Пән: Биология және экологияда цифрлік технологиялар

№ 4 дәріс: Оқу үрдісінде онлайн тақталарды пайдалану.

Дәрістің мақсаты: Магистранттарды онлайн тақталардың білім беру үдерісіндегі маңызымен таныстыру, сондай-ақ білім беру практикасында осы қызметтерді таңдау және пайдалану дағдыларын қалыптастыру.

Әдістер: дәріс

Дәрістер жоспары (тірек конспект немесе тезистер)

Дәрістің жоспары:

1. Онлайн-тақта ұғымы және оның цифрлық білім беру ортасындағы орны.
2. Онлайн-тақталардың педагогикалық мүмкіндіктері.
3. Онлайн-тақталардың түрлері және сервисті таңдау критерийлері.
4. Сабақтың әртүрлі кезеңдерінде онлайн-тақталарды пайдалану форматтары.

Соңғы заманауи цифрлық құрылғылардың бірі – электронды интерактивті тақта (ID) – компьютермен және проектормен бірге жұмыс істейтін сенсорлық тақта. Жеке компьютермен бірге ID білім беру процесіне жаңа мүмкіндіктер береді, атап айтқанда интерактивті, мультимедиа, модельдеу, коммуникативтілік және өнімділіктің жаңа деңгейі. Компьютерге, демек, интерактивті тақтаға кез-келген қосымша сандық жабдықты қосуға болады: микроскоп, сандық камера немесе бейнекамера (барлық көрсетілген материалдармен тікелей сабақ кезінде жұмыс істеуге болады).

Интерактивті тақталар тек электронды «бор» тақталары емес. Олардың көмегімен оқыту тек компьютермен және проектормен оқытудан әлдеқайда тиімді. Интерактивті тақтаны барынша пайдалану үшін сабақты мұқият жоспарлау қажет. Сонымен қатар, интерактивті тақтада жасалған сабақтарды бірнеше рет қолдануға болады және бұл сіздің уақытыңызды үнемдейді.

Интерактивті тақталар әртүрлі пәндерді оқытудың кең мүмкіндіктерін ұсынады. Көптеген оқытушылар интерактивті тақталардағы сабақтарды өз кафедрасындағы әріптестерімен бірге жоспарлай бастағанын мойындайды, бұл уақытты үнемдеуге ғана емес, сонымен қатар Материалдардың жалпы сапасын жақсартуға әкелді.

Интерактивті тақта Бағдарламалық жасақтамасы сабақтарды нақты құрылымдауға мүмкіндік береді. Сабақтарды сақтау, оларды жазбалармен толықтыру мүмкіндігі материалды беру тәсілін жақсартады.

AWW board – бұл интерактивті тақта, оны пайдалану үшін қосымша қосымшаларды орнатудың қажеті жоқ. Интерфейс интуитивті. Тақтаның тегін нұсқасы негізгі құралдарды, мүшелермен сөйлесуді қамтиды.

Miro – жетілдірілген AWW кеңесі. Miro интерфейсін пайдалану да оңай. Бұл интерактивті тақтаның басты артықшылығы - бөлісу мүмкіндігі. Тегін нұсқа үш оқу тақтасын, тақта шаблондарын, ақыл-ой карталарын ұсынады. Тақталарға суреттерді, PDF құжаттарын, бейнелерді және сабаққа қажетті барлық заттарды жүктеуге болады. Әр тақта шексіз. Тақтаны көру үшін оқушыларға тіркелудің қажеті жоқ, бірақ егер сіз тақтаға кіргіңіз келсе, оқушылар тіркелген пайдаланушылар болуы керек. Содан кейін үй тапсырмасын немесе Жобаны орнату және тапсырмалардың орындалуын бақылау мүмкіндігі бар.

Padlet – интернеттегі құрал тақталардың әртүрлі түрлерін таңдауға мүмкіндік береді. Бұл жапсырмалары бар қабырға, кенеп болуы мүмкін, онда барлық элементтер сізге қажет болады: жаңалықтар лентасы, карта немесе уақыт шкаласы түрінде. Тақтаға сілтемелерді, суреттерді, құжаттарды қосуға болады. Оның функциялары Trello немесе Evernote-ке өте ұқсас, бірақ ол әлдеқайда қарапайым және көрнекі.

Кез-келген суреттерді жүктеу үшін қолдануға болады; Барлық қажетті материалдарды виртуалды тақтаға қоюға болады. Оқушылар баяндаманы тыңдаған кезде, сабақ барысында туындаған негізгі идеяларды немесе сұрақтарды тақтаға қосуына болады. Тақырыпты зерттегеннен кейін сауалнама жүргізуге болады. Мысалы, оқушылардан «Сіз не үйрендіңіз?», «Не түсініксіз?», «Сіз не сұрағыңыз келеді?» деген сұрақтарға жауап

береді. Padlet- те кез-келген уақытта қарау үшін қол жетімді болатын виртуалды тақта материалдарына жүктеу арқылы құжат сақтау жүйесі ретінде пайдалануға ыңғайлы. Ақысыз түрде 3 тақта жасауға болады.

Атап айтқанда виртуалды тақтасын қолдану мүмкіндігі көп.

Бұл онлайн тақталардың әрқайсысының артықшылықтары мен кемшіліктері бар.

Негізгі артықшылықтары:

1. Барлық оқу жылдарына арналған бағдарламалармен үйлесімді

2. Оқытушыларға веб-сайттармен және басқа ресурстармен тиімді жұмыс істеуге мүмкіндік беру арқылы материалды жеткізуді күшейтеді

3. Сыныпта өзара әрекеттесу және талқылау үшін көбірек мүмкіндіктер береді

4. Ресурстарды әр түрлі және серпінді пайдаланудың арқасында мұғалімдер мен оқушылар үшін сабақтарды қызықты және қызықты етеді, мотивацияны дамытады

Оқытушылар үшін артықшылықтар:

- Оқытушыларға сынып орталығынан жаңа материалды түсіндіруге мүмкіндік береді

-Мұғалімдерге кез-келген қосымшалар мен веб-ресурстардың үстіне сурет салуға және жазбалар жасауға мүмкіндік беру арқылы импровизация мен икемділікті ынталандырады

- Тәрбиешілерге тақтадағы суреттерді, соның ішінде сабақ кезінде жасалған кез-келген жазбаларды сақтауға және басып шығаруға мүмкіндік береді, сонымен бірге көп уақыт пен күш жұмсамайды және үйренген материалды тексеруді жеңілдетеді

Мұғалімдерге материалдарды бір-бірімен бөлісуге және оларды қайта пайдалануға мүмкіндік береді

- Үлкен аудиторияда жұмыс істегенде ыңғайлы

- Оқытушыларды оқытудың жаңа тәсілдерін іздеуге шабыттандырады, кәсіби өсуді ынталандырады.

Бақылау сұрақтары:

1. Онлайн тақта дегеніміз не?
2. Білім беру құралы ретінде онлайн тақталардың негізгі артықшылықтары қандай?
3. Интернеттегі тақталардың функционалдығын салыстырмалы түрде талдаңыз?
4. Оқу процесінде онлайн Паллет тақтасын пайдалану мүмкіндіктері?

Әдебиет:

1. Нурпеисова, Т. Б. Қазіргі сандық әлемдегі информатика [Текст] = Информатика в современном цифровом мире: оқу құралы / Т. Б. Нурпеисова, И. Н. Кайдаш. - Алматы: Бастау, 2021. - 416 б.

2. Баялы, Ә. Т. Мультимедиялық технология негіздері [Текст]: оқу құралы / Ә. Т. Баялы. - Алматы: Эпиграф, 2021. - 204 б.

3. Рассел, С. Жасанды интеллект: жасанды әдіс [Текст]: оқулық. / С. Рассел, П. - 3-ші бас. - Алматы: ҚР ЖОО қауымдастығы, 2016. - 512 б.

4. Бузаубакова, К. Д. Цифрлы педагогика [Текст]: оқулық / К. Д. Бузаубакова, А. С. Амирова, А. А. Маковецкая. - Тараз: [б. и.], 2022. - 314 б.

5. Asylbekov U.B., Ismailova A.A. Cybersecurity: Protection in the World / Кибербезопасность: защита в цифровом мире: textbook (pert 1) / U.S.Asylbekov, A.A.Ismailova. – Almaty: «Bastau», 2021. – 344 p.

6. Битэм, Э. Педагогиканы цифрлық дәуірде қайта зерделеу. XXI ғасырдағы оқыту дизайны [Текст]. 2-басылым / Э. Битэм, Р. Шарп. - Алматы: "Ұлттық аударма бюросы" ҚҚ, 2019. - 328 б.

7. Б.С. Альжанова. «Биология және экологияда цифрлік технологиялар» пәнінен силлабус. Жаратылыстану-география факультетінің кеңес мәжілісінде бекітілген. Хаттама №10. 18.06.2026.