



**Автор:** Зиябекова Айгерім

**Пән:** Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар/Информатика

**Сынып:** 9-класс

**Бөлім:** Процесстерді электронды кестелерде модельдеу

**Тақырып:** Шешімді өңдеу

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	9.3.1.2 қойылған есептің нәтижесін бағалау
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар: Электрондық кестеде үдерістерді модельдейді және электрондық кестеде мәліметтер қорын құруды біледі; Оқушылардың басым бөлігі: Мәліметтерді іздеуді, сұрыптауды және сүзгілеуді түсінеді; Кейбір оқушылар: Есепті әртүрлі әдістермен шығаруды, әрқайсысын сипаттауды және сәйкесін табуды, қойылған есептің нәтижесін бағалауды тиімді қолданады.
Тілдік мақсаттар:	Оқушылар Электрондық кестеде құрылған есептің нәтижесін бағалайды Пәнге тән лексика және терминология. • Компьютерлік модель, ақпараттық модель, математикалық модель, процесті модельдеу, динамикалық модельдеу, статистикалық модельдер. Диалогтар мен жазу үшін пайдалы сөз тіркестері: - Модельдеудің нысаны не болуы мүмкін ... - Динамикалық модель нені сипаттайды? Мысал келтіріңдер - Статикалық модель нені сипаттайды? Талқылауға арналған сұрақтар - Электрондық кестеде модельдеудің маңызы қандай? - «Объект модель» тұжырымдамасын басқаша қалай атауға болады? ...
Күтілетін нәтиже:	Оқушының жаңа тақырыпты толық меңгеруі
Бағалау критерийлері:	-Электрондық кестеде үдерістерді модельдеу туралы біледі; -Мәліметтерді іздеуді, сұрыптауды және сүзгілеуді ажырата алады; -Есепті әртүрлі әдістермен шығаруды, қойылған есептің нәтижесін бағалауды қолданады;.
Құндылықтарды дарыту:	Рухани дамыған тұлғаны қалыптастыру. Модель құру арқылы ойлау қабілеттерін дамыту. Өзара қолдаушылық, еңбек пен шығармашылық, адалдық сияқты құндылық маңыздылығы мен терең ойдың көрнекілікпен көрсетілуіне мүмкіндік беретін тұлғаны дамыту
АКТ-ны қолдану дағдылары:	Интерактивті панель
Пәнаралық байланыс:	Физикалық формулалар енгізу арқылы, химиялық элементтерді кірістіру арқылы, математикалық формулаларды енгізу арқылы
Бастапқы білім:	Электронды кестеде процесстердің моделін (физикалық, биологиялық, экономикалық) өңдеу және зерттеуді туралы біледі.

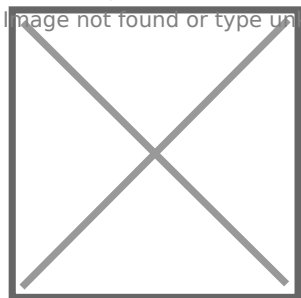
### Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
-----------------	------------------------	-----------

Сабақтың басы  
(10мин)

Ұйымдастыру кезеңі Сәлемдесу Оқушыларды түгелдеу Психологиялық ахуал жүргізу «Бұзық телефон» әдісі арқылы психологиялық ахуал жүргізу Дұрыс тыңдалым, айтылымға бағыттау. Оқушыларды дұрыс тыңдауға ынталандырады. Шаттық шеңберге тұрып бастаушы келесі адамға құлағына бір сөз сыбырлайды, соңында бастаушыға қайта келгенде, сол сөз жету керек, кейін сөзді асыстырып жіберген адам анықталады. Топқа бөлу «Мозайка» әдісі арқылы топтарға бөлу

Image not found or type unknown



1- Топ «Математикалық модель»

2- Топ «Компьютерлік модель»

3- Топ «Ақпараттық модель»

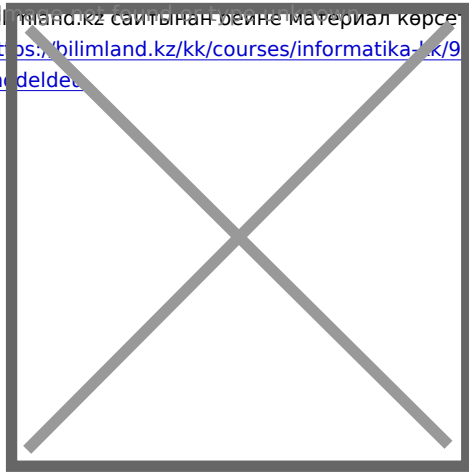
Үй жұмысын сұрау Үй тапсырмасын тексеру үшін «Шаңырақ» әдісі арқылы оқушыларға бірдей шаңырақ бейнеленген А4 парағы беріледі. Шаңырақ екі шеңберден тұрады. «Шаңырақ» әдісі арқылы I топ ішкі шеңберіне сұрағын жазып, келесі II топпен парақшаларын алмасады. Ал екінші топ сыртқы шеңберіне жауабын жазады

Сабақтың ортасы  
(25мин)

Жаңа сабақты ашу мақсатында «Миға шабуыл» әдісі арқылы оқушыларға

bilimland.kz сайтынан бейне материал көрсетемін.

<https://bilimland.kz/kk/courses/informatika-1-k/9-synyp/lesson/kompyuterlik-modeldeu>



Бейне материалдарды көрсете отырып жетелеуші сұрақтар қоямын.

- Электронды кестеде процесстердің моделін қалай қолдануға болады?
- Модель мен модельдеудің айырмашылығы неде?

Сабақтың тақырыбы: Шешімдерді өңдеу

Сабақтың мақсаты: Қойылған есептің нәтижесін бағалауды үйрену.

Жаңа тақырыпты игеру

№1 тапсырма.

Топтық жұмыс Жаңа ақпаратты топта бірін - бірі үйретіп, түсіну үшін «Көршіңе әңгімеле» әдісі бойынша жаңа сабаққа байланысты әр топқа тапсырмалар беріледі. Берілген тапсырмалар бойынша оқып өз ойларын келесі топтарға жеткізеді..

1 топ - "Математикалық модель" - «Компьютерде модельдеу теориясы»

2 топ - "Ақпараттық модель" - «Компьютерде модельдеу кезеңдері»

3 топ - "Компьютерлік модель" - «Қарапайым есептерді электрондық кестелерде модельдеу»

Дескриптор: - модель, модельдеуге түсінік береді; - модельдеу кезеңдерін анықтайды, көрсетеді.

-Қарапайым есептерді, модельдерді электрондық кестеде түсіндіреді

Бағалау критерийі: Аққала арқылы

Компьютердегі практикалық жұмыс:

Тапсырма №2. Жеке жұмыс «Электронды модель құрушылар» әдісі арқылы жаңа сабаққа байланысты Excel бағдарламасында деңгейлік тапсырмалар орындайды. А деңгейі

Image not found or type unknown

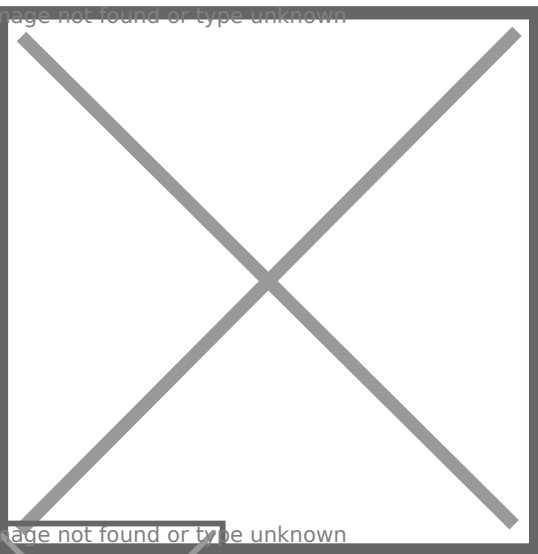
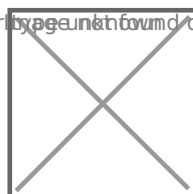
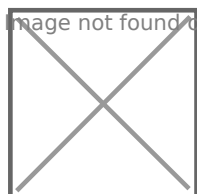
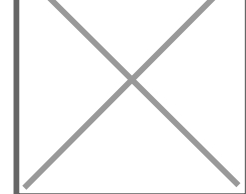
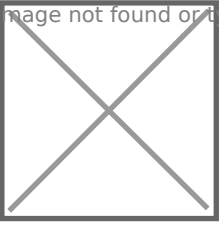


Image not found or type unknown

Image not found or type unknown



В деңгейі Электрондық кестеде бірнеше ұяшықтарды модельдеу

<p>Сабақтың соңы (4мин)</p>	<p>Тапсырма №3. Топтық Сабақты қорытындылау үшін «Білімді тексер» АКТ технологияны пайдалану арқылы «Quizlet» бағдарламасы бойынша тест аламын.</p> <p>Image not found or type unknown</p>  <p>Дескриптор - «Quizlet» бағдарламасын ашып тіркеледі - Тест жұмысын орындату арқылы оқушылардың білімін тексереді</p>	
<p>Рефлексия (1мин)</p>	<p>Кері байланыс «Білім қоржыны» арқылы жаңа сабаққа байланысты кері байланыс жасайды. Үйге тапсырма: «Электрондық кестеде үдерістерді модельдеу»</p>	