



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
М.Х.ДУЛАТИ АТЫНДАҒЫ ТАРАЗ Өңірлік университеті

ЦИФРЛЫ ПЕДАГОГИКА

3-тақырып

Киберпедагогика технологиялары
мен әдістерінің дидактикалық
дайджесті: Цифрлы дидактика және
Киберпедагогика



БУЗАУБАКОВА Клара Джайдарбековна
п.ғ.д., профессор

ЖОСПАРЫ:

1) «Цифрлы дидактика» ұғымының мәні.

2) Цифрлық білім беру үдерісінің дидактикалық принциптері.

3) Киберпедагогиканың пайда болу тарихы.

4) Цифрлы білім беру үдерісінде қолданылатын технологиялар.

ҰСЫНЫЛАТЫН ӘДЕБИЕТТЕР:



Негізгі әдебиеттер тізімі:

- 1) Бузаубакова К.Д., Амирова А.С., Маковецкая А.А. Цифрлы педагогика: Оқулық. -Тараз: «ІП «Бейсенбекова Ә.Ж.», 2022. -314 б.
- 2) Палфри Дж.Дети цифровой эры. – М.: Эксмо, 2011. – 368 с.
- 3) Воинова О.И., Плешаков В.А. Киберонтологический подход в образовании: Монография / Под ред. В.А.Плешакова. – Норильск: НИИ, 2012. – 244с.
- 4) Петрова Е. В. Цифровая дидактика: проектирование процесса обучения и его сопровождение // Современное педагогическое образование. - 2018. -№ 4. - С. 87-91.

Интернет-ресурстар:

- 1) http://lib.dulaty.kz/rus2/all.doc/Elektron_res/Buzaubakova.html
- 2) <https://kk.wikipedia.org/wiki/>

«ЦИФРЛЫ ДИДАКТИКА» ҰҒЫМЫНЫҢ МӘНІ

Цифрлық дидактика

Педагогиканың бір саласы, цифрлы қоғамдағы оқу үдерісін ұйымдастыру туралы ғылыми пән.

Дидактиканың негізгі ұғымдары мен принциптерін цифрлы орта жағдайларына байланысты оқыту, толықтыру және түрлендіру жайындағы ғылым.

Заманауи педагогиканың басты саласы, ғылыми бағыты, оның пәні білім беру үдерісін цифрлық трансформациялау, цифрлық экономика мен желілік қоғамға көшу жағдайында оқыту үдерісін ұйымдастыру

ЦИФРЛЫ – ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЖӘНЕ ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІ

1

- Қашықтықтан оқыту

2

- Мобильді оқыту

3

- Виртуалды экскурсия

4

- Мультимедиа-шығарма

5

- Мультимедиялық сабақ

6

- Онлайн- тестілеу

7

- Желілік (телекоммуникациялық) оқу жобасы

8

- Микрооқыту немесе «микродозаларда оқыту»

ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ ҮДЕРІСІНІҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ ПРИНЦИПТЕРІ

1

• Үстемдік принципі

2

• Даралау принципі

3

• Орындылық принципі

4

• Күрделіліктің өсу принципі

5

• Тәжірибеге бағдарлану принципі

6

• Ынтымақтастық пен өзара әркеттестіктегі оқыту принципі

7

• Енгізілген бағалау принципі

8

• Икемділік және бейімделу принципі

9

• Білім беру ортасының қанығу принципі

10

• Полимодальдық (мультимедиалық) п ринципі

ЦИФРЛЫ БІЛІМ БЕРУ ҮДЕРІСІНІҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ ПРИНЦИПТЕРІ

Үстемдік принципі

- Цифрлы білім беру ортасында **білім алушының өзіндік оқу іс-әрекетіне бағытталған**. Педагог оқу үдерісін ұйымдастырып, оқу үдерісінде білім алушыға қолдау көрсетіп, көмектесуі керек.

Даралау принципі

- Білім алушының оқу мақсатын өз бетінше анықтауға, білім беру үдерісінің стратегиясы, бағдарламасын меңгеру қарқыны мен деңгейін таңдауға мүмкіндік береді. Мұндай тәсіл оқытушыға білім алушының **жеке даму көрсеткіштері мен оқу нәтижелерін бақылауға мүмкіндік береді**.

Орнықтылық принципі

- Дәстүрлі дидактиканың мақсаттылық принципімен сәйкес келеді: оқу үдерісінде әрбір білім алушының білім беру үдерісінде алға қойылған мақсатына қол жеткізуді қамтамасыз ететін цифрлық технологияларды ғана қолдану қажет

Икемділік пен бейімділік принципі

- Цифрлы білім беру үдерісінің жағдайларына байланысты жеке көзқарасты дамытуға мүмкіндік береді. Цифрлы білім беру үдерісі оқу материалын ұсыну тәртібі, тәсілі және қарқыны сияқты аспектілерді назарға ала отырып, **бағдарламаны әрбір білім алушыға автоматты түрде бейімдеуге мүмкіндік береді**.

ЦИФРЛЫ БІЛІМ БЕРУ ҮДЕРІСІНІҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ ПРИНЦИПТЕРІ

Оқудағы жетістік принципі

- Беріктіктің дидактикалық принципімен сәйкес келеді және мақсаттарға жетуді, сонымен қатар білім мен дағдыларды толық игеруді талап етеді. Цифрлы білім беру үдерісінде бұл принцип «түсіндіру – бекіту – бақылау» дидактикалық тізбегіндегі соңғы элемент болып табылады.

Ынтымақтастық пен өзара әрекеттестіктегі оқыту принципі

- Интерактивтіліктің дидактикалық принципінің аналогы болып табылады: мұғалім мен білім алушы арасында белсенді көп жақты байланыс негізінде нақты және желілік оқу үдерісін құруды талап етеді. Бұл принцип желілік оқытудың топтық формаларын қолдануды қамтиды.

Тәжірибеге бағдарлану принципі

- Оқытудың өмірмен байланысының дәстүрлі дидактикалық принципімен тікелей байланысты практикалық бағдарлау принципі мақсаттар мен нақты нәтижелерді нақты реттеуді қажет етеді: оқу мақсаттары, міндеттері айқындау және проблемалық жағдайларды болдырмау; практикалық тапсырмалар; алынған білімді қажетті жағдайда, яғни қолданыстағы жобада тәжірибеде бекіту.

ЦИФРЛЫ БІЛІМ БЕРУ ҮДЕРІСІНІҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ ПРИНЦИПТЕРІ

Күрделіліктің өсу принципі

- **Қарапайымнан күрделіге және күрделіден қарапайымға дейін;** жалпыдан жекеге және жекеден жалпыға; жеке-жеке және топтық; жеке және басқа да оқу үдерістері.

Білім беру ортасының қанықтыру принципі

- Жеке оқыту стратегиясын құру үшін **ақпараттық ресурстардың көптігін талап етеді.** Мұндай резервті желілік білім беру ресурсын бірыңғай ақпараттық білім беру ортасы арқылы жүзеге асырылуы мүмкін.

Полимодаьдық (мультимедиаьдық) принципі

- Оқу үдерісі барысында **білім алушының жетістігін үздіксіз бағалауды талап етеді.** Цифрлық технологиялар педагогке тапсырманы орындау нәтижелері туралы қажетті деректерді үздіксіз бере отырып, жедел кері байланысты қамтамасыз етеді. Осының арқасында педагог білім алушының күшті және әлсіз жақтары туралы қорытынды жасайды, бұл **оқу үдерісінде жақын оқу мақсаттарын түзетуге мүмкіндік береді.**

«КИБЕР», «КИБЕРКЕҢІСТІК» ҰҒЫМДАРЫ

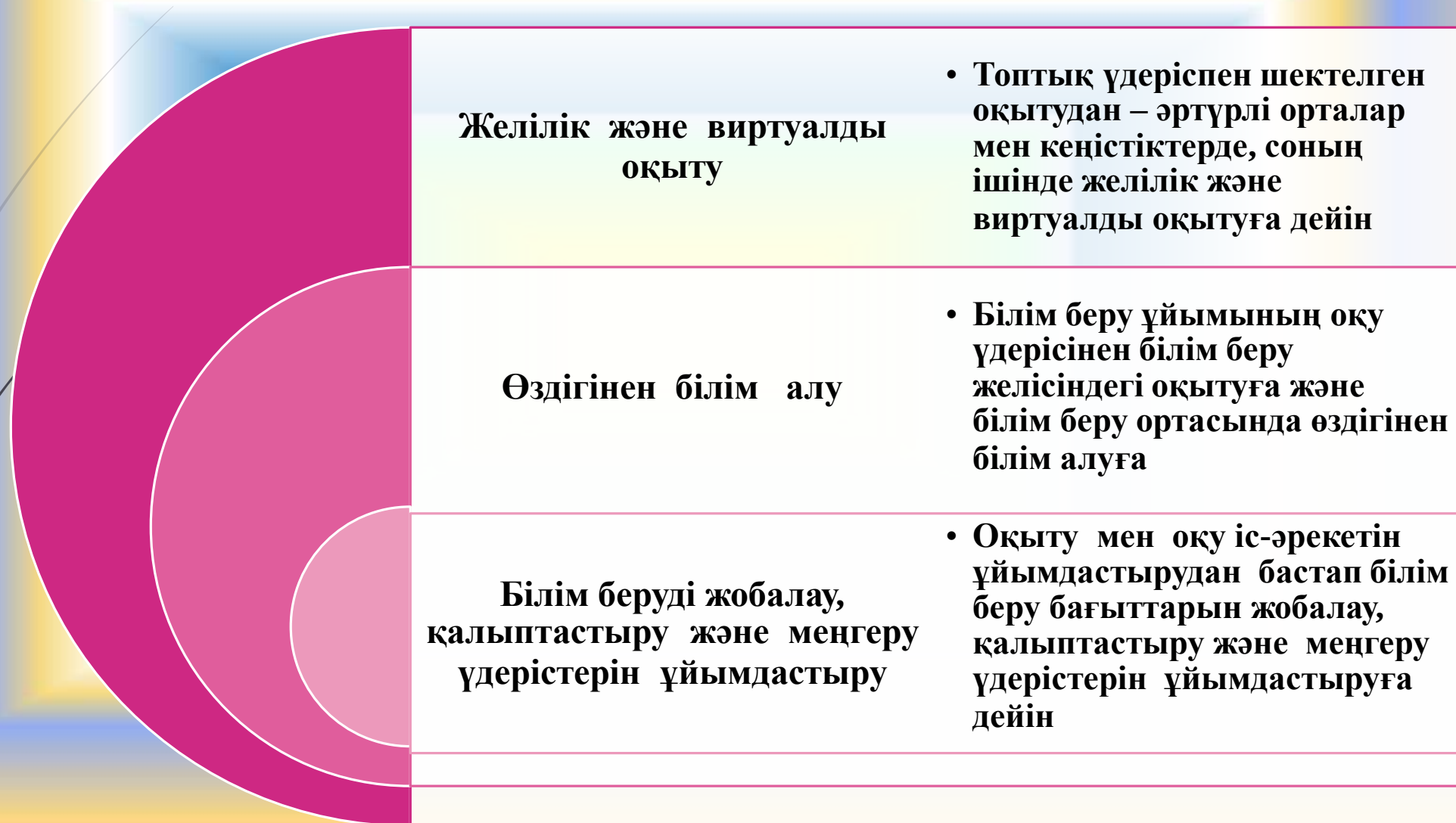
«Кибер» ұғымы

Кибер – (ағылшын сөзі «Cyber») – компьютерлік электрондық цифрлық технологиялармен байланысты кибер әртүрлі желілік ресурстарға, ақпараттық объектілер мен оқиғаларға және т.б. сілтеме жасау үшін қолданылатын бүкіл әлемдік ғаламдық желілік түбір.

Киберкеңістік

Киберкеңістік- ақпараттық-техникалық инфрақұрылымның өзара тәуелді жиынтығын, оның ішінде деректерді сақтауға, өңдеуге, түрлендіруге және алмасуға арналған ақпараттық және телекоммуникациялық желілер мен компьютерлік жүйелерді қамтитын ақпараттық ортаның ғаламдық саласы.

КИБЕРПЕДАГОГИКА ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ БАҒЫТТАРЫ



ОҚЫТУДЫ ЖЕКЕЛЕНДІРУГЕ ҚОЙЫЛАТЫН ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ТАЛАПТАР

1

- Жеке білім беру маршруттарын құру

2

- Білім алушылардың өз бетімен жұмыс істеуі, өзін-өзі тәрбиелеуі және өзін-өзі дамытатын білім беру ортасын құру

3

- Білім беру желісінде оқу үдерісінің бөлінген формаларын пайдалану

4

- Бейімделген оқыту технологияларын қолдану

ЦИФРЛЫ БІЛІМ БЕРУ ҮДЕРІСІНДЕ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Цифрлы білім беру үдерісінде қолданылатын технологиялар

Біріншіден, кеңсе бағдарламалары, графикалық редакторлар, интернет-браузерлер, телекоммуникацияларды ұйымдастыру және т.б. сияқты әмбебап мақсаттағы **ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ)**

Екіншіден, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолданумен байланысты немесе оларды пайдалануға негізделген **педагогикалық технологиялар (оқыту технологиялары)**

Үшіншіден, студенттерде қажетті құзыреттілік, білім және дағдыларды қалыптастыруды қамтамасыз ететін **өндірістік технологиялар**

ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ПЕДАГОГТІҢ ЖЕТЕКШІ ФУНКЦИЯЛАРЫ

Оқыту әдістерін, жұмыс материалдар, диагностикалық және қалыптастырушы бағалау құралдарын жобалау және даму мүмкіндіктерімен **қаныққан жергілікті білім беру ортасын құру**

Оқу іс-әрекетін ұйымдастыру және цифрлы технологияларды пайдаланудың бірізділігіне негізделген **оқу сабақтарының сценарийлерін жобалау**

Цифрлы ұрпақтың әртүрлі өмір сүру кеңістігін біріктіру - виртуалды және білім алушының нақты әлеуметтік, **кәсіби әлемде дамуына қолдау көрсету**

Жеке маңызды тәжірибені рефлексиялық талқылауды ұйымдастыру; сондай-ақ **«табысты маман» рөлдік образдарын тасымалдаушы ретінде**

Цифрлы білім беру ортасында білім алушының **жеке және топтық іс-әрекетін ұйымдастыру**

Білім алушымен жұмыс істейтін басқа мұғалімдермен **тұрақты сындарлы өзара әрекеттесу**

Білім беру маңызды коммуникация жағдайларын жобалау және ұйымдастыру: **желілік коммуникация**

Цифрлы ортада ақпаратты іздеу және тандау үдерісінде сыни ойлауды қалыптастыру және дамыту

Білім алушының **оқу мотивациясын басқару**, оның ішінде топпен жұмыс кезінде, фасилитация құралдарын қолдану

Кеңейтілген дидактикалық бірлік (КДБ) педагогикалық технологиясы (П.М.Эрдниев бойынша): жаңа білім мағыналық, логикалық байланыстары негізінде біріккен және тұтас қорытылатын ақпарат бірлігін құрайтын ұғымдар жүйесі түрінде беріледі.

Кеңейтілген дидактикалық бірлік кезеңдері

Кеңейтілген дидактикалық бірлік (КДБ) принципіне сүйене отырып, білім алушылар тапсырманы орындай алады

Бір мезгілде өзара кері әрекеттер мен амалдарды оқу

Бір мезгілде қарастыра отырып, қарама-қарсы ұғымдарды салыстыру

Сабақтас және ұқсас ұғымдарды салыстыру

Жаттығу бойынша жұмыс кезеңдерін, шешу жолдарын салыстыру

ИНТЕРАКТИВТІ ПОСТЕРДІҢ ЭЛЕМЕНТТЕРІ

Конструктор – мұғалім мен білім алушыға оқу материалы бойынша жазбалар, сызбалар жасауға мүмкіндік беретін құрал

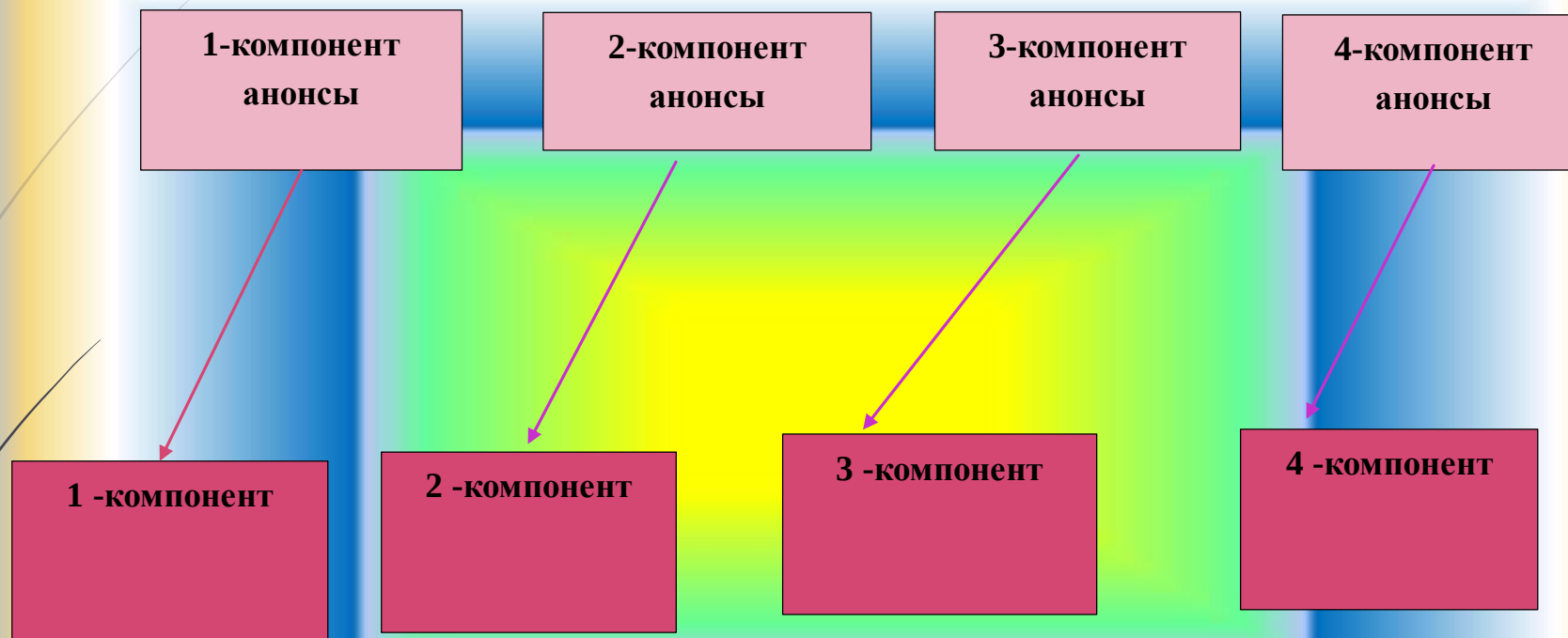
Иллюстрацияланған анықтамалық
реферат

«Жасырын сурет» режимін
құру (түсіндірме ақпаратты қосу
және өшіру мүмкіндігі)

Иллюстрациялар, интерактивті
сызбалар, анимациялар,
бейнеклиптер жиынтығы

Көп деңгейлі есептер кітабы

Бірінші деңгейдегі плакат



Интерактивті оқыту құралдары

- Microsoft Outlook мүмкіндіктері қажетті жазбалардың кез келген санын жасауды және сақтауды қамтамасыз етеді

**Интерактивті
анықтамалық
жазбалар**

- Белсенді оқытудың бірқатар принциптерін жүзеге асыратын және ережелердің болуы, ойын әрекетінің бекітілген құрылымы және бағалау жүйесінің болуымен ерекшеленетін оқыту ойыны

**Көп деңгейлі
дидактикалық
ойындар**

- Ақпаратты, деректерді және білімді ұсынудың графикалық тәсілі

**Интерактивті
инфографика**

**Интерактивті
қабырға
(I-wall)**

- Әртүрлі мультимедиялық қасиеттерге ие және жоғары кескін сапасын қамтамасыз ететін тік проекция

Цифрлы білім беру ресурстарының негізгі ерекшеліктері

1

- Артықшылық, көп деңгейлі және соның нәтижесінде мазмұнның өзгермелілігі

2

- Білім алушының сұранысы бойынша ақпаратты ұсыну, ақпаратты өңдеу, іріктеу, жеке білім беру траекториясын жүзеге асыру

3

- Зерттелетін материалды жан-жақты қамту мақсатында әртүрлі формада (мәтіндік, графикалық, дыбыстық, мультимедиалық) ұсынылған мазмұнның өзара байланысты фрагменттерінің әртүрлі комбинацияларын пайдалану

4

- Оқытудың деңгейлік саралануын жүзеге асыру

5

- Өзгермелілік принципін жүзеге асыру

ЦИФРЛЫ БІЛІМ БЕРУ РЕСУРСТАРЫ МАЗМҰНЫ

Оқу ақпаратын және мультимедианы ұсынудың артықшылықтары

- 1) Білім алушының қабылдау ерекшеліктерін ескеру
- 2) Ақпаратты бір формада екіншісіне беру дағдысын дамыту
- 3) Көру мүмкіндігін арттыру
- 4) Заттар мен құбылыстарды шынайы түрде бейнелеу

Мазмұнның интерактивтілігі

- 1) Мазмұнды сызықтық емес зерттеу мүмкіндігі
- 2) Объектілерді манипуляциялау, олардың параметрлерін өзгерту және модельдеу мүмкіндігі

ЦИФРЛЫ БІЛІМ БЕРУДЕГІ ДИДАКТИКАЛЫҚ ПРИНЦИПТЕР

- 1 • Дербестендіру принципі
- 2 • Білім беру мен дамытудың дидактикалық принциптерімен сабақтастықтық байланысты оқу принципінің үстемдігі принципі
- 3 • Мақсаттылық принципі
- 4 • Икемділік пен бейімделу принциптері
- 5 • Оқытудағы табыстылық принципі
- 6 • Ынтымақтастық пен өзара әрекеттесудегі оқыту принциптері (интерактивтілік принциптері)
- 7 • Оқытудың өмірмен байланысының дәстүрлі дидактикалық принциптерімен сабақтастығы
- 8 • Білім беру ортасының артықшылығы принципі
- 9 • Полимодальдық (мультимедиалық) принципі цифрлы білім беру принципінің шарттарына қатысты көрнекіліктің дидактикалық принциптерін дамыту
- 10 • Енгізілген бағалау принципін бақылау

**НАЗАР САЛЫП
ТЫҢДАҒАНДАРЫҢЫЗҒА РАХМЕТ!**



SMART
pedagog

