**Сабақтың технологиялық картасы (жоспары)**

|  |  |
| --- | --- |
| Топ | Күні |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Пән:** Информатика

**Сабақтың тақырыбы:**Кестелер мен диаграммаларды құру

**Сабақтың типі:** практикалық

**Сабақтың түрі:** дәстүрлі

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Оқушылардың дайындық деңгейіне қойылатын талаптар** | | |
| Базалыққұзыреттілік | | Excel ЭК-де деректерді өңдеудің негізгі принциптерін танысу. Деректерді жылжытуға, көшірмелеуге үйрену. Excel-дің графикалық мүмкіндіктерін менгеру. Диаграмма салу. |
| Кәсіптік құзыреттілік | | ЭК-ді құру жіне толтыру, деректердің орнын ауыстыру және көшірмелеу, диаграммалар сызуды менгеру |
| Арнайы  құзыреттілік | | Ұқыптылыққа, жауапкершілікке үйрену. |
|  | | |
| **Сабақ мақсаттары** | білімділік | Excel ЭК-де деректерді өңдеудің негізгі принциптерін таныстыру. Деректерді жылжытуға, көшірмелеуге үйрету. Excel-дің графикалық мүмкіндіктерін үйрету. Диаграмма салу. |
| тәрбиелік | ЭК-ді құру жіне толтыру, деректердің орнын ауыстыру және көшірмелеу, диаграммалар сызу дағдыларын қалыптастыру. |
| дамытушылық | Оқушыларды ұқыптылыққа, жауапкершілікке тәрбиелеу. |

**Пәнаралық байланыс**

|  |  |
| --- | --- |
| Қамтамасыз ететін | математика |

**Сабақ мазмұны**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Кезеңдері № | Сабақ кезеңдері, қарастырылатың сұрақтар, оқытудың әдістері мен тәсілдері | Қосымшалар, өзгерістер |
| 1. | **Ұйымдастыру кезеңі**   * Амандасу * Түгендеу * Сабаққа даярлықтарын тексеру |  |
| 2. | **Қайталау.**  Үй  **Жаңа сабақ**  **Excel ЭК-де** тапсырмасы Excel кестелік процессоры. Негізгі ұғымдар мен амалдар. Excel-де деректермен жұмыс істеу.деректерді өңдеудің негізгі тәсілдерімен оқушыларды таныстыру. Деректердің орнын ауыстыру және көшірмелеу. Excel-дің графикалық мүмкіндіктері. Диаграмма салу.  Бүгінгі сабақта біз Excel кестелік процессорымен ары қарай танысатын боламыз. |  |
| 3. | **Жаңа сабақ**  // слайт көрсету, конспектілеу  Қазіргі кестелік процессорлар статистикалық деректерді түрлі түсті диаграммалармен, графиктерен және графикалық суреттермен, схмелермен әсерлі көрсетуге мүмкінідк береді.  Диаграммалар деректерді графикалық түрде көрсетуге арналған. Диаграммалардың мынадай түрлері бар.   * Бағандық * Сызықтық * Дөңгелек * Нүктелік * Сақиналық * Көпіршікті * Жапырақшалық * Цилиндрлік * Конустық * Пирамидалық   Дөңгелек диаграммадан басқа барлық диаграммалардың екі осі: ***горизинталь*** немесе ***категориялар осі*** және ***вертикаль*** немесе ***мәндер осі*** болады. Көлемді диаграмма құрғанда үшінші ось – ***қатарлар осі*** болады.  Диаграммларда мынадай элементтреден тұрады: ***тор***, ***тақырып*** және ***аңыз***.  ***Тақырыптар*** диаграманың жеке элементтерін түсіндіру үшін қолданылады.  ***Аңыз*** диаграммаларда берілген деректердің қатарларын ажырату үшін қолданлыады.  Қандай да бір деректер негізінде диаграма салу үшін диаграманың таңдалған типін салуға қажет ұяшықтар ауқыммын көрсету керек. Содан кейін кестелік процессордың диаграмма мастерінің көмегімен диаграма салу керек  **Excel-**ге диаграмаларды екі жолмен : ағымдағы жұмыс бетіне кірістіру және диаграмма бетін қосу арқылы орындуға болады.  Егер диаграмма және сол диаграмманың құрылуына негіз болған алғашқы деректерімен бірге экранға немес баспаға шығарылуы керек болса, онда енгізілген диаграмманы қолданған жөн, ал егер тек диаграмманың өзі ғана керек боласа, онда оны диаграмманың жеке бетіне орналастырған жөн.  Дегенмен диаграмма оны құру үшін пайдаланылған деректермен байланысты, ал бұл болса, алғашқы дерекетерді қалай да болсын өзгерткенде, диаграммадағы мәндер автоматты түрде жаңарады деген сөз.  Енгізілген диаграманы құру:   1. **Excel-**жаңа жұмыс бетін ашыңдар. 2. Өткен сабақта жазған Жәрмеңке пайдасы файлдарыңды ашыңдар. 3. Диаграмма түрінде көрсетілуі тиіс деректерден тұратын **B2:D7** ұяшықтар ауқымын белгілеңдер. 4. Мастер диаграмм диалогтік терезесінің Тип тізімінен диаграмма типін таңдаңдар, да Далее баттымасын басыңдар. 5. Диаграмма салуадың ауқымы көрсетілген Мастер диаграмм диалогтік терезесі пайда болады. Үнсіз келісім бойынша қатарды бағандарда орналсатыру ұсынылады., Далее батырмасын басыңдар. 6. Мастер диаграмм диалогтік терезесінде диаграмманы безендіру сервисі ұсынылады. Мұнда осьті жазып қоюға, диаграммаға ат беруге және т.с.с-ды орындауға болады. Далее батырмасын шертіңдер. 7. Мастер диаграмм терезесінде диаграмманы ашылған бетке немесе жеке бетке орнластыруға мүмкіндік береді. Ашылған бетті таңдап, Готово батырмасын шертіңдер.   Бұл әрекеттерді орындап кестені диаграммамен бірге аласыңдар.  Егер Мастер диаграмм терезесінде 4-қадамында жеке бетте опциясын таңдасаңдар, онда диаграмма жұмыс кестесінің жеке бетінде салынатын болады |  |
| 4. | **Бекіту //**  Тапсырма:   1. Тапсырма.   Пайданың процентпен көрсетілген үлесін көрсетілген диаграммамен кескінде |  |
| 5. | **Қорытындылау**  **Графикалық обьектілерді біріктіру.**  Қазіргі кестелік процессорлардың графикалық обьектілерді яғни суреттерді кестеге кірістіруге мүмкіндік беретіні туралы жоғарыда айтқан болатынбыз. Сендер мәтіндік процессорда қалаған суреттеріңді мәтінге кірістіріп уөрген болатынсыңдар. Енді дайын суреттер қорынан алынған суретті жұмыс кестесінің бетіне кірістіру мысалын қарастырайық. Әрекеттердің орындалу реті сондағыдай. |  |
| 6. | **Бағалау.**  Оқушылардың орындаған тапсырмаларына байланысты бағалау |  |
| 7. | **Үйге тапсырма.**  Тақырыпты оқып келу. |  |