**Жаратылыстану пәнінен қысқа мерзімді жоспар**

|  |  |
| --- | --- |
| **САБАҚ:**  | **Бөлім: «Табиғат физикасы». 6. Күш және қозғалыс**.**Массаны қалай өлшейміз?**  |
| **Мектеп:** | **Жамбыл облысы Тараз қаласы Төле би атындағы №8 гимназиясы**  |
| **Күні: 04.03.2020** | **Мұғалімнің аты-жөні: Куатбекова Меруерт Малдыбаевна**  |
| **СЫНЫП: 2 «Г»** | **Қатысқандар:28**  | **Қатыспағандар: 0** |
| **Осы сабақ арқылы жүзеге асатын оқу мақсаттары**  | **2.5.1.4 - массаны анықтауға арналған құралдарды таңдау және пайдалану;****2.1.2.3 - бақылау нәтижелерін шартты белгілердің көмегімен белгілей білу.** |
| **Сабақ** **мақсаттары** | **Оқушылардың барлығы мынаны орындай алады:** Таразы түрлерін біледі, массаны өлшейді.**Оқушылардың көбісі мынаны орындай алады:** Таразы түрлерін дене көлеміне қарай таңдап, салыстыра алады.**Оқушылардың кейбіреуі мынаны орындай алады**: Таразыны қолдануда бақылау нәтижелерін шартты белгілердің көмегімен белгілейді. |
| **Бағалау критерийі** | * Массаны өлшеуге арналған құралдарды анықтайды •
* Құралдардың көмегімен заттың массасын анықтайды
 |
| **Тілдік мақсат** | **Тілдік дағдылар: тыңдалым, оқылым, айтылым, жазылым** |
| **Пəнге қатысты сөздік қор мен терминдер:**  |
| Грамм, килограмм, центнер, тонна, масса, таразы |
| **Диалог құруға / шығарма жазуға арналған пайдалы тіркестер:**  |
| ***Талқылауға арналған сұрақтар:***  |
| -Масса өлшемдері не үшін қажет?-Әр мамандық иелеріне не үшін таразы қажет?-Массасы әртүрлі денелерді өлшегенде өлшейтін құралдар бірдей бола ма? Не себепті …. деп ойлайсыз? |
| **Құндылықтарды дарыту** | Бірлескен жұмыста оқушылардың бір-біріне деген сыйластығын арттырып, белсенді әрекеттер арқылы белсенді азаматтық көзқарасты тәрбиелеу. |
| **Пәнаралық** **байланыстар** | Дүниетану, математика  |
| **АКТ қолдану****дағдылары** | [www.bilimland.kz](http://www.bilimland.kz) оқу-танымдық, ақпараттық сайт бөлімдерінен:Күш туралы фильм <https://twig-bilim.kz/kz/film/forces-of-nature> 1 мин., <https://imektep.kz/kz/massa-birlikteri> Таразы туралы фильм <https://bilimland.kz/kk/courses/zharatylystanu/deneler-men-zattar/lesson/fizikalyq-shamalardy-olsheu-aspabtary> 30 сек.Ойын «дұрыс-дұрыс емес» <https://imektep.kz/kz/game#true_false-1357>Ойын «сұрыптау» [https://imektep.kz/kz/game#sort\_elems-1015](https://imektep.kz/kz/game%22%20%5Cl%20%22sort_elems-1015)  |
| **Алдыңғы оқу** | Күшті қалай өлшейміз? Масса өлшемдерін біледі  |
| **Жоспар** |
| **Жоспарлан****ған уақыт** | **Жоспарланған жаттығу түрлері** | **Ресурстар** |
| **Ұйымдас****тыру** **1 минут** | Білім алушыларды түгелдеу. Оқу құралдарын байқау*1.Психологиялық ахуал тудыру (раппорт). Шынайы сенім білдіру* ***Бір-бірімізді тыңдаймыз десек 1 рет қол шапалақтаймыз!******Ұйымшыл боламыз десек 2 рет*** ***Белсенділік танытамыз десек 3 рет шапалақтаймыз!******Білегі күшті бірді жығар, білімі күшті мыңды жығар.*** .  |  |
| **Үй жұмысы** **5 минут** | **1Тыңдалым**.1.Күш туралы фильм <https://twig-bilim.kz/kz/film/forces-of-nature> 1 мин**Мақсаты**: өткен білімді нақтылау: дегене күш әсерінің 4 әсері- дене жылдамдығы, қозғалыс бағытының , пішіннің, өлшемнің өзгеруі.**Критерийлер:** * Күштің денеге әсерін мысалмен айтады;
* Денені қозғалысқа түсіретін күштерді атайды.

**Айтылым.****2.К Ү Ш –** *төңкерілген әріптер артындағы суреттерді сипаттап, күштің түрін айтып беру керек***. (пілдің ағашты көтергені, үлкен тастарды топпен адамдардың тартуы, ескекшілердің қайықты)****Дескриптор**: * Суреттерді күш арқылы дене жылдамдығы, қозғалыс бағытының, пішіннің, өлшемнің өзгергенін сәйкестендіреді.

**Орындау**: ұжымдық**Бағалау: «Басбармақ»** өзара бағалау**3.Артық сөзді тап ойыны. «Салмақ»****«БББ» әдісі**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Білемін  | Білдім | Білгім келеді |
| Сабақтың барысында толтырылады  |  |  |

* **Еске түсіру**

<https://imektep.kz/kz/massa-birlikteri> **2.Сабақтың тақырыбын жариялау: «Массаны қалай өлшейміз?»**  |  - Bilimland.kz Суреттер, доп, роликті рюкзакhttps://imektep.kz/images/logotype-header.png |
| **Жаңа сабақ** **24минут**  | **Кіріспе.** **1.«Дүкенде» рольдік ойын.** (Тауарлар:кәмпиттер, шоколад, шекер, тұз)**Дескриптор:** **-**дүкенші тауар ұсынады, өлшейтін құралдың жоқтығын жариялайды. - сатып алушы тауар таңдайды, жағдаятты шешеді. **Орындау**: ұжымдық**2.Сабақтың тақырыбын жариялау: «Массаны қалай өлшейміз?» «How to measure mass?»****Үш тілде:** Масса –масса – **mass**, таразы – Весы – **scales** **Масса өлшемі -** mass measurements – измерения массы**Грамм** – gramme, килограмм – kilogramme, центнер – centner,

|  |
| --- |
| тонна - ton. |

**3. Мақсат пен бағалау критерийлерін оқушылармен бірге талқылау:*** Сіздер бүгін сабақта не үйренгілеріңіз келеді?
* Сіздердің үйренгендеріңіздің дәлелі қандай болады?
* Мына бағалау критерийлері нені білдіреді?

 Сіздерге қандай талап қойып тұр?**Критерийлер**:- таразы түрлерімен танысасың;- заттың массасын өлшеп үйренесің. **: *Таразылар туралы фильм***<https://bilimland.kz/kk/courses/zharatylystanu/deneler-men-zattar/lesson/fizikalyq-shamalardy-olsheu-aspabtary> 30 сек**4.Тыңдалым**. **Айтылым**. «**Массаны өлшеу» айдары. «иә, жоқ!» кір жайғыш әдісі арқылы .** **Орындау:** ұжымдық.**Дескриптор**:* Суреттен мамандық иелерінің қайсысына таразы қажет екендігін анықтайды.
* Маман иелерінің таразы жоқ болғандағы әрекетін болжайды.

**Бағалау: «Шапалақ»** өзара бағалайды**.** **Қорытынды ретінде** «Денелер мен заттар массасы» туралы ақпаратпен танысады:<https://bilimland.kz/kk/courses/zharatylystanu/deneler-men-zattar/lesson/ar-turli-zattardan-turatyn-deneler-massasy> 1 мин, **5. «Немен өлшейміз?» Негеш пен Эврикаға көмек.****Мақсаты:** *массаны анықтауға арналған құралдарды таңдау және пайдалану***Орындау:** топтық.**Дескриптор:** * массаны өлшеуге арналған құралдарды анықтайды
* жекелеген заттардың массасын өлшейді

**Бағалау: «Шапалақ»** өзара бағалайды**.** **Қорытынды ретінде****6. «Таразы түрлері»** **Термин сөзі үш тілде:** таразы-а scale – весы **Орындау**: 3 топқа біріктіру. 1- иінтіректі таразы, 2-электронды, 3-серіппелі таразыларды үлестіру**.** **Дескриптор:*** таразы түрлеріне қарай қандай заттарды өлшейтінін болжайды;
* өмірден мысалдар келтреді.

**Бағалау: «Бағдаршам»** бір-бірін бағалайды**.** **Рефлексия:** * Таразымен өлшеуде не ұтымды болды?
* Қандай қиындықтар кездесті?
* Қиындықтарды қалай шешуге болады?

**7.Айтылым. «Зерттейік» айдары.** **Мақсаты:** *бақылау нәтижелерін шартты белгілердің көмегімен белгілей білу***Орындау: 4 топқа бірігу** **Дескриптор:** **алғашқы екі топқа : 1, 2*** Қыстырғыш темірді резеңкеге бекіту.
* Кеңселік қыстырғыштың көмегімен резеңкені сызғышғқа бекіту.
* Серіппеге қалтаны іліп, оған қаламсауытты (күнделікті) салу.
* Серіппенің қаншаға ұзарғанын өлшеу.
* Нәтижелерді салыстырып, заттардың қайсысы ауырекендігі туралы қорытынды жасау.

**3, 4 топтарға:** * Киімілгіштің ілгегіне желімді таспа көмегімен нұсқарды бекіту.
* Киімілгіш аралығына желімді таспа көмегімен шкалаларды бекіту.
* Стақандарды аралықтың бойымен жылжи алатындай етіп байлау.
* Әр стақанға заттар салу (өшіргіш, қалам)
* Нәтижелерді салыстырып, заттардың қайсысы ауырекендігі туралы қорытынды жасау.

**Бағалау**: бір-бірін, өзара бағалау. **Рефлексия**: * Тапсырманы орындау не берді?
* Қай жерде қиындық туындады?
* Қалай жақсартуға болады?

**8. «Сен білесің бе?» танымдық ақпарат.** Денелер мен заттар массасы <https://bilimland.kz/kk/courses/zharatylystanu/deneler-men-zattar/lesson/ar-turli-zattardan-turatyn-deneler-massasy>**Орындау**: жеке**Дескриптор**: * Сөздіктен **«эталон»** сөзінің мағынасын табу.
* Жаңа ұғыммен танысады.

**Қорытынды ретінде: *Көне өлшемдер туралы дерек*** *1 мин,*  **9.Ойын «Тапқыр жұп»:** **Орындау**: жұптық**.** **Дескриптор:*** Жұптасып тапсырмаларды орындайды.
* Қатесін түзейді.

**Ойын «Сұрыптау**» <https://imektep.kz/kz/game#sort_elems-1015> **Бағалау**: бір-бірін бағалау. **Ойын «дұрыс-дұрыс емес»** <https://imektep.kz/kz/game#true_false-1357>**10. «Ойлан» айдары. «Таразы жоқ кезде заттарды қалай өлшеуге болады?»** / Біз зерттеу жұмысын жасаймыз, қолда бар заттарды пайдаланып таразы жасап көрейік. Кіртастарды немен алмастыруға болады, ұсыныстарыңды айт/**Орындау: жұптық.** **Дескриптор:** * Массасы белгілі заттардың өлшемдерін атайды.
* Массасы белгісіз заттарды олармен салыстырады.
* Нәтижесін дәлелдейді.

**Бағалау:** бір-бірін бағалайды.**Рефлексия:*** Сенің қандай жетістіктерің болды?
* Оның себебі қандай?
* Тағы да не білгің келеді?

**11. Жазылым. Дәптермен жұмыс.****Орындау: жеке.** **Мақсаты:** *массаны анықтауға арналған құралдарды таңдау және пайдалану***48-жұмыс**. Заттардың массасын анықтауға болатын суреттерге белгі қояды. **49-жұмыс**. Таразы қажет болатын мамандықтардың суретін бояйды.  | кәмпиттер, шоколад, шекер, тұзМамандық иелерінің суреттеріBilimland.kzсақина, тиын, таразы, қарындаш, қарбыз, портфель, қорапиінтіректі таразы, электронды, серіппелі таразылар, түрлі заттарқыстырғыш, резеңке, сызғыш, қаламсауытғ күнделікөшіргіш, қалам , киімілгіш, стақандар Bilimland.kzhttps://imektep.kz/images/logotype-header.png2 кг ұн қаптамасы, тастар.  |
| **Бекіту-қорыту** **7 минут** | **Сабақ бойынша рефлексия:*** Бүгінгі сабақта не үйрендік?
* Табысты жерлеріміз қандай болды?
* Қандай кедергілер болды? Оларды қалай жеңдік?
* Алған білімді ары қарай қалай дамытамыз?

**Білім алушылар мүмкін болар жауаптары:** Массаны өлшеуде : - массаны өлшеуге арналған құралдарды анықтадық; - құралдардың қолданысын сипаттауды үйрендік;- жекелеген заттардың массасын өлшедік;- өлшеу нәтижесін кестеге түсіруді үйрендік.  |  |
| **Кері байланыс****3 минут**  | **«БББ» әдісі**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Білемін  | Білдім | Білгім келеді |
| Сабақтың басында толтырылады  |  |  |

«Ақылды үкі» рефрексия | Кестені толтыру, ақылды үкілер |
| Үйге тапсырма | Өздері таразы ойлап табу, оқулықтың 70-71 беттерін қайталау.  |  |
| **Қосымша ақпарат** |
| **Саралау – оқушыға мейлінше қолдау көрсетуді қалай жоспарлайсыз? Қабілетті оқушыға тапсырманы қалай түрлендіресіз?**  | **Бағалау – оқушы білімін тексеруді қалай жоспарлайсыз?**  | **Пəнаралық байланыс –****Денсаулық жəне қауіпсіздік,** **АКТ-мен байланыс. Құндылықтармен байланыс** **(тəрбие элементі).**  |
| * Мадақтау сөздері, кері байланыс ұсыну.
* «зерттейік», «ойлан» тапсырмалары арқылы қабілетті оқушыларға арналған тапсырмалар
 | Критерийлер негізінде :* өзара
* бірін-бірі,
* өзін-өзі
 | * Математика, дүниетану пәндерімен кіріктірілген.
* - Bilimland.kzBilimland.kzhttps://imektep.kz/images/logotype-header.png
* Қимыл-қозғалысты тапсырмалар: бір-бірінің салмағын өлшеу
 |
| **Рефлексия** Сабақтың мақсаты мен оқу міндеттері орындалды ма? Бүгін оқушылар не үйренді? Сабақ қалай өтті, қандай деңгейде өтті? Жоспарланған саралау жақсы іске асты ма? (тапсырмалар сəйкес болды ма?) Уақытты қалай пайдаландым? Жоспарыма қандай өзгеріс енгіздім жəне неге?  | Өз сабағыңызды талдау үшін осы бос орынды пайдаланыңыз. Сол жақта берілген сұрақтарға жауап беріңіз. |
| 2.5.1.4 - массаны анықтауға арналған құралдарды таңдау және пайдалану;2.1.2.3 - бақылау нәтижелерін шартты белгілердің көмегімен белгілей білу – оқу мақсаттарының жүзеге асырылуы белсенді әдістері арқылы орындалды |
| **Қорытынды бағалау** Ең жақсы өткен екі нəрсе (оқыту мен оқуға қатысты) 1: Білімленд бейнебаяны, тәжірибе жасау. Білім алушылар арасында белсенді оқуды қалыптастыру: imektep.kz бөліміндегі «сұрыптау», «дұрыс-дұрыс емес» ойындары2: білім алушылардың бағалау критерийлері арқылы өзін-өзі бағалауы және сол бойынша өздеріне рефлексия жасағаны. Қандай екі нəрсе немесе тапсырма сабақтың одан да жақсы өтуіне ықпалын тигізер еді (оқыту мен оқуға қатысты)? 1: ұжымдық жұмыс арқылы ойларын тұжырымдау әсерлілігі; 2: кері байланыс жасау арқылы білім алушылардың материалды меңгеруі.Осы сабақтың барысында барлық сынып немесе жекелеген оқушылар жөнінде келесі сабағыма қажет болуы мүмкін қандай ақпарат білдім? 1: жекелеген жұмыстарда дәптермен жұмысты жүргізуге көңіл бөлу. |