



Автор: Тасбауова Сандугаш Койшыбаевна

Пән: Биология

Сынып: 7-сынып

Бөлім: Координация және реттелу

Тақырып: Жұлын.. Ми. Ми бөлімдерінің құрылысы мен қызметтері: сопақша ми, артқы (ми көпірі, мишық), орталық және аралық ми. Үлкен ми сыңарлары

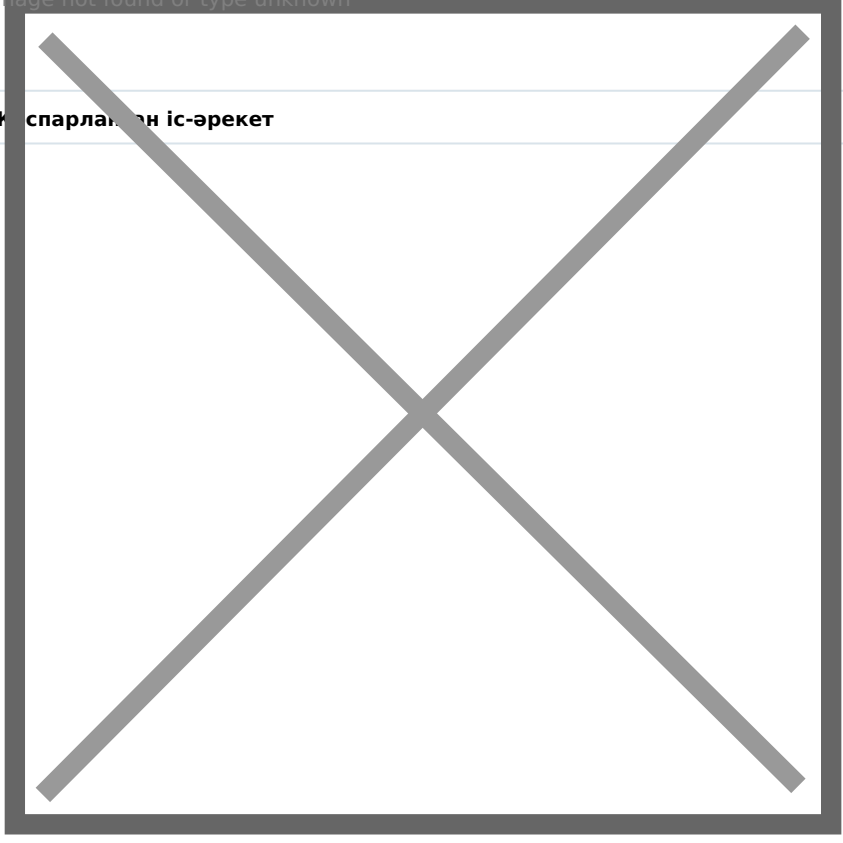
Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	7.1.7.4 – орталық жүйке жүйесі бөлімдерінің құрылысы мен қызметтерін салыстыру
Сабақтың мақсаты:	Оқушылардың барлығы мынаны орындай алады: Оқулықта берілген және қосымша тапсырмаларды орындайды. Жазба жұмыс жасайды. Сұраққа жауап береді. Оқушылардың көбісі мынаны орындай алады: Топтық жұмысты бірлесіп орындайды.Өз бетінше жұмыс жасайды. Сұраққа жауап береді. Қосымша үлестірме ресурстармен жұмыс жасайды. Оқушылардың кейбіреуі мынаны орындай алады: Оқулықтан тыс берілген қосымша тапсырмаларды орындайды.Тақырып бойынша қосымша мәліметтер мен дәлелдер келтіре алады
Тілдік мақсаттар:	Жұлын.. Ми. Ми бөлімдерінің құрылысы мен қызметтері: сопақша ми, артқы (ми көпірі, мишық), орталық және аралық ми. Үлкен ми сыңарлары
Бағалау критерийлері:	Сұраққа жауап береді, жауаптарын дәлелдейді. Жеке, жұптық, топтық тапсырмаларды орындай алады. Сабақ барысында тыңдаушының назарын өзіне аудара алады.
Құндылықтарды дарыту:	Жұлын.. Ми. Ми бөлімдерінің құрылысы мен қызметтері: сопақша ми, артқы (ми көпірі, мишық), орталық және аралық ми. Үлкен ми сыңарлары
Пәнаралық байланыс:	Музыка, қазақ тілі
Бастапқы білім:	Жүйке жүйесінің орталық және шеткі бөлімдері

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы (5 мин)	Ұйымдастыру кезеңі 2 минут Топтарға бөлу. Гүл суреттері бойынша бөліну. Оқушыларға сурет қиындыларын беремін. Сурет қиындыларын құрастырғанда раушан, тұңғиық, түймедақ гүлдерінің суреттері шығуы керек. Психологиялық ахуал қалыптастыру: 3 минут «Жіптік құбыр» тренинг Оқушыларға тұзу қағаз беріледі. Оны екіге бүктейміз. Арасын сваркалап жалғағанда ұзын құбыр шығуы керек. Шарикті жіберемін. Шарик құбыр бойымен жылжыйды..	

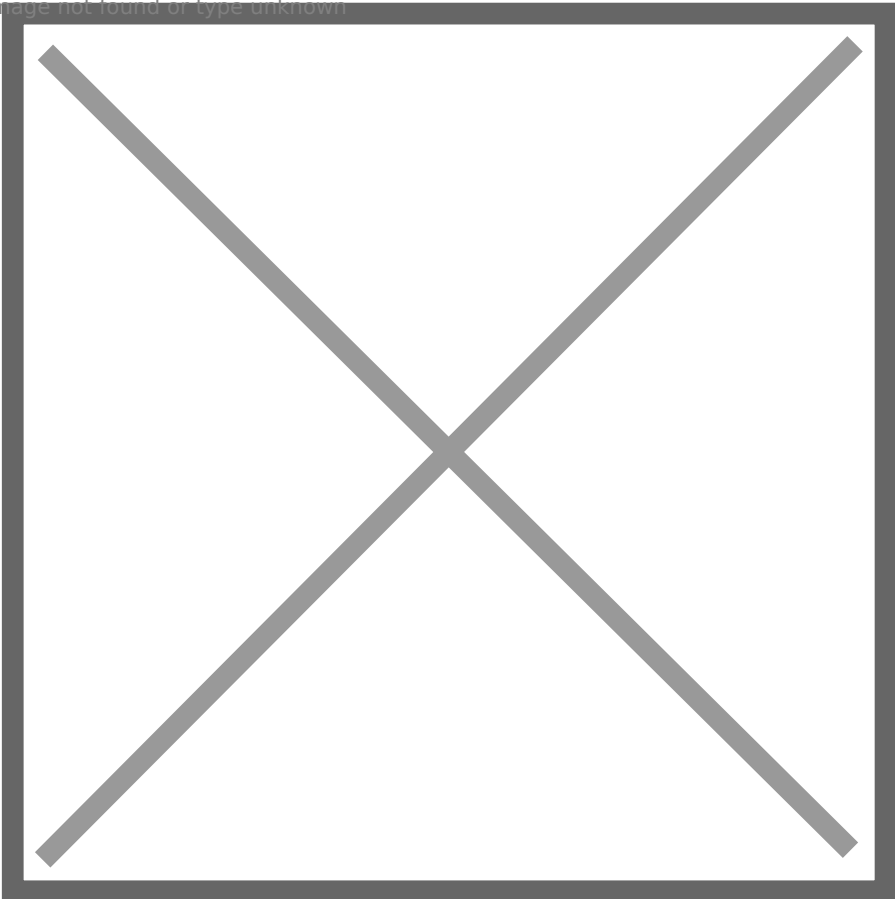
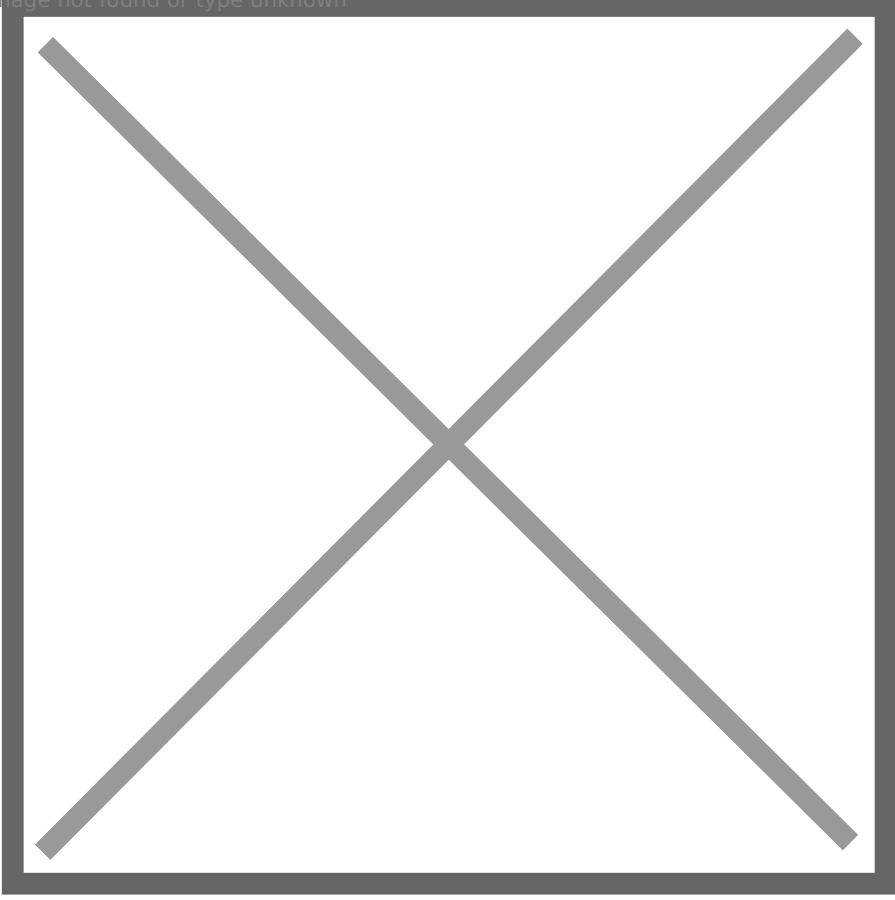
Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
----------------	------------------------	-----------

Сабақтың ортасы



Білу

және түсіну Берілген мәтіндерді балалар оқып алады. Ми – эволюция мұраты. Бұл – ОЖЖ –екінші әрі маңызды бөлімі. Ол бассүйегінде орналасқан. Омыртқалыларда ми эволюциясы былай жүреді: едәуір жоғары құрылымды жануарлардың миы дамыған болады. Денесіне қатысты миының массасы приматтарда: адамда және маймылда барынша көп. Приматтардың ішінде ең үлкен әрі күрделі құрылымды ми адамда. Бірақ қазіргі кезде тіршілік ететін ағзалардың ішінде миының массасы бойынша пілдерде жоғары. Ғалымдар жануарлардың даму дәрежесін, оның миының массасын дене массасына қатысты салыстырып бағалайды. Сондықтан адам көрсеткіштері бірінші орында тұр. Мидың құрылысы туралы айтқанда, біз басқа бір жануардың емес, адамның миы туралы айтамыз. Мидың сұр және ақ заты жұлынға қарағанда басқаша, керісінше орналасады: сұр зат сыртында, ал ақ зат ішінде болады. Яғни сұр зат бетінде, ақ затты жауып тұратын сияқты. Сұр зат алдыңғы миды түзеді. Едәуір жоғары құрылымды омыртқалыларда ол мидың басқа бөлімдеріне қарағанда жақсы дамыған. Алдыңғы ми сүтқоректі жануарларда ең жақсы дамыған – онда үлкен ми сыңарының қыртыстары қалыптасады. Алдыңғы ми шеміршекті (акула, скат) балықтарда алғаш рет оң және сол жақ сыңарларға бөлінген. Адамда үлкен ми сыңарлары қыртысының беті жүлгелер мен иірімдерден түзілген қатпар болып табылады. Үлкен ми сыңарларына байланысты күрделі мінез-құлық жоғары жүйке қызметінің үдерістері: есте сақтау, ойлау, қиялдау, сөйлеу т.б. жүзеге асырылады. Үлкен ми сыңарының қыртысы жұқа, 1 см-ден артық болмасада, денелер мен дендриттер өте тығыз орналасып, алты қабат және көптеген түйіспелер түзеді. Қыртыстың 1 см³-де шамамен 100 млрд нейрон болады. Қыртыстың әрбір нейроны басқа жасушалармен 1000-нан 10000-ға дейін байланыс түзетіні анықталған. Адам миының қызметін қазірге дейін ешбір заманауи компьютер теңесе алған жоқ. Үлкен ми сыңарларының бөлімдері. Үлкен ми сыңарларының терең жүлгелері төрт: маңдай, төбе, шүйде және самай бөлімге бөлінеді. Маңдай бөлімі өте күрделі құрылымды. Ол адамның жоғары жүйке қызметіне жауапты. Маңдай бөлімінде ойлау, мінез-құлық мотивациясы, зейін, қиялдау орталықтары орналасқан. «Қар кесегі» әдісі (Қозғалуға және араласуға ыңғайлы болу үшін үлкен кеңістік қажет. Немесе оқушылар парталардың айналасына топтар құрып, тиісінше орындықтарды қозғалта алады. Үлкен ми сыңарларының барлық бөлімдері өзара тығыз байланысты және бірлесе қызмет атқарады. Яғни ми толыққанды жұмыс істеу үшін қыртыстың әртүрлі бөлігіндегі жеке орталықтар ғана емес, қажет барлық құрылымдар бірге жұмыс істеуі керек. Мысалы, ауызша сөйлеу орталығы маңдай бөлімінде орналасқан. Ол естіген сөзді түсінуге жауап беретін самай бөліміндегі орталықпен және оқуға – көрген әріптерден сөз құрастыруға, ал сөзден – сөйлем құрастыруға жауап беретін шүйде бөлігіндегі көру орталығымен тығыз байланысты. Жазбаша сөйлеу орталығы да маңдай бөлімінде орналасқан, ол жазу кезінде қол бұлшық еттерін басқаруға жауап беретін қимыл-қозғалыс орталығымен байланысты. Сөйлеу орталығының қалыптасуына оң қолмен жаттығу – еңбек іс-әрекеті себеп болады. Жаттығудың

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың соңы	<p data-bbox="312 159 679 185">Image not found or type unknown</p>  <p data-bbox="312 1086 679 1113">Image not found or type unknown</p> 	

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Рефлексия	<p>Пікірталас: Келешекте жануар, өсімдік және автомобильде сана болуы мүмкін бе? 1. Неліктен ғалымдар осы уақытқа дейін «калькуляторлы сана» немесе «жа- санды интеллект» жасай алған жоқ? 2. «Көз қарайды, ми көреді» деген пікірді қалай түсінесіңдер? 3. Сол қолмен жазу жазатын адамдардың үлесі шамамен 15% құрайды. Олар- ды әдебиетке және өнерге бейім деп айтады. Себебін түсіндіріп көріңдер. «Шеңбердегі доп» әдісі Оқушылар шеңберлене отырып, бір-біріне кішкене допты лақтырады. Доп қолына тиген оқушы жаңа білім туралы бір сөйлем айтады.</p>	