|  |  |
| --- | --- |
| Орта мерзімді жоспар бөлімі:  | Мектеп: Мұғалімнің аты-жөні: Ермекова Ж.Р. |
| **Күні: 10.02.2021ж** |  |
| Сыныбы: 9 | Қатысушы оқушылар саны:  | Қатыспаған оқушылар:: |
| Сабақ тақырыбы | **PyGame кітапханасы. Екі өлшемді массив (Сабақ 2)**  |
| **Осы сабақ арқылы іске асатын оқыту мақсаттары** | 9.3.3.2 Python (пайтон) бағдарламалау тілінде екі өлшемді массивтерді қолданып программа құру |
| **Сабақ мақсаты** | Python (пайтон) бағдарламалау тілінде екі өлшемді массивті енгізу-шығару, өңдеу үшін код жазу |
| **Бағалау критерийлері** | **Білу*** Екі өлшемді сипаттамаларын көрсетеді

**Түсіну*** Екі өлшемді массивтің синтаксисін түсіндіреді

**Қолдану*** Екі өлшемді массивті өңдеуші бағдарлама кодын жазу
* Екі өлшемді массивті өңдеуде тармақталған алгоритмді қолдану
* Екі өлшемді массивті өңдеуде циклді қолдану
* Екі өлшемді массивті өңдеуші алгоритмдердің блок-сұлбасын сызады

**Талдау*** Екі өлшемді массивті қолдану үшін есептің мазмұнын талдайды

**Синтез****Бағалау*** Өзінің және сыныптасының жұмысын бағалайды
 |
| **Оқытудың тілдік мақсаты** | ***Оқушылар:***Екі өлшемді массивті өңдеу алгоритмдерін талдайды***Пәнге қатысты терминдер:***Бір өлшемді массив, Тізім, Массивтегі элементтер саны, массивтегі элементтер қосындысы, шарт, массивтің ең үлкен және кіші элементі, әдістер, цикл ***Пайдалы сөз тіркестер:***Бұл программа фрагменті … орындайдыЕкі өлшемді массивті енгізу/шығару үшін …Екі өлшемді массивті жариялау үшін …Екі өлшемді массив ...  |
| **Бағыттаушы сұрақтар** | **Не?** Екі өлшемді массив дегеніміз не?**Қалай?** Екі өлшемді массивті енгізу-шығару қалай жүзеге асады?**Неліктен?** Неліктен екі өлшемді массивті қолдану мағызды? |
| **Құндылықтарға баулу** | *Ынтымақтастық, Жауаркершілік, Құрмет* |
| **Пәнаралық байланыс** | Математика. Сызықтық алгоритм есептерін шығарады. |
| **Алдыңғы меңгерген білім** | Бір өлшемді массивтер. Массивтерді енгізу-шығару  |
| **Жоспар** |
| **Жоспарланған уақыт** | **Жоспарланған әрекеттер** | **Ресурстар**  |
| Сабақтың басы 5 мин | **1. Ұйымдастыру бөлімі.****2. Өткен тақырыпты қайталау.**Мақсаты: бір өлшемді массивтер туралы білімдерін жаңғырту Сипаттамасы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Мұғалім әрекеті** | **Оқушы әрекеті** |
| Алдыңғы меңгерген білімдерін жаңғыртып, оқушыларды сабаққа ынталандырады.Сұрақтар қояды:* Екі өлшемді массив дегеніміз не?
* Екі өлшемді массивті қалай жариялаймыз?
* Екі өлшемді массивті қалай енгізіп-шығарамыз?

Сабақтың тақырыбын анықтау үшін сурет көрсетіп, талқылайды.  | (С) Сұрақтарға жауап бередіСабақтың тақырыбын тұжырымдайды |

Бағалау:

|  |  |
| --- | --- |
| **Бағалау критерийлері** | **Дескрипторлар** |
| * Екі өлшемді массивтің сипаттамаларын көрсетеді
* Екі өлшемді массивтің синтаксисін түсіндіреді
 | 1. Массивтің анықтамасын айтады
2. Массивтің синтаксисін көрсетеді
3. Екі өлшемді массивті енгізу/шығаруды түсіндіреді
 |

 | Презентация |
| 5 мин5 мин20 мин | **3. Жаңа тақырыпты түсіндіру:****Мақсаты:** Сабақ тақырыбын, оқу мақсатын және бағалау критерийлерін анықтауСипаттамасы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Мұғалім әрекеті** | **Оқушы әрекеті** |
| - Сабақтың тақырыбын жариялайды. - оқу мақсаты мен бағалау критерияларын талқылайды Кілттік сөздерді ерекшелейді- мысалдар арқылы екі өлшемді массивті өңдеу амалдарын түсіндіредіБлок-сұлба мысалын талқылайды. | - Сабақтың тақырыбын жазады. - Тыңдайды, талқылайды, қажет болса сұрақ қояды |

**4. Есептер шығару**Мақсаты: жұптарда екі өлшемді массивті өңдеуші алгоритмнің блок-сызбасын құрып, программасын жазу Сипаттамасы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Мұғалім әрекеті** | **Оқушы әрекеті** |
| - Программа кодын көрсетедіТалқылайды | (П) Талқылайды, блок-сұлба құрады, программа кодын жазады және талдайды, бір-біріне түсіндіреді, басқа оқушыларға түсіндіреді |

Бағалау:

|  |  |
| --- | --- |
| **Бағалау критерийлері** | **Дескрипторлар** |
| * Екі өлшемді массивті өңдеуші бағдарлама кодын жазу
* Екі өлшемді массивті өңдеуде тармақталған алгоритмді қолдану
* Екі өлшемді массивті өңдеуде циклді қолдану
* Екі өлшемді массивті өңдеуші алгоритмдердің блок-сұлбасын сызады
* Екі өлшемді массивті қолдану үшін есептің мазмұнын талдайды
 | Шартты блоктың міндетін анықтайды және қолданадыЦикл блоктың міндетін анықтайды және қолданадыЕкі өлшемді массивті өңдеу алгоритмінің блок-сұлбасын құрадыПрограмма құруда цикл операторын қолданадыПрограмма құруда шартты операторды қолданадыПрограмма құруда енгізу операторын қолданадыПрограмма құруда шығару операторын қолданадыЕкі өлшемді массивті өңдеу алгоритмінің қалай жұмыс жасайтынын түсіндіредіКіріктірілген циклдің қолданылуын түсіндіредіБерілген есептің мазмұнын талдайды |

**6. Практикалық жұмыс**Мақсаты: екі өлшемді массивтерге есептер шығаруСипаттамасы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Мұғалім әрекеті** | **Оқушы әрекеті** |
| Нұсқаулық береді.Қажет жағдайда қолдау көрсетеді1 топқа: Секундтар санын күндер түрінде көрсетіңіз: сағаттар: минуттар:. Секундтар2 топқа: Сіз пайдаланушыдан үтірмен бөлінген сандар тізбегін қабылдайсыз. Осы сандардың тізімін және кортежін жасаңыз.3 топқа: Берілген тізімнен жұп сандарды басып шығаратын және 237 кездессе тоқтайтын программа жазыңыз. | (И) компьютерде өз бетімен екі өлшемді массивке 3 есеп шығарады(Г) есепті талдайды, шығарады |

Бағалау:

|  |  |
| --- | --- |
| **Бағалау критерийлері** | **Дескрипторлар** |
| * Екі өлшемді массивті өңдеуші бағдарлама кодын жазу
* Екі өлшемді массивті өңдеуде тармақталған алгоритмді қолдану
* Екі өлшемді массивті өңдеуде циклді қолдану
* Екі өлшемді массивті өңдеуші алгоритмдердің блок-сұлбасын сызады
* Екі өлшемді массивті қолдану үшін есептің мазмұнын талдайды
 | Шартты блоктың міндетін анықтайды және қолданадыЦикл блоктың міндетін анықтайды және қолданадыЕкі өлшемді массивті өңдеу алгоритмінің блок-сұлбасын құрадыПрограмма құруда цикл операторын қолданадыПрограмма құруда шартты операторды қолданадыПрограмма құруда енгізу операторын қолданадыПрограмма құруда шығару операторын қолданадыЕкі өлшемді массивті өңдеу алгоритмінің қалай жұмыс жасайтынын түсіндіредіКіріктірілген циклдің қолданылуын түсіндіредіБерілген есептің мазмұнын талдайды |

 | Презентация Карточка |
| Сабақтың соңы5 мин | **7. Сабақты қорытындылау. Рефлексия.** Мақсаты: сабақты қорытындылау, бағалауСипаттамасы: сабақты қорытындылау, бағалау критерияларына оралып бағалау

|  |  |
| --- | --- |
| **Мұғалім әрекеті** | **Оқушы әрекеті** |
| Пайтон дегеніміз не?Пайтон бағдарламалау тілі қай салада қолданылады?Пайтон әртүрлі платформаларда жұмыс істей алады?Сабақ ұнадыма?Рефлексия құралын ұсынады | Пликерс карталары арқылы жауап береді.Рефлексияны орындайды |

Бағалау:

|  |  |
| --- | --- |
| **Бағалау критерийлері** | **Дескрипторлар** |
| Өзінің және сыныптасының жұмысын бағалайды | 1.Топтағы қызметін бағалайды2. Өз тобының жұмысын бағалайды3. Өзінің жеке мүмкіндіктерін бағалайды4. Эмоционалды күйін бағалайды |

Үй тапсырмасы**:** Берілген екі өлшемді массивте оң сандардың саны көп болса, - «Оң сандар», теріс сандардың саны көп болса, - «Теріс сандар», әйтпесе, «Тең» деген хабарлама шығаратын программа құрыңыз. |  Презентация |
| **Қосымша ақпарат** |
| **Дифференциалдыоқыту – Көбірек****Қолдау көрсету үшінне істейсіз?****Қабілеті жоғары оқушыларды****Дамытуды қалай жоспарлайсыз?** | **Бағалау – оқушылардың оқуын тексеруді қалай жоспарлайсыз?** | **Пәнаралық байланыстар** |
| *Тапсырмалардың топтарда деңгейі бойынша жүзеге асырылуы.* | *Қалыптастырушы бағалау, өзара бағалау* | Математика, Орыс тілі |
| **Жалпы баға****Қорытынды бағалау****Ең жақсы өткен екі тапсырманы атап көрсетіңіз (оқытуға және үйренуге қатысты)****1:****2:****Қандай екі нәрсе немесе тапсырма сабақтың одан да жақсы өтуіне ықпалын тигізер еді (оқытуға****Және үйренуге қатысты)?****1:****2:****Сабақ барысында сыныптың немесе жекелеген оқушылардың жетістіктері мен қиыншылықтары жөнінде не білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлу керек****1.** **2.** |

«Базылбек Ахметов атындағы орта мектеп» КММ

Бекітіледі

Мектеп директоры: Байбатыров Қ.К.

 **Ашық сабақ**

Тақырыбы: PyGame кітапханасы. Екі өлшемді массив

Мұғалім: Ермекова Ж.Р.

 Пәні: Информатика

Ново- Одесское ауылы 2020- 2021 оқу жылы