Автор: Тасбауова Сандугаш Койшыбаевна
Пән: Биология
Сынып: 7-сынып
Бөлім: Координация және реттелу
Тақырып: Жұлын.. Ми. Ми бөлімдерініңқұрылысы 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 брлесе орындайды.Өз бетінше жұмыс жасайды. Сұраққа жауап береді. Қосымша үлестірме ресурстармен жұмыс жасайды. Оқушылардың кейбіреуі мынаны орындай алады: Оқулықтан тыс берілген қосымша тапсырмалады орындайды.Тақырып бойынша қосымша мәліметтер мен дәлелдер келтіре алады
Тілдік мақсаттар:	Жұлын.. Ми. Ми бөлімдерініңқұрылысы 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 бөлімдерініңқұрылысы 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 түзу қағаз беріледі. Оны екіге бүктейміз. Арасын сваркалап жалғағанда ұзын құбыр шығу керек. Шарикті жіберемін. Шарик құбыр бойымен жылжыйды..	

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың ортасы	5e5907d2a6369.png Image not found or type unknown Білу және түсіну Берілген мәтіндерді балалароқып алады. Ми – эволюция мұраты. Бұл – ОЖЖ –екінші әрі маңызды бөлімі.Ол бассүйегінде орналасқан. Омыртқалыларда ми эволюциясы былайжүреді: едәуір жоғары құрылымды жануарлардың миы дамыған болады.Денесіне қатысты миының массасы приматтарда: адамда және маймылдабарынша көп. Приматтардың ішінде ең үлкен әрі күрделі құрылымды миадамда. Бірақ қазіргі кезде тіршілік ететін ағзалардың ішінде миыныңмассасы бой- ынша пілдерде жоғары. Ғалымдар жануарлардың дамудәрежесін, оның миының массасын дене массасына қатысты салыстырыпбағалайды. Сондықтан адам көрсеткіштері бірінші орында тұр. Мидыңқұрылысы туралы айтқанда, біз басқа бір жануардың емес, адамның миытуралы айтамыз. Мидың сұр және ақ заты жұлынға қарағанда басқаша,керісінше орналасады: сұр зат сыртында, ал ақ зат ішінде болады. Яғнисұр зат бетінде, ақ затты жауып тұратын сияқты. Сұр зат алдыңғы мидытүзеді. Едәуір жоғары құрылымды омыртқалыларда ол мидың басқабөлімдеріне қарағанда жақсы дамыған. Алдыңғы ми сүтқоректіжануарларда ең жақсы дамыған – онда үлкен ми сыңарының қыртыстары қалыптасады. Алдыңғы ми шеміршекті (аку- ла, скат) балықтарда алғаш рет оң және сол жақ сыңарларға бөлінген. Адамда үлкен ми сыңарлары қыртысының беті жүлгелер мен иірімдерден түзілген қатпар болып табылады. Үлкен сыңарларына бай- ланысты күрделі мінез-құлық– жоғары жүйке қызметінің үдерістері: есте сақтау, ойлау, қиялдау, сөйлеу т.б. жүзеге асы-рылады. 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 мотивация- сы, 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 сипаттамасы: Біріншіден, оқушылар жеке жауап берулері керек. Кейін жұп ақылдасып, олардың екі жауабын бір жауап етіп үйлестіреді. Кейін жұптар басқа жұптармен бірігіп, үдерісті қайталайды. Осылайша төрт,бес,алты жауап бір жауап болып біріктіріледі.) Ортақ сұрақтар: Эволюция барысында мидың қандай бөлігі едәуір күрделенді? Бұл өзгерістер ағза 5e5907d60d6c9.png қасиеті мен мүмкіндігіне қалай әсер етті? Image not found or type unknown 5e5908108852f5908d0e653.png Image not found or type unknown	
Сабақтың соңы	Image not found or type unknown	

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Рефлексия	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.	