**Практикалық сабақтардың оқу материалы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Апта/ күн** | **Тақырып** | **Сабақ мақсаты және**  **Қалыптастырылатын дағдылар** | **Әдістемелік нұсқау** |
| 1 | Биология ғылымы.  Өсімдіктерді қорғау. Қорықтар.  Өсімдіктер дүниесі. Ұлғайтқыш құралдар. Жасуша, құрылысы, тіршілік әрекеті.Ұлпалар  Дәрісханамен танысу.Кітапхана (оқулықтармен танысу). | Биология, өсімдіктану бөлімімен таныстыру. Жасуша құрылысын, ұлпаларды оқып білу. | Сөздікпен жұмыс. |
| 2 | Тұқым. Тамыр. Тамырдың түр өзгерістері.Өркен. Жапырақ.  Сабақ, оның көптүрлілігі,түр өзгерістеріГүл, гүлшоғыр.  Тозаңдану. Жемістер.. | Тұқым,тамыр, өркен, жапырақ, сабақ, гүл, гүлшоғыр, тозаңдану, жеміс тақырыптарын оқу, негізгі ерекшелігін білу. | Жаңа сөздерді жазып, мағынасын меңгеру, терминдерді жаттау. Гүл формуласын жаза білу. |
| 3 | Минералды қоректену. Тыңайтқыштар.  Фотосинтез. Тыныс алу. Жасыл өсімдіктерге ғарыштың және судың ролі.Вегетативті көбею. | Минералды қоректену, тыңайтқыштар,Фотосинтез, тыныс алу туралы білу, оқу. Жасыл өсімдіктердің тіршіліктегі ролі. Вегетативті көбею түрлерін білу. | Жаңа терминдерді жазу, жаттау. |
| 4 | Балдырлар, оның негізгі түрлері.  Жоғары саты споралы өсімдіктер – мүктер, плаундар, қырықбуындар, қырықжапырақтар.  Ашық тұқымды өсімдіктер. Қарағай. | Балдырлар, мүктер, плаундар, қырықбуындар,қырықжапырақтар, ашық тұқымды өсімдіктер туралы оқып білу. | Әр өсімдік тобы бойынша құрылысын сипаттап жазу, терминдерді жаттау. |
| 5 | Раушангүлділер. Алқагүлділер. Бұршақтұқымдасы.  Күрделігүлділер. Даражарнақтылар класы. Пияз тұқымдасы және астық тұқымдасы. Төменгі саты өсімдіктері. Өсімдіктер дүниесінің дамуы.  Мәдени өсімдіктер.Вирустар. Прокариоттар дүниесі. Бактериялар. Саңырауқұлақтар. Қыналар. | Тақырыпта берілген өсімдіктер кластары бойынша құрылысын, ерекшелігін оқып білу. Олардың табиғаттағы және адам өміріндегі маңызын білу. | Әр өсімдік тобы бойынша құрылысын сипаттап жазу, терминдерді жаттау. |
| 6 | Жануартану. Жауарларды жіктеу. Зоология ғылымының дамуы.  Бір жасушалы жәндіктер.  Тамыраяқтылар типі. Талшықталар. Кірпікшелілер.Ауру тудырушы қарапайымдар.Көпжасушалылар. Ішекқуыстылар типі. Гидра.  Теңіз ішекқуыстылары. | Жауартану бөлімі туралы толық түсінік алу. Бір жасушалы, көп жасушалы ағзалар туралы білу. Ішекқуыстылар, олардың құрылысы мен ерекшелігін білу. | Жануартану бөлімі бойынша негізгі терминдерді білу.Әр жауар тобы бойынша құрылысын сипаттап жазу, жаңа терминдерді жаттау. |
| 7 | Жалпақ құрттар типі. Ақ сұлама.  Таспа құрттар типі. Сиыр жармасқақ.  Сорғыш құрттар класы.Бауырсорғыш.  Жұмыр құрттар. | Жалпақ құрттар типі. Ақ сұлама.Таспа құрттар типі. Сиыр жармасқақ. Сорғыш құрттар класы.Бауырсорғыш.  Жұмыр құрттар тақырыптарын меңгеру. | Әр класс өкілі бойынша негізгі терминдерді білу.Әр жауар тобы бойынша құрылысын сипаттап жазу, жаңа терминдерді жаттау |
| 8 | Буылтық құрттар типі. Шұбалшаң.  Ұлулар типі, негізгі кластары.  Ұлулардың негізгі класс өкілдеріне сипаттама. | Буылтық құрттар типі. Шұбалшаң.  Ұлулар типі, негізгі кластары.  Ұлулардың негізгі класс өкілдеріне сипаттамасын оқып, құрылысын білу. | Сабақ тақырыбы бойынша негізгі терминдерді білу.Әр жауар тобы бойынша құрылысын сипаттап жазу, жаңа терминдерді жаттау |
| 9 | Буынаяқтылар типі, негізгі кластары.  Шаянтәрізділер класы.  Өзен шаяны  Өрмекшітәрізділер класы.  Айшықты өрмекші | Буынаяқтылар типі, негізгі кластары, шаянтәрізділер класы, өрмекшітәрізділер класы бойынша құрылыс ерекшелігін, өкілдерін білу, оқу. | Сабақ тақырыбы бойынша негізгі терминдерді білу.Әр жауар тобы бойынша құрылысын сипаттап жазу, жаңа терминдерді жаттау |
| 10 | Бунақденелілер класы.  Бунақденеліліердің дамуы, пайда - зияны.  Шала түрленіп дамитын бунақденеліліер.  Толық түрленіп дамитын бунақденелілер.  Бунақденеліліердің саналуандығы | Бунақденелілер класы.  Бунақденеліліердің дамуы, пайда - зияны.  Шала түрленіп және толық түрленіп дамитын бунақденелілер тақырыптарын меңгеру, оқу, негізгі ерекшеліктерін білу. | Сабақ тақырыбы бойынша негізгі терминдерді білу.Әр жауар тобы бойынша құрылысын сипаттап жазу, жаңа терминдерді жаттау |
| 11 | 1.Желілілер типі.  Қандауырша  Бассүйектілер тип тармағына жалпы сипаттама.  Минога  Балықтар класы | Желілілер типі. Қандауырша  Бассүйектілер тип тармағына жалпы сипаттама, Балықтар класы тақырыптарын оқып, мазмұнын меңгеру, айырмашылығын білу. | Негізгі терминдерді білу.Әр жауар тобы бойынша құрылысын сипаттап жазу, жаңа терминдерді жаттау |
| 12 | Шеміршекті балықтар.  Сүйекті балықтар.  Балықтардың көбеюі мен дамуы.  Шеміршекті және сүйекті балықтардың негізігі айырмашылықтары. | Шеміршекті, сүйекті балықтар.  Сүйекті балықтардың негізігі отрядтары.  Балықтардың көбеюі мен дамуын және  Шеміршекті және сүйекті балықтардың негізігі айырмашылықтарын оқып білу, | Негізгі терминдерді білу.Әр жауар тобы бойынша құрылысын сипаттап жазу, жаңа терминдерді жаттау |
| 13 | Қосмекенділер класы, негізгі отрядтары.  Қосмекенділердің жеке мүшелер жүйесінің құрылыс ерекшелігі  Қосмекенділердің көбеюі мен дамуы. | Қосмекенділер класы, негізгі отрядтары, қосмекенділердің жеке мүшелер жүйесінің құрылыс ерекшелігі және қосмекенділердің көбеюі мен дамуы тақырыптарын оқып меңгеру, ерекшелігін білу. | Негізгі терминдерді білу.Әр жауар тобы бойынша құрылысын сипаттап жазу, жаңа терминдерді жаттау |
| 14 | Жорғалаушылар класы.  Жорғалаушылардың көбеюі мен дамуы.Құстар класы.Құстардың көбеюі мен шығу тегі.Құстардың экологиялық топтары.Үй құстары. Құс шаруашылығы. | Жорғалаушылар класы, олардың көбеюі мен дамуы.  Құстар класы, көбеюі мен шығу тегі туралы оқу, тақырыпты меңгеру.  Үй құстары, Құс шаруашылығы тақырыбын өз бетінше оқу. | Жорғалаушылар мен құстардың негізгі ерекелігіне байланысты терминдерді жаттау. Құстардың шығу тегін оқу. |
| 15 | Сүтқоректілер класы, негізгі отрядтары.  Сүтқоректілердің көбеюі мен дамуы.  Сүтқоректілердің алуан түрлілігі.  Қолға үйретілген сүтқоректілер. | Сүтқоректілер класы, негізгі отрядтары, көбеюі мен дамуы, алуан түрлілігі туралы оқу, тақырыпты меңгеру.  Қолға үйретілген сүтқоректілердің арғы тегі туралы мәліметтерді іздеп табу. | Сүтқоректілер класы тақырыбына қатысты негізгі терминдерді жазу, жаттау. |

**Әдебиеттер тізімі:**

|  |
| --- |
| Негізгі:  1.К.Жүнісқызы, Р.Әлімқұлова, Қ.Жұмағұлова. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық. 3 – басылым. Алматы «Атамұра» 2016.  2.Қ.Қайым, Р.Сәтімбеков, Ә.Әметов, Ж.Қожантаева. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 7-сыныбына арналған оқулық. 2 – басылым. Алматы «Атамұра» 2016.  3.Е.Очкур, Л.Аманжолова, Р.Жұмабаева. Биология. Адам.Жалпы білім беретін мектептің 8-сыныбына арналған оқулық. Алматы «Мектеп» 2013.  4.Р.Әлімқұлова, Р.Сәтімбеков, А.Соловьева. БИОЛОГИЯ. 8. «Атамұра» 2016ж. 4-ші басылым.  5.Ж.Шілдебаев, Ж.Қожантаева, Л.Аманжолова. Биология.Жалпы білім беретін мектептің 9-сыныбына арналған оқулық. Алматы «Мектеп» 2013.  6.Т.Қасымбаева, К.Мұхамбетжанов. Жалпы биология.  Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытындағы 10-сыныбына арналған оқулық. Алматы «Мектеп» 2015.  7. Р.Сәтімбеков, Р.Әлімқұлова, Ж.Шілдебаев. Биология.  Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытындағы 11сыныбына арналған оқулық. Алматы «Мектеп» 2015.  Қосымша:  1.Кестелі биология, І бөлім, Өсімдіктану, Усенбекова А.Е,  2018 «Қазақ университеті»  2.Кестелі биология, ІІ бөлім, Жануартану, Усенбекова А.Е,  2018 «Қазақ университеті»  3.Биология, Тест жинағы, І бөлім, Жаңа форматтағы тест сұрақтары мен жауаптары, Усенбекова А.Е, 2019 «Қазақ университеті»  4.Биология, Тест жинағы, 2 бөлім, Жаңа форматтағы тест сұрақтары мен жауаптары, Усенбекова А.Е, 2019 «Қазақ университеті»  5.Биология, Тест жинағы, 3 бөлім, Жаңа форматтағы тест сұрақтары мен жауаптары, Усенбекова А.Е, 2019 «Қазақ университеті  6.Өсімдіктану және жануартану бөлімдері (ҰБТ-ға дайындалу), Усенбекова А.Е, «Қазақ университеті»2017 ж .  7.А.Е.Үсенбекова. Биология. Толық курс 6-11 сынып А-Я. Алматы, «Әрекет-Принт» баспасы. 2014ж |