өз көлемін ұлғайтуынан туындайтын күш; оның мөлшері әдетте кг/см2 немесе атм бірліктерімен өрнектеледі  [қысым ile ilgili görsel sonucu](http://www.google.com.ua/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiz4MX1iMzRAhWFEywKHVxbD9EQjRwIBw&url=http://sc0002.zharkain.akmoedu.kz/documents/view/2B24C14AB1A9EB2E.html&psig=AFQjCNFPHwFIn9bzX4bppwS1syS61QJg0A&ust=1484841795204328)  Паскаль шарын демонстрациялау  бейнеролик  1 сабақты қорытындылау  Есеп шығару  |Оқулық 20-жаттығу  **Қалыптастырушы бағалау**  ***(15 минутқа ­мөлшерленген)***  **Оқыту мақсаты:**  7.3.1.1 қысым терминін түсіну және оны мына формула бойынша есептеу: қысым = күш / аудан;  7.3.1.2 газ қысымы бейберекет қозғалатын молекулалардың соқтығысуларына  негізделенетінін түсіндіру  **Критерийлер**: 1,2   1. Қысымның формуласын және өлшем бірлігін жаз. 2. Массасы 45 кг болатын баланың ауданы 300 см2 еденге түсіретін қысымын табыңдар. 3. Күйтабаққа ине 0,27 Н күшпен әрекет етеді. Егер иненің ұшының ауданы 0,0003 м2 болса, онда Күйтабаққа түсіретін қысым қандай? 4. Газдарда болатын қысымның ерекшелігін түсіндір | | | | <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b524b-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/4_3.swf>  Шар Паскаля  **"Давление газа".**  о |
| Сабақтың соңы  75-80 мин | Үйге тапсырма. Параграф 43-46 5-6 нұсқа  Қорытындылау  Кері байланыс   1. Бүгін оқушылар сабақта қандай ұғыммен таныстық? 2. Бүгінгі сабақта қандай ұғымдарды түсіну қиындық тудырды? 3. Бүгінгі сабақтан қандай пайдалы мағлұматтар алдыңдар? 4. Бүгінгі сабақ қызықты болды ма? | | | | [**http://interneturok.ru/ru/school/physics/7-klass/vzaimodejstvie-tel/sila-sila-tyazhesti**](http://interneturok.ru/ru/school/physics/7-klass/vzaimodejstvie-tel/sila-sila-tyazhesti)  [**http://interneturok.ru/ru/school/physics/7-klass/vzaimodejstvie-tel/ves-tela**](http://interneturok.ru/ru/school/physics/7-klass/vzaimodejstvie-tel/ves-tela)  [**http://all-fizika.com/article/index.php?id\_article=2268**](http://all-fizika.com/article/index.php?id_article=2268) |
| **Саралау – оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?** | | | **Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?** | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы** | |
| Саралау іріктелген тапсырмалар, нақты бір оқушыдан күтілетін нәтижелер, оқушыға дербес қолдау көрсету, оқу материалдары мен ресурстарын оқушылардың жеке қабілеттерін есепке ала отырып іріктеу (Гарднердің жиындық зият теориясы) түрінде болуы мүмкін.  Саралау уақытты ұтымды пайдалануды есепке ала отырып, сабақтың кез-келген кезеңінде қолданыла алады | | | Топ ішіндегі оқушы жұмысын бақылау | *Сергіту жаттығылары оқушылардың көз жаттығуларын орындату* Гимнастика для глаз по Норбекову *https://www.youtube.com/watch?v=pjnMgshSBCI* | |
| ***Сабақ бойынша рефлексия***  *Сабақ мақсаттары/оқу мақсаттары дұрыс қойылған ба? Оқушылардың барлығы ОМ қол жеткізді ме?*  *Жеткізбесе, неліктен?*  *Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме?*  *Сабақтың уақыттық кезеңдері сақталды ма?*  *Сабақ жоспарынан қандай ауытқулар болды, неліктен?* | | *Бұл бөлімді сабақ туралы өз пікіріңізді білдіру үшін пайдаланыңыз. Өз сабағыңыз туралы сол жақ бағанда берілген сұрақтарға жауап беріңіз.* | | | |
|  | | | |
| **Жалпы баға**  **Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?**  **1:**  **2:**  **Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?**  **1:**  **2:**  **Сабақ барысында сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістік/қиындықтары туралы нені білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлу қажет?** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:  Бөлім 7.3 В Қысым | | | Мектеп: Д. Қонаев | | |
| Күні: 15.01.2018ж | | | Мұғалімнің аты-жөні:Мистемирова М.К. | | |
| Сынып: 7 а,ә,б | | | Қатысқандар саны:10  Қатыспағандар саны: | |  |
| Сабақ тақырыбы | | Қысым. Қысым бірліктері. Газ қысымы. Есеп шығару | | | |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)** | | 7.3.1.2 – қысымның физикалық мағына-сын түсіндіру және өзгерту әдістерін сипаттау; | | | |
| **Сабақ мақсаттары** | | 7.3.1.1 қысым терминін түсіну және оны мына формула бойынша есептеу: қысым = күш / аудан;  7.3.1.2 газ қысымы бейберекет қозғалатын молекулалардың соқтығысуларына  негізделенетінін түсіндіру | | | |
| **Жетістік критерийлері** | | қысым терминін түсіну және оны мына формула бойынша есептей алады: қысым = күш / аудан;  газ қысымы бейберекет қозғалатын молекулалардың соқтығысуларына  негізделенетінін түсіндіре алады | | | |
| **Тілдік мақсаттар** | | күш-сила-force  аудан-площадь-area  қысым-давление-pressure  газ қысымы-давление газа-gas pressure  Паскаль шары-balloon pascal | | | |
| **Құндылықтарды дарыту** | | **Топ ережесін сақтау, игерген білімдерін өмірде қолдану.** | | | |
| **Пәнаралық байланыстар** | | **математика** | | | |
| **АКТ қолдану дағдылары** | | Интерактивті тақта | | | |
| **Бастапқы білім** | | **Үйкеліс күші** - дененің тіреу бетімен сырғанаған кезінде әсер ететін күш; жанасатын денелердің сұйыктар немесе газдардың қабаттарынын салыстырмалы орын ауыстыруына кедергі жасайтын күш;[[1]](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D2%AE%D0%B9%D0%BA%D0%B5%D0%BB%D1%96%D1%81_%D0%BA%D2%AF%D1%88%D1%96#cite_note-1), электромагниттік күштер қатарына жатады. Дене беті тегіс болмайды. Бір дене екінші дененің бетімен қозғалғанда осы тегіс емес жерлер деформацияланады, үйкеліс күштері пайда болады. | | | |
| **Сабақ барысы** | | | | | |
| **Сабақтың жоспарланған кезеңдері** | **Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет** | | | **Ресурстар** | |
| Сабақтың басы  0-5 мин  5-25 мин | Қысым, қысым күші, газ қысымы, Паскаль шары.  **Қысым** ([орыс.](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D1%8B%D1%81_%D1%82%D1%96%D0%BB%D1%96" \o "Орыс тілі) *давление* ) бір дене екінші дене бетіне (мысалы, ғимарат іргетасының грунтқа, сұйықтықтың ыдыс қабырғасына, [қозғалтқыш цилиндріндегі](https://kk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D2%9A%D0%BE%D0%B7%D2%93%D0%B0%D0%BB%D1%82%D2%9B%D1%8B%D1%88_%D1%86%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D1%80&action=edit&redlink=1" \o "Қозғалтқыш цилиндр (мұндай бет жоқ)) газдың піспекке, т.б.) әсер еткенде пайда болатын қалыпты күштің (дене бетіне перпендикуляр) қарқындылығын сипаттайтын физикалық шама. Егер денеге әсер ететін [күш](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D2%AF%D1%88" \o "Күш) оның бетіне біркелкі таралса, онда қысым (р) былай өрнектеледі:  C:\Users\Beibitov_B.tk\Pictures\44.png | | | шегелер қағылған тақтай, шар, бутылка, паскаль шары, шприц, ине, жіп | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 25-40 мин  40-60 мин  60-75 мин | Есеп шығару  **Газ қысымы** — [молекулаларының](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%83%D0%BB%D0%B0) жылулық қозғалыстарынан [газдардың](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B0%D0%B7) өз көлемін ұлғайтуынан туындайтын күш; оның мөлшері әдетте кг/см2 немесе атм бірліктерімен өрнектеледі  [қысым ile ilgili görsel sonucu](http://www.google.com.ua/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiz4MX1iMzRAhWFEywKHVxbD9EQjRwIBw&url=http://sc0002.zharkain.akmoedu.kz/documents/view/2B24C14AB1A9EB2E.html&psig=AFQjCNFPHwFIn9bzX4bppwS1syS61QJg0A&ust=1484841795204328)  Паскаль шарын демонстрациялау  бейнеролик  1 сабақты қорытындылау  Есеп шығару  |Оқулық 20-жаттығу  **Қалыптастырушы бағалау**  ***(15 минутқа ­мөлшерленген)***  **Оқыту мақсаты:**  7.3.1.1 қысым терминін түсіну және оны мына формула бойынша есептеу: қысым = күш / аудан;  7.3.1.2 газ қысымы бейберекет қозғалатын молекулалардың соқтығысуларына  негізделенетінін түсіндіру  **Критерийлер**: 1,2   1. Қысымның формуласын және өлшем бірлігін жаз. 2. Массасы 45 кг болатын баланың ауданы 300 см2 еденге түсіретін қысымын табыңдар. 3. Күйтабаққа ине 0,27 Н күшпен әрекет етеді. Егер иненің ұшының ауданы 0,0003 м2 болса, онда Күйтабаққа түсіретін қысым қандай? 4. Газдарда болатын қысымның ерекшелігін түсіндір | | | | <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b524b-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/4_3.swf>  Шар Паскаля  **"Давление газа".**  о |
| Сабақтың соңы  75-80 мин | Үйге тапсырма. Параграф 43-46 5-6 нұсқа  Қорытындылау  Кері байланыс   1. Бүгін оқушылар сабақта қандай ұғыммен таныстық? 2. Бүгінгі сабақта қандай ұғымдарды түсіну қиындық тудырды? 3. Бүгінгі сабақтан қандай пайдалы мағлұматтар алдыңдар? 4. Бүгінгі сабақ қызықты болды ма? | | | | [**http://interneturok.ru/ru/school/physics/7-klass/vzaimodejstvie-tel/sila-sila-tyazhesti**](http://interneturok.ru/ru/school/physics/7-klass/vzaimodejstvie-tel/sila-sila-tyazhesti)  [**http://interneturok.ru/ru/school/physics/7-klass/vzaimodejstvie-tel/ves-tela**](http://interneturok.ru/ru/school/physics/7-klass/vzaimodejstvie-tel/ves-tela)  [**http://all-fizika.com/article/index.php?id\_article=2268**](http://all-fizika.com/article/index.php?id_article=2268) |
| **Саралау – оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?** | | | **Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?** | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы** | |
| Саралау іріктелген тапсырмалар, нақты бір оқушыдан күтілетін нәтижелер, оқушыға дербес қолдау көрсету, оқу материалдары мен ресурстарын оқушылардың жеке қабілеттерін есепке ала отырып іріктеу (Гарднердің жиындық зият теориясы) түрінде болуы мүмкін.  Саралау уақытты ұтымды пайдалануды есепке ала отырып, сабақтың кез-келген кезеңінде қолданыла алады | | | Топ ішіндегі оқушы жұмысын бақылау | *Сергіту жаттығылары оқушылардың көз жаттығуларын орындату* Гимнастика для глаз по Норбекову *https://www.youtube.com/watch?v=pjnMgshSBCI* | |
| ***Сабақ бойынша рефлексия***  *Сабақ мақсаттары/оқу мақсаттары дұрыс қойылған ба? Оқушылардың барлығы ОМ қол жеткізді ме?*  *Жеткізбесе, неліктен?*  *Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме?*  *Сабақтың уақыттық кезеңдері сақталды ма?*  *Сабақ жоспарынан қандай ауытқулар болды, неліктен?* | | *Бұл бөлімді сабақ туралы өз пікіріңізді білдіру үшін пайдаланыңыз. Өз сабағыңыз туралы сол жақ бағанда берілген сұрақтарға жауап беріңіз.* | | | |
|  | | | |
| **Жалпы баға**  **Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?**  **1:**  **2:**  **Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?**  **1:**  **2:**  **Сабақ барысында сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістік/қиындықтары туралы нені білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлу қажет?** | | | | | |