

БӨЛІМ: БАЯНДАМАЛАР

Жаңа технологияларды биология пәндерінде қолдану жолдары

ЖАРИЯЛАНДЫ
13.01.2020СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/66600/>

2018-2019 оқу жыл Қазақстан Республикасының Білім туралы Заңына еліміздің білім беру жүйесінің басты міндеттері атап көрсетілген, соның бірі – білім беру жүйесін ақпараттандыру, оқытудың жаңа технологиясын енгізу, бүкіләлемдік коммуникация желісіне шығу.

Биология – ХХІ ғасыр ғылымы. Сондықтан да ол жаңа ақпараттық технологиялармен тығыз байланысты. Қазіргі кездегі білім беру жүйесіндегі негізгі мақсат оқушыға жеке тұлға ретінде қарап оның дамуына көп көңіл бөлуде. Бұл пәнді оқыту мұғалімнен зор міндеттерді талап етеді, өйткені ол бүкіл сыныптың қажеттіліктеріне жауап беруі тиіс. Қазіргі уақытта Қазақстанның жалпы орта білім беретін мектептердің барлығы дерлік интерактивті тақтамен қамтамасыз етілген. Интерактивті әдіс диалогтік әдіс нәтижесінде сабаққа қатысушылар бір – бірімен байланыса отырып, мәселелерді шешеді. Интерактивті тақта мектеп сыныптарында әр пән бойынша, соның ішінде биологиядан зертханалық сабақтарды өткізген кезде оның құрылғылары қолданылады. Қарапайым тақта және компьютер проекторына қарағанда, интерактивті тақта сабақ мазмұнын кеңінен ашуына мүмкіншілігі өте зор. Интерактивті тақтаны пайдалану кезінде үлкен жетістікке қол жеткізу үшін, тек қана сауатты сабақ жоспарлап, керекті материалдарды дұрыс дайындау керек.

Жаңа технологияны меңгеру мұғалімнің оқу – тәрбие үрдісін жүйелі ұйымдастыруына көмектеседі. Сонымен қатар мұғалімнің интеллектуалдық, кәсіптік, адамгершілік, рухани, азаматтық және басқа көптеген адами қабілеттерінің қалыптасуына игі әсерін тигізеді.

Мектептегі пәндерді оқыту процесінде компьютермен сабақ өткізу мұғалім мен оқушы қарым – қатынасы жүйесін, олардың іс — әрекетінің мазмұнын, құрылымын, өзгерте отырып, олардың мотивациялық эмоционалдық ортасына, сезімінің өсуіне әсер етеді.

Сабақта мұғалім интерактивті тақтаны бір емес бірнеше рет пайдалана алады, қарапайым тақтаға қарағанда интерактивті тақта пайдалануға ынғайлы, әрі уақытты үнемдейді.

Интерактивті тақтаны оқытудың басқа тәсілдеріне қарағанда көптеген жетістіктері бар.

Бұл жетістіктер туралы өз сабағында интерактивті тақтаны пайдаланатын мұғалімдер айта алады. Мұғалім әріптестерімен бірге отырып сабақ беру мен уақытты үнемдеу ғана емес, сонымен қатар берілген материалдардың сапасын да арттырады.

Мұғалімдердің пайымдауынша инетрактивті бағдарлама олардың жартылай жұмысын атқарады. Мысалы, белгілі бір материалды интерактивті тақтада орындау арқылы файлдағы белгілермен өзгерістерді сақтап қалуға, оны сабақта болмай қалған оқушыларды қайта түсіндіруге немесе келесі жолы тағы да қолдануға болады.

Мұғалім оқытудың жаңа ақпараттық технологияларын меңгері, оны пайдалану арқылы өзінің материалдық базасын толықтырып, әрі уақытты үнемдейді. Білім саласындағы міндеттерді жүзеге асыру үшін, мектеп ұжымында әр мұғалім күнделікті ізденіс арқылы барлық жаңалықтар мен өзгерістерді сабақтарында енгізіп отырады. Қазіргі білім беру саласындағы оқытудың озық технологияларын меңгермейінше жан-жақты сауатты маман болу мүмкін емес. Жаңа технологияны меңгеру мұғалімнің интеллектуалдық, кәсіптік, адамгершілік және көптеген адами қабілеттің қалыптасуына игі әсерін тигізеді. Өзін-өзі дамытып, оқу-тәрбие үрдісін тиімді ұйымдастыруына көмектеседі. Оқыту мен тәрбиелеуге тың әдіс-тәсілдер енгізілді. Нәтижесінде тұтас педагогикалық үрдістер өзгертіліп, білім берудің тиімді деп танылған жаңа технологиялары дүниеге келеді. Кез-келген оқыту технологиясы мұғалімнен терең теориялық, психологиялық, педагогикалық, әдістемелік білімді, үлкен педагогикалық шеберлікті, шәкірттердің жан дүниесіне терең үңіліп, оны ұғына білуді талап етеді. Сондықтан оқушының рухани өсуіне жағдай туғыза алатын, жаңалықтарды қабылдауға даяр, өз әрекетіне өзгеріс енгізе алатын педагогтар ғана бүгінгі қоғамның мүддесі мен әр баланың үрдісінен шыға алады. Ойы жүйрік, ақылы жетік, бәсекеге қабілетті, өзгерістерге бейім, жеке тұлғаны тек қана педагог қалыптастыра алады.

1. Білім беру мен білім алудағы жаңа тәсілдер Білім беру – жекелеген құбылыс немесе дағды емес, ол оқушылардың оқуға қабілетін жақсартуға мүмкіндік беретін педагогикалық тетіктердің біртұтас кешені деп айқындалған. Бағдарлама жалпы алғанда әлемдік дәрежеге жету мақсатын көздей отырып, жаңаша қырда қолданылатын технологияларды тиімді пайдалану.

2. Сыни тұрғыдан ойлауға оқыту Сыни тұрғысынан ойлау дегеніміз — ой қозғай отырып, оқушының өз ойымен өзгелердің ойына сыни қарап, естіген, білгенін талдап, салыстырып, реттеп, сұрыптап, жүйелеп, білмегенін өзі зерттеп, дәлелдеп, тұжырым жасауға бағыттау. Өз бетімен және бірлесіп шығармашылық жұмыс жасау.

3. Оқыту үшін бағалау және оқуды бағалау Бағалау – одан арғы білім туралы шешімді қабылдау мақсатымен оқытудың нәтижелерін жүйелі түрде жиынтықтауға бағытталған қызметті белгілеу үшін қолданылатын термин. Мұғалімдер мен оқушылар өздерінің қандай мақсатқа жететіндерінің өлшемдерін түсіну. Осыған байланысты бағдарлама критерийлі бағалау тәсілдерін қарастырады.

4. Оқытуда ақпараттық – коммуникациялық технологияларды АКТ пайдалану Оқытуда ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану қоғамдағы өзгерісті танып білуге және оларды тез қабылдауда мол мүмкіндік береді. Жоспарланған сабақты тиімді өткізуге көмектеседі,

оқушының ой өрісінің дамуына, зерттеулік жұмыстар жүргізуіне ықпал етеді. Бағдарлама соңында мұғалімдер ақпараттық-коммуникациялық технологияларды сенімді және сыни тұрғыдан пайдаланушыларға айналады.5.Талантты және дарынды балаларды оқытуТалантты және дарынды оқушыларға білім беруді дамытудың инклюзивті тәсілі негізінде осындай балаларды анықтау туралы ой-пікірлер мен зерттеулер жасау. Оқушылардың қабілеттерін дер кезінде анықтай білген ұстаз болашақ талантты да тани біледі.6.Оқушылардың жас ерекшеліктеріне сәйкес білім беру және оқуБелгілі бір шақтық кезеңге тән анатомиялық-физиологиялық және психологиялық ерекшеліктерді әдетте жас ерекшеліктері деп атайды. Сондықтан педагогика және психология балалардың жас ерекшеліктеріндегі ширақтықты, өзгерімпаздықты айқындайды, тәрбиеленушінің және қоршаған ортамен жасайтын қарым-қатынастар жүйесіне тәуелді болатынын атап көрсетеді. Сол себепті бастауыш сынып оқушыларына сергіту сәтін жүргізуде жас ерекшеліктерді ескеріп отырып орындату қажет.7.Білім беруді басқару және көшбасшылық. Аталған модуль білім берудің кез келген жүйесіндегі тұрақты даму мен өзгерістердің сырттан енгізілуі мүмкін емес, олар нақты сыныптардағы мұғалімдердің тәжірибесі мен түсініктеріндегі өзгерістерден бастау алу керек деген тұжырымға саяды. Қандай жағдай болмасын, өзіңіздің өмірлік ұстанымыңызды таңдай білу, адамдық көшбасшылыққа негізделеді. Олай болса, бағдарламаның негізгі идеясы сыни тұрғыдан бағалау, өзгерту және тәжірибе мен білім саясатын қайта бағалау мұғалімдер бастамасымен барлық деңгейлерде өзгерістердің іске асырылатыны негізделеді. Мектеп жұмысының бағдарламасына балаларға көшбасшы болуға үйрететін тренингтер, рөлдік ойындар кіреді.Осы модульдерді тиімді пайдалану арқылы құзыретті мұғалім өз тәжірибесін жетілдіре түспек. Құзыретті мұғалімнің міндеті оқушының жеке тұлғалық ерекшелігіне мән беру. Құзырлы білім беруде ұстанатын факторы оқушының өздігінен білімнің мәнін меңгеруі және бағалай білуі. Бағдарлама нәтижесінде — тәуелсіз, ғылымға қызығушылығы оянған, білім алуға бейім, сенімді, жауапты, сын тұрғысынан ойлай алатын, өзгелермен еркін тіл табысатын, сандық технологияларда құзыре ттілігін көрсететін оқушылар дайындалады.

Мен жаңа сабақты түсіндіру барысында сабақтың мазмұнын дайын күйінде бермеуге тырысамын. Оқушылардың өздігінен танып-білу дағдыларын қалыптастыра отырып, жаңа тақырып бойынша анықтама, ережелерді өздері құрастырып тұжырымдай білуіне жетелеймін. Ол үшін оқытудың интерактивті формаларын сабақта қолданамын.

Олар:

- Жеке шығармашылық тапсырмалар, жобалар.
- Блок-схема, графиктер, диаграмма, т.б.
- Тірек-схема, көрнекіліктер және анықтама құралдары
- Ойын арқылы оқыту
- Сөзжұмбақ, ребустар
- Тестілеу.

Сонымен қатар ХХІ ғасыр көшбасшысы ойынының компьютерлік нұсқасын өз

сабақтарымда пайдаланамын. Оқушылар бұл ойын арқылы өз білімдерін шыңдайды. Сонымен биология сабағын АКТ көмегімен оқыту төмендегі мәселелерді қамтиды: Оқушыларға оқылатын табиғат құбылыстарын толық және дәл ақпаратты бере отырып, оқу сапасын арттыру .

1) Оқытудың көркемділігін арттырады, яғни оқушыларға қиын да күрделі материалдарды көрнекі түрде түсіндіруге қол жеткізеді.

2) Оқытудың тиімділігін жоғарылатады және оқу материалын түсіндіру мүмкіндігін арттырады;

3) Оқушылардың ғылыми дүниетанымдық көзқарастарын қаыптастыра отырып, олардың білімге құштарлығын , табиғи сұранысын қанағаттандырады.

4) Мұғалімді техникалық жұмыстан босата отырып, үнемдеген уақытта олардың шығармашылықпен жұмыс істеуіне жағдай жасайды.

5) Мұғалім мен оқушының жұмысын жеңілдетеді.

Интерактивті тақтаны қолданудың артықшылығы:

1)Интерактивті тақтада өтілген сабақтар оқушыларды жаңашылдығымен қызықтырады.

Интерактивті технологияның ерекшеліктері:

1) Бормен тақтаға жазған кескінді экрандағы түрлі –түсті, айқын, ұқыпты кескінмен салыстыруға болмайды. Тақта мен бордың көмегімен әр түрлі қосымшалары бар жұмысты түсіндіру қиын, әрі мүмкін емес.

Слайдтарда кемшіліктер мен қателер жіберілсе, тез арада түзетуге болады. Сабақтың өнімділігі артады. Басқа пәндермен пәнаралық байланыс орнайды.

2) Сабақта көрнекілікті қолдану деңгейі артады.

3) Оқу материалын беру беру логикасына көп көңіл аударады, бұл оқушылардың білім деңгейіне оң әсерін тигізеді. Компьютерге деген қарым-қатынас өзгереді.

Биология пәнінен сабақ өту барысында интерактивті оқыту технологиясын, яғни белсенді Естігенді мен ұмытпаймын, Істеген ісіме жауап беремін әдістерін қолдану оқушыларды іс-әрекеттеріне дұрыс баға беруге тәрбиелейді.

Менің міндетім-сабақта берілген материалдарды оқушылар толық түсіну үшін, қолайлы жағдай туғызамын.

Жақсы білім алу үшін қажетті ұстанымдар:

Оқушы білім алуға дайын ;

Білім беруге түрлі әдістер мен тәсілдер қолданамын;

Қайталау –білімді бекіту үшін қажетті элемент

Қаншалықты оқу барысы шынайы болса, соғұрлым білім беру тиімдірек.

Елбасының Қазақстан халқына Жолдауында айтылғандай, Болашақ мамандарға сапалы білім беруге, әлемдік білім кеңестігінен мемлекетімізге лайықты орын алуға білім саласындағы қызметкерлерге тиісті жағдай жасауға айрықша мән беріледі. Ғалымдар жаңа технологияларды көптеп енгізуде. Себебі, жаңа оқыту технологияларын енгізу заман талабына сай білім беру бағыты өзгереді, өздігінен білім ала алатын логикалық пайымдай, талдай, қорытындылай алатын коммуникативті тұлғаны қалыптастыру

қажет.

Жаңа ақпараттық технологияларды білім беру жүйесінде қолданудың ең маңызды факторы негізгі қозғаушы күші адам, сол себепті білімнің негізгі принциптері іске асырылады. Осыған байланысты адамның шығармашылық потенциалын дамыту үшін қажетті жағдай жасалу керек.

Жоғарыда айтылған ой-пікірлерімді тұжырымдай келе, компьютерді қолдану негізінде мектеп пәндерін оқыту сапасын арттырып, білім беруді ақпараттандыру жүйелі түрде іске асады.

Мектептегі ақпараттандыруға осылай мемлекет тарапынан қолдау көрсетіліп, оны оқыту, үйрету мәселесі бүкіл халықтық деңгейге көтерілсе ғана біздің еліміз дүниежүзілік бәсекеге төтеп беретін, алдыңғы қатарлы мемлекетке айналады. Ол дәрежеге жетуге қажетті білім алуына біздің жас ұрпақтың қабілетінің жететініне сенімім мол.

ҚМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.