


## САБАҚ ЖОСПАРЫ

<b>Пән</b>	Биология	 <a href="http://www.bilimland.kz">www.bilimland.kz</a>
<b>Мұғалім</b>	Мусина Кубатал Амангельдиевна	
<b>Мектеп, сынып</b>	М.Б. Ықсанов атындағы №36 жалпы орта білім беретін мектеп, 6-сынып	
<b>Сабақ тақырыбы</b>	Баламалы энергия көздері	

<b>Сабақтың оқу мақсаттары</b>	6.5.1.5 Энергия алудың баламалы көздерін ұсыну.																				
<b>Сабақ мақсаттары</b>	<p>Оқушылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Энергияның баламалы көздері туралы оқып үйренеді;</li> <li>- Энергияның тиімді баламалы көздері туралы талдайды;</li> </ul>																				
<b>Бағалау критерийлері</b>	<p>Оқушылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Энергияның баламалы көздерін атай алады;</li> <li>- Энергияның баламалы көздерінің маңызын талдайды;</li> <li>- Баламалы энергияның тиімді көздерін ұсынады;</li> </ul>																				
<b>Тілдік мақсаттар</b>	<p><b>Оқушылар:</b>          Энергияның баламалы көздері туралы ақпараттарды топта талдап, тиімді тұстары мен энергияның баламалы жаңа көздері туралы ұсыныстарын айтады. Ақпараттарды бір жүйеге келтіріп, сыныптастарымен бөліседі.</p> <p><b>Пәнге тән лексика мен терминология:</b>          Электр энергиясы, баламалы, жаңаратын, жаңармайтын, биоэнергетика, биогаз.</p> <p><b>Айтылымға қажетті сөздер мен сөз тіркестер:</b>          Баламалы энергия көздерінің бірнеше түрлері бар...          Күн энергетикасының артықшылықтары..... мүмкіндіктері.....          Жел энергиясының күшті жақтары..... мен әлсіз тұстары.....          Биоотын өндіру кезінде кездесетін экологиялық проблемалар...</p> <p><b>Глоссарий</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Қазақша</th> <th>Орысша</th> <th>Ағылшынша</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Энергия</td> <td>Энергия</td> <td>Energy</td> </tr> <tr> <td>Энергия көздері</td> <td>Источники энергии</td> <td>Source of energy</td> </tr> <tr> <td>Жаңаратын</td> <td>Возобновляемый</td> <td>Renewable</td> </tr> <tr> <td>Жаңармайтын</td> <td>Невозобновляемый</td> <td>Non-renewable</td> </tr> <tr> <td>Баламалы</td> <td>Альтернативный</td> <td>Alternative</td> </tr> </tbody> </table>			Қазақша	Орысша	Ағылшынша	Энергия	Энергия	Energy	Энергия көздері	Источники энергии	Source of energy	Жаңаратын	Возобновляемый	Renewable	Жаңармайтын	Невозобновляемый	Non-renewable	Баламалы	Альтернативный	Alternative
Қазақша	Орысша	Ағылшынша																			
Энергия	Энергия	Energy																			
Энергия көздері	Источники энергии	Source of energy																			
Жаңаратын	Возобновляемый	Renewable																			
Жаңармайтын	Невозобновляемый	Non-renewable																			
Баламалы	Альтернативный	Alternative																			
<b>Құндылықтарды дарыту</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оқу үдерісінде қоғамдық өмірге дайын болу, өзін-өзі реттеу, бәсекеге қабілетті болу құндылықтары дамытылады.</li> <li>- Ауызша жұмыстар арқылы ойын жеткізе білу, иландыра алу, ақпаратты жүйелей білу құндылықтары дамытылады.</li> <li>- Сызбалау, моделдеу арқылы сыни ойлау, тапқырлық, ынтымақтастықта жұмыстану, бейімділік құндылықтары</li> </ul>																				

	<p>дамытылады.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Жеке жұмыс кезінде өзіне деген сенімділік, өзін-өзі көрсету құндылықтары дамытылады.</li> <li>- Топтық жұмыс кезінде ортақ іс атқаруда ынтымақтастықта бола білу, азаматтық, жауапкершілікпен қарау, ойын ашық айту, ортақтаса алу құндылықтары дамытылады.</li> </ul>	
<b>Пәнаралық байланыстар</b>	Физика, экология, биология пәндерімен байланыс қарастырылады.	
<b>АКТ қолдану дағдылары</b>	Bilimland, Twig оқыту платформасының ресурстарын интернет арқылы ақпаратты тиімді пайдалану.	
<b>Бастапқы білім</b>	6.5.1.1 энергия көздерін атау 6.5.1.2 энергияны шығарумен және оның жұтылуымен байланысты үдерістерді атау және мысалдар келтіру 6.5.1.3 электр энергиясының бірлігін атау 6.5.1.4 электр энергиясының құнын есептеу	
<b>Сабақ барысы</b>		
<b>Сабақ кезеңдері</b>	<b>Сабақта жоспарланған іс-әрекеттер</b>	<b>Оқыту көздері мен ресурстар</b>
<b>Сабақтың басы</b>	Оқушылармен амандасып, сынып оқушылары түгенделеді.	
0-4 мин	Психологиялық хал-ахуалды жақсарту мақсатында ортада шеңбер құрып, бір-бірімен қол ұстасып «Сиқырлы таяқша» көмегімен бір-біріне «Энергия» сыйлайды.	«Сиқырлы таяқша»
5-9 мин	Топқа бөлу. Суреттер (жел қондырғысы, күн батареясы, күн) арқылы 3 топқа бөлінеді. Оқушыларды топтарға біріктіру: КЭС, ЖелЭС, Биоотын. Әр топ өз орнына отырғызылады. <b>«Өрмекші торы» әдісімен</b> өткен тақырыпқа шолу. Әр топта бір-біріне сұрақ қоя отырып, жіпті шеңбердегі тұрған оқушыларға беру арқылы жүзеге асады. Барлық оқушылардың қамтылуы ескеріледі.	Суреттер  Тоқыма жіп
9-10 мин	Қалыптастырушы бағалау энергия беретін «Сиқырлы таяқша» көмегімен сұрақтарға жауап берген, белсенді болған оқушыларға энергия сыйлау арқылы сабақтың өн бойында жүзеге асырылатыны айтылып кетеді. Bilimland. kz білім беру платформасы «Виртуалды зертхана» бөлімінен симулятор көрсете отырып, оқушылардың зейінін шоғырландырамын. Біздің ойымыздың жүйрік, іс-қимылымыздың ширақ болуы үшін энергия қажет емес пе? Демек, адамзат өзіне қажетті энергияны қайдан алады? Ия, азықтан, сондықтан алдарыңыздағы тағам қабылдауға қолданылатын қытай таяқшасы, сусын түтігі мен қасықтар көмегімен бүгінгі сабағымызда білім нәрін азық етейік! <b>«Ой қозғау»</b> әдісімен тақырыпты анықтау мақсатты тұжырымдау Оқушыларға интерактивті тақтадан ЭКСПО 2017	<a href="https://bilimland.kz/kk/courses/simulation/fizika/esson/energiya-pishinderi-men-ozgeruleri">https://bilimland.kz/kk/courses/simulation/fizika/esson/energiya-pishinderi-men-ozgeruleri</a> Симулятор. Қытай таяқшасы, жасыл, сары, қызыл түсті сусын түтігі, пластмасса ақ қасық Таныстырылы м <a href="https://bilimland.kz/kk/courses/education-">https://bilimland.kz/kk/courses/education-</a>

<p>10-11 мин</p>	<p>көрмесінің эмблемасы көрсетіліп, сұрақтар қойылады.          - Қазақстанда өткен ЭКСПО 2017 көрмесінің мақсаты не?          - Бүгін сабақ не туралы болады?          ЭКСПО 2017 туралы «Танымдық фильмдер» айдарынан бейнежазба тамашалау.  <b>ҚБ:</b> - мұғалім бақылауы, ойға жетелеуі;          - мұғалімнің кері байланысы.  <b>Дескрипторлар</b>          Оқушылар          - ЭКСПО 2017 көрмесінің мақсатын айта алады;          - Сабақ тақырыбын анықтай алады;          - Сабаққа мақсат қоя алады.  <b>Термин сөздермен жұмыс.</b> Бүгінгі сабақта кездесетін терминологиямен таныстыру, мағыналарын сұрау. Терминдерді 3 тілде таныстыру.  <b>ҚБ:</b> - мұғалім бақылауы және комментарий;          - мұғалімнің кері байланысы.  <b>Дескрипторлар</b>          Оқушылар          -терминдердің мағынасын түсіндіре алады;          -Терминдердің үш тілде аудармасын айта алады;</p>	<p><a href="http://movies/poznava-telnye-filmy/lesson/ehk-spo-degenimiz-ne">movies/poznava-telnye-filmy/lesson/ehk-spo-degenimiz-ne</a>          03:01-03:28          аралығындағы ақпарат.</p> <p>Интерактивті тақтадағы термин сөздер</p>																
<p>Сабақтың ортасы          11-15 мин          15-24 мин</p>	<p><b>Оқулықпен жұмыс.</b> Оқулықтағы мәліметтермен танысуға және жұпта талдауға 4 минут беремін.  <b>Топтық жұмыс.</b> Сабақ басында бөлінген топтарға тапсырма бөліп беремін.          Жұмыс алгоритмі:          - Бейнежазбаларды тамашаламас бұрын әр топқа жоспарланған іс-әрекеттер қадамдарын түсіндіру, тапсырма беру;          - Bilimland, Twig порталынан бейнежазбаларды мұқият қарау;  <b>КЭС тобы. Twig -тен</b> КЭС туралы бейнебаян көрсетіледі. «INSERT» түртіп алу әдісімен бейнебаянда көрген ақпараттарына талдау жасайды.</p> <table border="1" data-bbox="443 1585 1230 1848"> <thead> <tr> <th>V</th> <th>?</th> <th>+</th> <th>!</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Бұл маған белгілі</td> <td>Мен үшін түсініксіз ақпарат</td> <td>Мен үшін жаңа ақпарат</td> <td>Мен үшін қызықты ол туралы достарыммен бөлісемін</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>ЖелЭС тобы. Twig -тен</b> ЖелЭС туралы бейнебаян көрсетіледі. Барлық оқушыларға бейнебаяндағы ақпараттарды SWOT ұяшықтарына орналастыру тапсырылады.</p> <table border="1" data-bbox="443 1995 1198 2067"> <thead> <tr> <th colspan="2">SWOT талдау</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Күшті жақтары</td> <td>Әлсіз жақтары</td> </tr> </tbody> </table>	V	?	+	!	Бұл маған белгілі	Мен үшін түсініксіз ақпарат	Мен үшін жаңа ақпарат	Мен үшін қызықты ол туралы достарыммен бөлісемін					SWOT талдау		Күшті жақтары	Әлсіз жақтары	<p>Оқулық А3 форматындағы қағаз маркерлер</p> <p>Интерактивті тақта  <a href="https://twig-bilim.kz/kz/film/solar-power">https://twig-bilim.kz/kz/film/solar-power</a>          А3 қағазға салынған «INSERT» кестесі  <a href="https://twig-bilim.kz/kz/film/wind-power">https://twig-bilim.kz/kz/film/wind-power</a>          А3 қағазға салынған SWOT талдау</p>
V	?	+	!															
Бұл маған белгілі	Мен үшін түсініксіз ақпарат	Мен үшін жаңа ақпарат	Мен үшін қызықты ол туралы достарыммен бөлісемін															
SWOT талдау																		
Күшті жақтары	Әлсіз жақтары																	

	Мүмкіндіктері	Қауіп-қатерлер	кестесі
24- 31 мин	<p><b>Биоотын тобы. Twig-тен</b> Биоотын туралы бейнебаян көрсетіледі. «Жарнама» әдісімен биотынға сипаттама береді.</p> <p>Жұмыс алгоритмі: Тауардың сипаты Тауардың артықшылықтары Тауардың қолжетімділігі.</p> <p>Топ мүшелерінің жауаптарын тыңдау. Әр топқа 2 мин.</p> <p><b>Жеке жұмыс.</b> Әр топ мүшелері жұмысты ұсыну барысында оқушылар қажетті ақпараттарды жұмыс дәптерлеріне түртіп алып отырады.</p> <p><b>ҚБ:</b> -мұғалім бақылауы және комментарий; - топтардың бірін-бірі бағалауы; - мұғалімнің кері байланысы.</p>		<p><a href="https://twig-bilim.kz/kz/film/biofuels">https://twig-bilim.kz/kz/film/biofuels</a></p> <p>А3 қағаздар мен суреттер қимасы, маркерлер</p>
31-33 мин	<p><b>Дескрипторлар</b> Оқушылар - баламалы энергия көзін атай алады; - баламалы энергия көзінің жұмысын сипаттай алады; - баламалы энергия көзінің ерекшелігіне назар аударады.</p> <p><b>Топтар бірін-бірі бағалауы</b> Қытай таяқшасы:        V    Түсіндім                                      +    Сұрақтарым бар                                      -    Қиналамын</p> <p>Сусын түтігі: Жасыл - Түсіндім                          Сары    - Сұрақтарым бар                          Қызыл - Қиналамын</p>		<p>Жұмыс дәптері</p> <p>Презентация</p> <p>Қытай таяқшасы, сусын түтігі, ас қасық.</p>
34-37 мин	<p><b>Дескрипторлар</b> Оқушылар - Су электр энергия көзінің жұмыс принципін сипаттай алады; - Су электр энергия көзінің басқа баламалы энергия көздерінен айырмашылығы мен ұқсастықтарын көрсетеді.</p>		<p>Презентация</p>

<p><b>Сабақтың соңы</b> 37-38 мин</p> <p>39-40 мин</p>	<p><b>7. Кері байланыс «Бағдаршам»</b> Бағдаршам тәсілі арқылы оқушылар сабақ соңындағы көңіл күйін белгілейді. «жасыл»-бәрі тамаша, барлығын түсіндім және орындадым. «сары» - орташа, кейбір жұмыстарды орындай алмадым. «қызыл» - онша емес, көптеген сұрақтарым бар.</p> <p><b>8. Үй тапсырмасы:</b> “Менің энергия беретін жұлдызым” тақырыбына эссе жазу (80 сөзге дейін)</p>	<p>Кері байланыс Бағдаршам сурет</p>
<p><b>Саралау – оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?</b></p>	<p><b>Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?</b></p>	<p><b>Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы</b></p>
<p><b>Барлық оқушылар</b> -Энергияның баламалы көздерін атайды <b>Оқушылардың көпшілігі</b> - Энергияның баламалы көздерін маңызын сипаттайды. <b>Кейбір оқушылар</b> “Менің энергия беретін жұлдызым” тақырыбына эссе жазады. Күшті жақтары мен әлсез жақтарын салыстырып талдайды.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сабақ барысындағы мұғалімнің қолпаштау сөздері; «супер», «жақсы жұмыс», «Сиқырлы таяқ» көмегімен энергия беру, «Бағдаршам» түстері бар таяқшалар, «Қытай таяқшасы», «Ас қасықтағы смайликтер».</li> <li>• Топтардың өзара бағалауы</li> <li>• Электр энергиясының баламалы көздерінің артықшылықтары мен кемшіліктерін сипаттау барысында сыни ойлау дағдыларын қолдану арқылы қалыптастырушы бағалау тапсырмасын орындайды.</li> </ul>	<p>Денсаулық сақтау технологиялары.</p> <p>Сабақ барысындағы қауіпсіздік техникасының ережелерін еске сақтау</p> <p>АКТ-мен жұмыс кезінде қауіпсіздік ережесін еске сақтау.</p>
<p><b>Сабақ бойынша рефлексия</b> <i>Сабақ мақсаттары/оқу мақсаттары дұрыс қойылған ба? Оқушылардың барлығы ОМ қол жеткізді ме? Жеткізбесе, неліктен?</i> <i>Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме?</i> <i>Сабақтың уақыттық кезеңдері сақталды ма?</i> <i>Сабақ жоспарынан қандай ауытқулар болды, неліктен?</i></p>		
<p><b>Жалпы баға</b> <b>Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралы да, оқу туралы да</b></p>		

**ойланыңыз)?**

**Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?**

**Сабақ барысында сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістік/қиындықтары туралы нені білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлу қажет?**