**Естаева Кульшат Таурбековна, биология пәні мұғалімі**

**Сабақ жоспары:**

|  |  |
| --- | --- |
| Сабақтың тақырыбы  8-сынып | Прокариоттық эукариоттық жасушалар  (жаңа тақырыпты меңгерту) |
| Осы сабақ арқылы жүзеге асырылатын оқу мақсаттары | прокариот және эукариот жасушалардың құрылысын салыстыру Прокариоттық және эукариоттық жасушалардың құрылыс ерекшеліктерін сипаттау;  Прокариоттар мен эукариоттар жасушаларын салыстыру;  прокариоттық эукариоттық жасушалары тән ағзаларға мысалдар келтіру. |
| Бағалау критерийлері | прокариоттық, эукариоттық жасушаларын сурет бойынша ажырата алады;  прокариоттық, эукариоттық жасушаларының айырмашылықтарын түсіндіре алады;  прокариот, эукариоттарға мысалдар келтіре алады; |
| Тілдік мақсаттар | прокариоттық жасуша, эукариоттық жасуша, жасушалық мембрана, цитоплазма, ядро, вакуоль, митохондрия, хлоропласт, рибосома, жасуша қабырғасы, мебраналы органоидтар, ядролық мембрана, талшық, капсула, мезосома, сақиналы ДНҚ. |
| Құндылықтарды дарыту | Топтық және жұптық жұмыс кезінде оқушыларда ынтымақтастықта бола білу, өзгелердің пікірімен санасу, сыйластық, адамгершілік құндылықтарын дарыту жүзеге асырылады. |
| Пәнаралық байланыс | Цитоплазмадағы заттар туралы білім арқылы химия пәнімен,  үлгілеу немесе аппликация жасау дағдылары арқылы технология пәнімен байланысады. |
| Алдыңғы білім | Оқушылар жаратылыстану курсынан жасуша және ұлпа ұғымдарын біледі. |
| **Сабақтың басы**  **3-4 мин** | Сабақ тақырыбын анықтау мақсатында өсімдік, жануар, саңырауқұлақтар және бактерия суреттері таратылады. Оқушылар суреттерді топтастырып, топтастырудың себептерін түсіндіреді.  Сабақтың мақсаттарын оқушылармен бірге анықтап, бағалау критерийлері таныстырылады. **1 -2 слайд** |
| **Сабақтың ортасы**  **10 мин** | Оқушыларға бактерия, жануар және өсімдік жасушаларының суреттерін пайдаланып, айырмашылықтарын анықтау ұсынылады.  Алдыңғы білім мен жаңа тақырыптың байланыстыру үшін өсімдік, жануар бактерия жасушаларының суреттерін ұсынып:  Қандай белгілеріне қарап ажыратуға болады?  Бұл жасушалардың айырмашылығы неде? сұрақтары бойынша үш жасушаны салыстыру ұсынылады.  Таныстырылмның көмегімен прокариот және эукариот ұғымдарына мұғалім оқушылармен бірлесе отырып, анықтама береді.  А.ылшынша сөздік Cell, Prokaryote, Eykaryote, Nukleus, Cell membrane, Cytoplasm, Smooth ER, Roygh ER, Golgi body, Lysosome, Mitochondrion ,Ribosome, Plastids, Vacuole.  **3-4 слайд** |
| **17 мин** | Ресурс және мазмұн арқылы саралауды қолдау үшін жасушалардың суреттері/ ақпарат парақшалары, таныстырылымнан оқушылар өз қалаулары бойынша (қандай ресурспен жұмыс жасағысы келеді) таңдап алып, тақырып мазмұнымен танысу ұсынылады.  Оқушылар прокариот және эукариот жасушалыры туралы постерлер мен қосымша ақпараттар/ ұсынылған ресурстарды пайдалана отырып салыстырмалы кесте толтырады. Кестеде салыстыру белгілерін мұғаліммен бірге талқылап анықтайды.  Мысалы:  1. жасуша мөлшерін салыстыру  2. жасуша құрылымдарын белгілеп жазу (жасуша қабырғасы, талшық, капсула, мезосома, сақиналы ДНҚ)  Эукариот жасушасы үшін: (жасушалық мембрана, ядро, цитоплазма, митохондрия, рибосомалар, ЭПТ, Гольджи жиынтығы, пластидтер, ДНҚ, ядролық мембрана)  Оқушылар топтардың жұмыстарын бағалайды.**5-9 слайд** |
| **5 мин** | Оқушыларға деңгейлік тапсырмаларды орындау ұсынылады.  Кейбір оқушыларға жасушаның екі түрін үлгілеу тапсырмасын беруге болады. Бұл тапсырма арқылы оқушылар прокариот және эукариот жасушаларының айырмашылықтарын түсінгенін анықтап тексере алады. |
| **Сабақтың соңы**  5 мин | Кері байланыс  Әрбір оқушы:  - осы сабақтан алған 1 идеяны айтады;  - осы сабаққа қатысты әліде жауап алғысы келетін 1 сұрақ қояды.  Үйге тапсырма:  Пәндік терминологияны пайдаланып, прокариот және эукариот жасушаларының ұқсастығы мен айырмашылығын қамтыған қысқаша тұжырымдамалар жазу.  **10 слайд** |