

БӨЛІМ: БАЯНДАМАЛАР

Биология сабағында жаңа технологиялардың әдіс-тәсілдерінің қолданылуыЖАРИЯЛАНДЫ
11.10.2020СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/82771/>

Биология сабағында жаңа технологиялардың әдіс- тәсілдерінің қолданылуы

Ақтөбе қаласындағы №61 жалпы

білім беретін орта мектептің биология

пәнінің мұғалімі

Амангелдина Анар Токаровна

Жаһандану дәуірінде әлем назарын өзіне аударатын ерекше пән болып саналады. Еліміздегі жан алғыш пандемияға күресетін ауа болса, сол ауада өсіп, адам организміне жақсы дәрілік өсімдіктерін ұсынатын да осы пән болып табылады. Биология сабағында оқушылардың қызығушылығын тудыратын түрлі әдіс- тәсілдер бар.Сабақ қай кезде оқушы көнілінен шығуы үшін, жан- жақты, коммуникациялық түрлі интернеттен тауып, сол арқылы өсімдік, жан- жануар, қоршаған ортаның құдіретін түсіндіріп, ынтазарлық пейіл болуы үшін сабақтың бөлімдерін жан-жақты таразылап өтеміз.Қашықтан оқыту кезінде сабақты жоспарлап, «оқушының назарын неге аудару керек?», «нені білуі керек?» деген сауалдарға жауап іздеймін. Қазақстан Республикасының Президенті Қасымжомарт Кемелұлы Тоқаевтың Жаңа жағдайдағы Қазақстан: Іс- қимыл кезеңі» атты осы жылдың 1 қыркүйегіндегі жолдауында арнайы экономикалық өсудің арнайы жеті қағидатының бірі – жасыл экономиканы дамыту, қоршаған ортаны қорғауға аса маңызды көңіл бөлуі ерекше қажеттілік екені білінеді.Қазіргі таңда 8 класқа сабақ беруде, сабақты жоспарлау стандартқа сай келуін жіті қадағалаймын. Атап айтар болсақ, мономерлермен полимерлер атты жаңа тақырыпты меңгерту сабағында биологиялық мысалдарды келтіре отырып, полимер мен мономер арасындағы айырмашылық сипатталады.Пәнге қатысты лексикамен термин сөздердің мәні ашылып, оқушылар қандай ұғым беретінін түсінеді . Өткен сабақты пысықтау мақсатында, жасуша мембранасы арқылы өтетін заттарды атау

арқылы макромолекулаларды қабылдай алмайды деген тұжырым ды дұрыс жасады. «Галереяға саяхат» әдісі арқылы оқулықтағы полимермен мономердің айырмашылығын зерттеу нәтижесінде білінеді. Сондықтан тәжірибе жасау барысында өмір қауіпсіздігі үнемі айтылып отыратыны білім алушылардың өз өмір сүруін қорғай алады. Жұмыс парақтарына крахмал мен глюкозаның қайсысы жасуша мембранасынан өтетінін сурап, оқушыларға ой тастау арқылы, өндірісте глюкоза крахмалды гидролизденгеннен кейін алыатынын айтуы, оқушының ізденісі болып табылады. Топ болып мәтінді оқуы ссыламен бейнебаян көрсеткен мұғалімдерге постер құра отырып, таныстырылады. Постерде крахмал мен глюкозаның биологиялық сипаттамасын бере отырып, ғылыми тұрғыдан дәлелдеуі ерекшеленеді.

«Серпілген сауал» тәсілі арқылы оқушылардың ой қозғауына сәйкес, сауалды дәл, дұрыс қоя білуіне назар аударылды. Оқушылар мономерлердің полимерлердің қандай қасиеттері, өмірде алынатын немесе жұмыс жасайтын ағзадағы әсері туралы кесте толтырылуы ол білім берушінің үлкен саясатылығы деп білемін. Кері байланыс «Мен есептеймін» арқылы позициясын көрсетсе, түсіндіруде «Себебі» арқылы өздерінің көзқарасын білдіре отырып, «мысалы» «Мен дәлелдеймін» деуі өз көзқарасын ашуға ықпал етті. Нәтижеге бағыттап оқыту арқылы, «айта келе..» деп қалуы өз көзқарасын, батыл білдіре отырып, химиялық өндіріске қажетті екенін айтуы сабақ осындай нәтижеге бағыттады. Ютубтан ссылка арқылы полимерлер туралы ерекше мағлұмат алғаны айқын болды. Сабақты саралағанда мынадай тұжырымға келуім, модельдеу үшін әртүрлі материалдар ұсыну арқылы процес сараланып, ой түйінделді. Деңгейіне байланысты қабілеті жоғары оқушылар полимердің қызметтерін анықтап, қосымша мысалдар келтіру арқылы тақырып мазмұнын тереңдету мүмкіндігі жасалғанын көрсетті. Тәжірибенің жасалуынан байқалғандай, өз пайымдауымша қорытындылар жасау кезінде саралау жүзеге асырылды. Тәжірибенің нәтижесін сызбаға түсіріп, сызба арқылы түсіндіреді. Көмірсулармен липидтер жаңа тақырыпты меңгертуде, мақсаты олардың қасиеттерімен биологиялық қызметтеріне талдау жүргізілді. Алдыңғы класта оқушылар қарапайым және күрделі заттардың арасындағы айырмашылықтарды, тағамдардың құрамында қандай заттар кездесетінін және оларды анықтау туындады. Миға шабуыл жасау үшін бейнебаян көрсетіліп, ортасында тоқтатылды. Неліктен гель тамызғанда бояулар жан-жаққа тарайды деген сұраққа, гелдің құрамында химиялық әсерден бояу ыдырайтыны туралы айтылды. Жауап берген оқушылар «бас бармақ» әдісімен бағалануы, слайд арқылы липид түрлерімен таныстырып, қосымша ақпаратты ізденуге берілген оқушылар балауыз, фосфолипидтер туралы оқушыларға таныстырды. Майдың құрамын жан-жақты ашу арқылы сабақтың тақырыбымен мақсаты ашылуы, «бас бармақ» әдісі арқылы бағаланды. «Джигсо» әдісі арқылы топқа бөлінген оқушыларға тапсырмалар берілді. Бір топ көмірсулардың қандай қасиеті барын айтса, екінші топ көмірсулардың қызметтерін даралап көрсетіп берді. Үшінші топ липидтердің қасиеттерін айтса, төртінші топ липидтердің қызметтерін талдап көрсетіп берді.

Бесінші топ липид түрлері туралы жаңа ақпаратпен танысуы оқушылардың мол мүмкіндік алғанын көруге болады. Оқушыларға бүгінгі алған сабақтан постер жасау тапсырмасын беріліп жұмыстануда. «Не білесің» тәсілі арқылы оқушылар оқыған материалдардан алынған білімдерін ортаға салды. Постер қорғау критерийлерін келтірсек, көмірсумен липидтің қасиетін атау 3 реттен, көмірсумен майдың биоолгиялық қызметін атау кем дегенде 3 ден кем емес деп көрсетілген критерийларға постер өте сәтті қорғалып, топ арасында талқыланды. Липидтің қасиетімен қызметін байланыстыру арқылы балаларға таныс емес ақпараттар молынан берілуі, келешекте оқушылардың ынтазарлығын туындады. «Сэндвич» әдісі арқылы алған білімдері бойынша кері байланыс орнатылды. 1- қабатта түсінгені туралы оң пікірлер білдірсе, 2 қабат сыни көқарас бере отырып, нені өзгерту, және қалай өзгерту туралы өздерінің көкейде жүрген ұсыныс- пікірлері тыңдалды. 3- қабат оң көзқарас бере отырып, болашаққа ұсыныс беру арқылы ненің ұнағаны, дегенмен келесі жолы мынадай болса деген оң пікірлер берілді. Сабақ барысында ауызша көмек көрсетіліп, жоғары деңгейдегі оқушыларды көмек қажет ететін оқушыларға көмектестіру арқылы олардың талпынысын, пәнге деген қызығушылығын арттыруға әсер етілді. Қосымша мәлімет қысқы ұйқыға кеткен жануарлар ағзасына май қорын жинайды. Ағзаларына май қорын жинаудың биологиялық себептерін түсіндіріп өтемін.

Қорытындылай келе, сабақта оқушылардың қызығушылығын арттыру жолында тәжірибені нақты көрсетіп, қоғамда қандай өсімдіктер мен жан- жануарлардан не алуға болатынын байқау көп білім алушыға әсер етеді. Жаһандану дәуірінде өсімдіктердің пайдасы туралы білуі, болашақ елдегі індеттің болмауына игі ықпалын тигізеді.

Падаланылған әдебиеттер:

1. Мемлекет басшысы Қ.Тоқаевтың Қазақстан халқына жолдауы «Жаңа жағдайдағы Қазақстан: Іс- қимыл кезеңі» 2020 ж
2. Мырзабаев А.Б. Биологияны оқыту әдістемесі. Қарағанды, 2012
3. Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., Сонин Н.И., Қисымова Ә.Қ. «Биология. Жалпы заңдылықтар». Оқулық, Алматы, 2015ж
4. Валиева М. Білім беру технологиялары және оларды оқу тәрбие үрдісіне енгізу жолдары Алматы, 2016 ж