

«Астана медицина университеті» КеАҚ

УДК: 378.1:61:004,9

ХПК: G09B7/00, G09B23/28, G06F17/00

Байгабылова Лаззат Глектесовна

**NEARPOD ПЛАТФОРМАСЫН МЕДИЦИНАЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ
ҰЙЫМЫНДА БАСҚАРУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ ҚОЛДАНУ
МҮМКІНДІКТЕРІ**

7M10121 –«Денсаулық сақтау менеджменті»

мамандығы бойынша магистр академиялық атағын ізденуге арналған
магистрлік диссертациясы
(профильдік магистратура бағыты бойынша)

Ғылыми жетекшісі: Уажанов Маргулан Уалханович.

«Қоғамдық денсаулық және менеджмент» кафедрасының доценті, PhD.

Ғылыми кеңесшісі: Даулетова Гаухар Шалхарбаевна.

«Қоғамдық денсаулық және менеджмент» кафедрасының қауымдастырылған профессоры, PhD.

Астана, 2025ж.

МАЗМҰНЫ

НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР.....	3
АНЫҚТАМАЛАР.....	4
БЕЛГІЛЕУЛЕРМЕН ҚЫСҚАРТЫЛҒАН СӨЗДЕР.....	5
КЕСТЕЛЕР МЕН СУРЕТТЕР ТІЗІМІ.....	6
КІРІСПЕ.....	7
1. ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ ЖӘНЕ NEARPOD ПЛАТФОРМАСЫНЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІ.....	11
1.1.Цифрлық білім беру технологияларының қазіргі заманғы үрдістері...	11
1.2.NEARPOD платформасының функционалдық мүмкіндіктері.....	17
1.3.Медициналық білім беру ұйымдарын басқару жүйесіндегі инновациялық шешімдер.....	21
2. «ҚЫЗЫЛОРДА МЕДИЦИНАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ» МКК NEARPOD ПЛАТФОРМАСЫН ЕНГІЗУ ЖӘНЕ ҚОЛДАНУ.....	26
2.1. Колледждің басқару және білім беру процесін талдау.....	26
2.2.NEARPOD платформасын енгізудің артықшылықтары мен кедергілері.....	38
2.3. Пилоттық жобаны жүзеге асыру: әдістер мен нәтижелер.....	42
3. NEARPOD ПЛАТФОРМАСЫН ҚОЛДАНУ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ ЖӘНЕ ДАМУ ЖОЛДАРЫ.....	55
3.1. Платформаны қолдану тиімділігін бағалау критерийлері.....	55
3.2. Білім беру мен басқарудағы сапа көрсеткіштерінің өзгерістерін талдау.....	57
3.3.Платформаны масштабтау және қолдануды жетілдіру бойынша ұсыныстар.....	64
ҚОРЫТЫНДЫ	67
ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ.....	70
ҚОСЫМШАЛАР	

НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР

Диссертацияда келесі стандарттарға сілтемелер пайдаланылды:

ҚР 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319 «Білім туралы» Заңы.

ҚР СТ ИСО 9001:2016 «Сапа менеджмент жүйелері». ҚР БҒМ 2007 жылғы 29 қарашадағы **№583** «Білім беру ұйымдарында оқу-әдістемелік және ғылыми-әдістемелік жұмысты ұйымдастыру және жүзеге асыру қағидаларын бекіту туралы» бұйрығы.

ҚР ДСМ 2022 жылғы 4 шілдедегі **№63** «Денсаулық сақтау саласындағы білім беру деңгейлері бойынша мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарды бекіту туралы» бұйрығы.

ҚР БҒМ 2016 жылғы 27 қаңтардағы **№83** «Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытуды, бастауыш, негізгі орта және жалпы орта білімнің жалпы білім беретін оқу бағдарламаларын, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі, қосымша білімнің білім беру бағдарламаларын және арнайы оқу бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарында жұмыс істейтін педагогтерді және білім және ғылым саласындағы басқа да азаматтық қызметшілерді аттестаттаудан өткізу қағидалары мен шарттарын бекіту туралы» бұйрығына өзгеріс енгізу туралы Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2024 жылғы 2 сәуірдегі **№ 72** бұйрығы.

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2017 жылғы 27 қарашадағы **№597** «Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың, орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім берудің, сондай-ақ кредиттік оқыту технологиясын есепке алғандағы жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің жан басына шаққандағы нормативтік қаржыландыру әдістемесін бекіту туралы» бұйрығына өзгеріс енгізу туралы ҚРБҒМ м.а. 2020 жылғы 20 қазандағы **№452** бұйрығы.

ҚР Білім және ғылым министрі міндетін атқарушының 2007 жылғы 23 қазандағы № 502 бұйрығына өзгерістер енгізу туралы «Білім беру ұйымдары білім беру қызметінде пайдаланатын қатаң есептіліктегі құжаттардың нысанын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2017 жылғы 13 желтоқсандағы № 615 бұйрығы.

ҚР Білім және ғылым министрінің 2020 жылғы 6 сәуірдегі **№130** «Мектепке дейінгі тәрбие және оқыту, орта, арнаулы, қосымша, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдарының педагогтері жүргізу үшін міндетті құжаттардың тізбесін және олардың нысандарын бекіту туралы» бұйрығы.

«Онлайн-платформалар және онлайн-жарнама туралы» Қазақстан Республикасының 2023 жылғы 10 шілдедегі № 18-VIII ҚРЗ Заңы.

Қызылорда медициналық жоғары колледжінің ғылыми-әдістемелік бөлімінің 01.09.2024 жылғы №2 жалпы колледішілік үйірмелерді «Білім алуудағы цифрлық технологиялар және жасанды интеллект» деп берілгені туралы хаттамасы.

АНЫҚТАМАЛАР

Аккаунт -онлайн-платформаны пайдаланушының онлайн-платформада тіркелгеннен кейін жасалатын дербес парақшасы.

Білім беру ұйымдары-бір немесе бірнеше білім беру бағдарламаларын іске асыратын және (немесе) білім алушыларды, тәрбиеленушілерді бағып-күтуді және тәрбиелеуді қамтамасыз ететін заңды тұлғалар, сондай-ақ заңды тұлғалардың халықаралық мектептер мәртебесі бар филиалдары, заңды тұлға құрмай, мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың жалпы білім беретін оқу бағдарламаларын іске асыратын дара кәсіпкерлер.

Цифрлық білім беру (digital education немесе e-learning) – бұл ақпараттық-коммуникациялық технологияларға (АКТ) негізделген, оқытудың интерактивті, икемді және дараланған түрін қамтамасыз ететін жаңа дидактикалық модель.

Жедел хабар алмасу қызметі - жедел хабар алмасуға немесе оларды нақты уақыт режимінде белгілі бір адамға (белгілі бір адамдарға) беруге арналған бағдарламалық жасақтама.

Онлайн-платформа – қаржылық көрсетілетін қызметтер ұсынуға және электрондық коммерцияға арналған интернет-ресурсты және (немесе) интернет желісінде жұмыс істейтін бағдарламалық қамтылымды, және (немесе) лездік хабар алмасу сервисін қоспағанда, онлайн-платформаны пайдаланушының өзі ашқан аккаунт, жария қоғамдастық арқылы онлайн-платформадағы контентті алуға, жасауға және (немесе) орналастыруға, және (немесе) таратуға, және (немесе) сақтауға арналған интернет-ресурс және (немесе) интернет желісінде жұмыс істейтін бағдарламалық қамтылым, және (немесе) лездік хабар алмасу сервисі.

Онлайн-платформадағы контент (бұдан әрі – контент) – онлайн-платформаны пайдаланушы белгілерді және (немесе) сигналдарды, және (немесе) дауыстық ақпаратты, және (немесе) жазбаша мәтінді, және (немесе) бейнені, және (немесе) дыбыстарды, және (немесе) аудиокөрнекі нысанды қабылдап алу және (немесе) тұлғалардың нақты айқындалған немесе беймәлім тобына беру арқылы алатын және (немесе) жасайтын, және (немесе) орналастыратын және (немесе) тарататын, және (немесе) сақтайтын онлайн-платформадағы ақпарат.

Онлайн платформаның ұсыныс жүйесі - интерфейсіндегі мазмұнға басымдық беретін, сондай-ақ іздеу нәтижелеріне басымдық беретін толық немесе ішінара автоматтандырылған онлайн платформа жүйесі.

Онлайн платформа пайдаланушысы - өзінің дербес деректерін тіркеген және (немесе) ұсынған және (немесе) онлайн-платформада сәйкестендіруден өткен жеке немесе заңды тұлға.

Мазмұн – кез-келген нәрсенің ақпараттық мазмұны. мысалы, сайттың мазмұны - осы сайтта орналастырылған мәтіндер, суреттер, бейнелер.

Респондент - зерттеуге қатысатын адам.

БЕЛГІЛЕР МЕН ҚЫСҚАРТУЛАР

АКТ	-	Ақпараттық - коммуникациялық технологиялар
AR	-	Толықтырылған шындық
VR-	-	Виртуалды шындық
ҚР	-	Қазақстан Республикасы
ЖИ	-	Жасанды интеллект
ЖОО	-	Жоғарғы оқу орны
ЖОБ	-	Жұмыс оқу бағдарламасы
ЖОЖ	-	Жұмыс оқу жоспары
МЖБМС	-	Білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын
МҚК	-	мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны
ҚР ДСМ	-	Қазақстан Республикасы денсаулық сақтау министрлігі
ҚР БҒМ	-	Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі
ПӘБ	-	Пәндік әдістемелік бірлестік
ПОҚ	-	Педагогикалық-оқытушылық құрам
СЖОЖ	-	Студенттің жеке оқу жоспары
СМЖ	-	Сапа менеджмент жүйесі
ШЖҚ	-	шаруашылық жүргізу құқығындағы
ЦББП	-	Цифрлық білім беру платформалары
FERPA	-	Family Educational Rights and Privacy Act - білім беру мекемелеріне (мысалы, мектептер мен колледждерге) шәкірттердің білім беру жазбаларына қатысты құқықтарды қорғауға арналған заң

КЕСТЕЛЕР МЕН СУРЕТТЕР ТІЗІМІ

Кесте 1	Платформа мүмкіндіктері.....	19
Кесте 2	Колледжде оқытылатын мамандықтар тізбесі.....	26
Кесте 3	Жалпы контингент және бітірушілердің Цифрлық құрамы.....	27
Кесте 4	Үш жылдық білім сапасының көрсеткіштері.....	28
Кесте 5	Колледж студенттеріне берілген жеңілдіктер.....	28
Кесте 6	Педагогикалық оқытушылық құрамның санаты.....	31
Сурет 1	Қызылорда медициналық жоғары колледжі оқытушыларының жетістіктері.....	31
Сурет 2	Колледж оқушыларының жетістіктері.....	32
Кесте 7	Колледждегі білім берудің белсенді нысандары.....	37
Сурет 3	Зерттеу жұмыс жоспары.....	44
Сурет 4	Бейне және суретпен жұмыс тиімділігін анықтау.....	45
Сурет 5	Платформаның дәстүрлі әдістерге қарағанда тиімділігі.....	46
Сурет 6	NEARPOD платформасын жалпы бағалау (1-ден 5-ке дейін).....	46
Сурет 7	NEARPOD платформасының оқу үлгеріміне әсері.....	47
Сурет 8	Жалпы педагогикалық өтілі.....	48
Сурет 9	Цифрлық білім беру технологияларын қолдану деңгейін бағалау.....	48
Сурет 10	Платформаның кәсіби даму үшін тиімділігі.....	50
Сурет 11	Платформаның оқу үдерісін бақылаудағы әсері	51
Сурет 12	Платформаның оқытушының цифрлық және әдістемелік құзыретіне әсері.....	52
Сурет 13	NEARPOD платформасын білім беру ұйымының стратегиялық басқару жүйесіне енгізу.....	54
Сурет 14	Платформаның колледждегі оқу үдерісін басқаруға әсері.....	57
Сурет 15	NEARPOD платформасын жалпы бағалау тиімділігі.....	57
Сурет 16	Пәндік әдістемелік бірлестіктер.....	60
Кесте 8	Пәндік әдістемелік бірлестіктер оқытушыларының NEARPOD платформасында 2024-2025 оқу жылында өткізілген сабақтың 2023-2024 оқу жылымен салыстырғандағы білім сапасына салыстырмалы талдауы.....	62
Кесте 9	Зерттеу жұмысына алынған пәндік әдістемелік бірлестіктер бірлестіктер оқытушыларының NEARPOD платформасында 2024-2025 оқу жылында өткізілген сабақтың 2023-2024 оқу жылымен салыстырғандағы білім сапасына салыстырмалы талдауы.....	63
Қосымша 1	Оқытушылар сауалнамасы.....	75
Қосымша 2	Студенттер сауалнамасы.....	79

Кіріспе

Тақырыптың өзектілігі. Қазіргі заманғы білім беру жүйесінде цифрлық технологиялардың рөлі артып келеді. Медициналық білім беру ұйымдары сапалы және тиімді білім беруді қамтамасыз ету мақсатында заманауи технологиялық шешімдерді енгізуді талап етеді. Nearpod платформасы интерактивті сабақтар құру, студенттердің білім деңгейін бақылау және білім беру процесін басқару үшін кең мүмкіндіктер ұсынады.

Қазақстанда NEARPOD платформасы кеңінен қолданылып жатқан жоқ, бірақ кейбір білім беру мекемелері, әсіресе халықаралық мектептер мен колледждер, оны енгізуде. Оның қолданылуы қашықтықтан оқыту және оқушылардың интерактивті қатысуын арттыру үшін ерекше тиімді.

Зерттеу тақырыбы төмендегідей бірнеше себептерге байланысты өзекті:

1. Білім беру сапасын арттыру қажеттілігі. Nearpod сияқты платформалар оқу материалдарын студенттер үшін қызықты және интерактивті етіп ұсына отырып, білім беру сапасын жақсартуға ықпал етеді.

2. Цифрландыру тренді. Медициналық білім беру саласы қазіргі заманғы цифрлық технологияларға көшіп жатқанда, мұндай платформаларды тиімді пайдалану ұйымдардың бәсекеге қабілеттілігін арттырады.

3. Басқару тиімділігін арттыру. Nearpod арқылы білім беру процесінің әртүрлі аспектілерін бақылауға және талдауға болады, бұл басқару шешімдерін қабылдауды жеңілдетеді.

4. Студенттердің қызығушылығын ояту. Интерактивті құралдар студенттердің сабаққа қатысуын арттырып, материалды жақсы меңгеруіне ықпал етеді.

5. Медициналық білім беру ерекшеліктері. Медициналық пәндерді оқыту күрделі әрі тәжірибеге бағытталған болғандықтан, инновациялық құралдарды енгізу білім беру процесінің тиімділігін арттырады.

Зерттеу жұмысы Nearpod платформасының медициналық білім беру ұйымдарының басқару құралдарына интеграциясын түсініп, оның тиімділігін бағалауға мүмкіндік береді. Бұл білім беру жүйесінде озық тәжірибелерді енгізу үшін маңызды қадам болып табылады.

Зерттеу жұмысының мақсаты: NEARPOD платформасын Қызылорда медициналық жоғары колледжінде басқару құралы ретінде қолдану мүмкіндіктерін зерттеу және оны тиімді қолдану әдістемесін ұсыну.

Зерттеудің объектісі: Қызылорда медициналық жоғары колледжі МҚК білім беру және басқару процестері.

Зерттеу пәні: Nearpod платформасын медициналық білім беру ұйымының басқару құралы ретінде қолдану әдістері, оның басқару тиімділігі мен оқу нәтижелеріне әсері.

Зерттеу жұмысының міндеттері:

1. NEARPOD платформасының мүмкіндіктерін талдау: Платформаның медициналық білім беру ұйымында оқу және басқару процестерін жақсартуға арналған негізгі функциялары мен құралдарын зерттеу.

2. NEARPOD платформасын қолдану тиімділігін бағалау: Платформаны оқу процесінде пайдалану нәтижелерін талдау, оның студенттердің білім деңгейіне және оқытушылардың жұмысына әсерін зерттеу.

3. NEARPOD платформасын енгізу бойынша ұсыныстар әзірлеу: Медициналық білім беру ұйымдарында платформаны енгізудің жолдарын, басқару әдістерін және тиімді қолдану әдістемесін ұсыну.

Зерттеу әдістері: Медициналық білім беру ұйымында Nearpod платформасын басқару құралы ретінде зерттеу үшін келесі әдістер қолданылды:

1. **Сауалнама жасау.** Сауалнама «Nearpod платформасын медициналық білім беру ұйымында басқару құралы ретінде қолдану мүмкіндіктері» тақырыбында құрастырылып алынды. Сауалнама арқылы оқытушылардың платформаны басқару құралы ретінде қалай қолданатыны анықталды, ал студенттерден оның оқу процесіне әсері туралы мәліметтер жиналды.

2. **Эксперименттік әдіс.** Бұл әдісте негізгі мақсат Nearpod платформасының басқару тиімділігі мен оқу нәтижелеріне әсерін анықтау болды. Қызылорда медициналық жоғары колледжі МҚК 2024-2025 оқу жылының екінші семестріндегі оқу бағдарламасымен игерілетін пәндер бойынша NEARPOD платформасы арқылы оқыту сапасын арттыру және білім беруді мониторингтеу үшін 80 оқу тобы және 14 пәндік әдістемелік бірлестіктің оқытушыларынан, барлығы 105 оқытушы зерттеу тобына алынды. Бір топта Nearpod платформасын қолданып, басқа топта дәстүрлі әдістерді пайдалану. Оқу процесінің нәтижелерін (бағалар, қатысу деңгейі, студенттердің қанағаттанушылығы) салыстырылды.

3. **Контент-талдау әдісі.** Nearpod платформасының функционалдық мүмкіндіктерін және оның басқару құралдарына сәйкестігін бағалау. Платформаның аналитикалық және басқарушылық құралдарын зерттеп, оның оқу процесін басқарудағы әлеуетін анықтау. Сонымен қатар, медициналық білім беру саласындағы басқа платформалармен салыстыру жүргізу.

Бұл әдістер кешенді деректер жинауға және зерттеу мақсаттарына қол жеткізуге мүмкіндік берді.

Жұмыстың ғылыми жаңалығы: Nearpod платформасын медициналық білім беру ұйымында басқару құралы ретінде қолдануға арналған зерттеу жұмысының ғылыми жаңалығы:

1. **Цифрлық платформаларды басқару процесіне интеграциялау ерекшеліктері:** Nearpod-тың басқару құралы ретіндегі әлеуеті алғаш рет медициналық білім беру ұйымы үшін зерттелді. Бұл платформа арқылы Қызылорда медициналық жоғары колледжі МҚК оқу үрдісін ұйымдастыру, бақылау және талдау әдістерінің тиімділігі ғылыми түрде негізделді.

2. **Медициналық білім беру жүйесіне арналған интерактивті технологияларды бейімдеу:** Платформаның медициналық пәндерге тән күрделі материалдарды меңгерудегі рөлі анықталды. Зерттеу нәтижесінде, интерактивті технологиялардың (мысалы, 3D модельдер, виртуалды тесттер) оқыту сапасын арттыруға ықпал ететін нақты тәсілдері ұсынылды.

3.Платформаның басқарушылық шешімдерге әсері: Nearpod қолдану арқылы оқу нәтижелерін талдаудың жаңа әдістері әзірленді. Бұл басқарушыларға оқу процесінің тиімділігін арттыруға бағытталған нақты шешімдер қабылдауға мүмкіндік берді.

Бұл жаңалықтар Nearpod платформасының медициналық білім берудегі басқару құралдарын жетілдіруде ғылымға қосатын үлесін көрсетеді.

Зерттеу жұмысының тәжірибелік маңыздылығы:

1.Оқу процесін жақсарту: Nearpod платформасының интерактивті және аналитикалық мүмкіндіктерін пайдалану арқылы медициналық білім беру ұйымдарында оқу сапасын арттыру. Әдістемелік нұсқаулықтар әзірленіп, оқытушылар мен әкімшілік қызметкерлерге платформа құралдарын тиімді қолдану жолдары ұсынылады.

2.Басқару тиімділігін арттыру: Зерттеу нәтижелері медициналық білім беру ұйымдарында цифрлық құралдарды басқару процестеріне енгізуге көмектеседі. Бұл оқу нәтижелерін бақылау менталдауды жеңілдетіп, деректерге негізделген шешімдер қабылдауға ықпал етеді.

3.Медициналық білім беру саласында цифрлық трансформацияны қолдау. Зерттеу платформаның тәжірибеде қолданылуы туралы нақты мысалдар ұсынады, бұл басқа ұйымдарға да Nearpod сияқты цифрлық құралдарды енгізуге мүмкіндік береді. Алынған нәтижелер цифрландыру стратегияларын дамытуға үлес қосып, білім беру мекемелерінің инновациялық деңгейін көтеруге ықпал етеді. Бұл маңыздылықтар Nearpod платформасының медициналық білім беруге тигізетін оң әсерін практикада көрсетуге бағытталған.

Қорғауға шығарылатын негізгі тұжырымдар

1.Интерактивті оқыту процесін ұйымдастыру: Nearpod оқытушыларға дәрістерді интерактивті форматта өткізуге мүмкіндік береді (слайдтар, викториналар, бейнелер, ашық сұрақтар және т.б.) және студенттердің назарын шоғырландырып, материалды жақсы меңгеруге ықпал етеді.

2.Оқу процесін басқару сапасын арттыру (білім сапасын бақылау және бағалау): Nearpod оқу бағдарламаларының тиімділігін талдау және объективті ақпарат негізінде басқару шешімдерін қабылдау үшін білім беру ұйымдарының әкімшілігіне деректер береді және нақты уақыт режимінде білімді тексеру және бағалау құралдарын ұсынады. Бұл тесттер, тапсырмалар арқылы студенттердің білім деңгейін жедел бағалауға көмектеседі.

3.Оқытушылардың жұмысын талдау және тиімділігін арттыру: Платформада жиналатын деректер оқытушының әдістемесін бағалап, оның тиімділігін арттыру үшін аналитикалық құрал ретінде пайдаланылады.

Диссертацияның көлемі мен құрылымы: Диссертациялық жұмыс кіріспе, әдеби шолу бөлім, талдау және ұсыныс бөлімі, қорытындыдан, тәжірибелік ұсыныстар, қолданылған әдебиеттер тізімінен, қосымшадан тұрады.

Диссертацияны апробациялау: Халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары жинағында және ғылыми бағыттағы журналдарда зерттеу тақырыбы және бағыты бойынша 4 ғылыми мақала жарияланды.

1. ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ ЖӘНЕ NEARPOD ПЛАТФОРМАСЫНЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІ

1.1 Цифрлық білім беру технологияларының қазіргі заманғы үрдістері

Бүгінгі таңда цифрлық технологиялар білім беру жүйесінің барлық деңгейлерінде түбегейлі өзгерістерге әкелуде. Жаһандану жағдайында оқыту процесінің тиімділігін арттыру, қолжетімділігін кеңейту және дараландыру қажеттілігі туындайды[1]. Жаһандық білім беру платформалары, жасанды интеллект негізіндегі жүйелер, мобильді оқыту, геймификация және виртуалды шындық құралдары арқылы оқыту кеңінен таралып келеді.

Цифрлық білім беру (digital education немесе e-learning) – бұл ақпараттық-коммуникациялық технологияларға (АКТ) негізделген, оқытудың интерактивті, икемді және дараланған түрін қамтамасыз ететін жаңа дидактикалық модель. Бұл парадигма дәстүрлі «оқытушы–оқушы» өзара әрекетінің сипатын өзгертеді және оны желілік, асинхронды, көп арналы байланысқа ауыстырады [2].

Цифрлық білім берудегі заманауи технологиялардың теориялық негіздері білім беру процесін цифрландыру мен ақпараттық технологияларды интеграциялауды терең түсінуге бағытталған негізгі ұғымдарды, принциптер мен тәсілдерді қамтиды. Цифрлық технологиялар білім беру жүйесіне өзгерістер енгізіп, оқытуды және оқуды жеңілдетіп, тиімді етеді. Бұл технологиялар компьютерлік жүйелер, интернет ресурстары, мобильді қосымшалар, виртуалды және кеңейтілген шындық, жасанды интеллект (ЖИ), әлеуметтік желілер, онлайн курстар және басқа да цифрлық құралдар арқылы жүзеге асырылады [3].

Онлайн оқыту платформалары мен LMS жүйелері: Жаһандық деңгейде Coursera, EdX, Khan Academy, Udemy сынды платформалар 200 млн-нан астам білім алушыны қамтып отыр[4]. Бұл платформаларда оқу үрдісін басқаруға арналған Learning Management System (LMS) жүйелері кеңінен қолданылады. OECD (2021) TALIS баяндамасында дамыған елдерде мұғалімдердің 65%-ы LMS-ті күнделікті тәжірибеде қолданатынын көрсетеді. Салыстырмалы түрде Қазақстанда бұл көрсеткіш 30–35% деңгейінде қалып отыр [5].

Шетелдік тәжірибе. Финляндияда білім беру платформалары арқылы оқушылардың жетістігіне мониторинг жүргізу тиімділігін арттырған. «Opetus.tv» сияқты ресурстар қашықтықтан және аралас оқытуға өте жақсы бейімделген. Америкалық Coursera және Khan Academy платформалары әлем бойынша миллиондаған қолданушыларға жоғары сапалы білім алуға мүмкіндік беріп отыр Қытайда, әсіресе Бейжің мен Шэньчжэнь қалаларында, мектептерде ЖИ арқылы оқушылардың бет-әлпетін тану, назарын бақылау сынды жүйелер енгізілген. Бұл арқылы оқушының көңіл-күйі мен қызығушылығына сәйкес контент автоматты түрде бейімделеді[6].

2021 жылы Гарвард университеті жариялаған зерттеуде AI жүйелері қолданылған курстарда студенттердің үлгерімі орта есеппен 17%-ға артқаны анықталған. Ұлыбританияда кейбір мектептерде тарих, биология пәндерін оқытуда VR қолдану арқылы оқушылардың тақырыпты есте сақтау деңгейі 30% артық болған [7]. Оңтүстік Кореяда білім беру жүйесі ойын элементтерін (бейджер, деңгейлік өсу, уақыт шектеуі) кеңінен пайдаланып келеді. Бұл тәсіл әсіресе бастауыш және орта мектеп оқушылары арасында мотивацияны арттыруда тиімді болған. Үндістанда іске қосылған «Diksha» мобильді қосымшасы ауылдық мектептерге арналған ресурстарды қолжетімді етуге көмектесті [8]. ЮНЕСКО-ның 2023 жылғы баяндамасында бұл жоба «үлгі етуге тұрарлық цифрлық бастама» ретінде аталды [9].

Жасанды интеллект білім беру саласында бейімделген оқыту жүйелерін дамытуға мүмкіндік беріп отыр. Carnegie Learning және Knewton секілді жүйелер оқушының оқу динамикасын бақылай отырып, жекелендірілген тапсырмалар ұсынады [9].

Harvard University (2021) зерттеуі бейімделген жүйелер қолданылған курстарда студенттердің үлгерімі 17–20%-ға артқанын көрсетті. Bristol University (2020) жүргізген эмпирикалық зерттеу нәтижесінде виртуалды зертханаларды қолдану биология мен химия пәндерінде оқушылардың оқу материалын меңгеру деңгейін 30%-ға арттырған [10]. AR құралдары геометрия, анатомия, тарих пәндерінде кеңінен қолданылады, әсіресе күрделі визуалды ұғымдарды меңгеруге көмектеседі.

Артықшылықтары:

- Қашықтықтан оқыту мүмкіндігі;
- Уақыт пен кеңістік шектеуінен тәуелсіздік;
- Жеке оқыту траекторияларын қалыптастыру;
- Интерактивті және визуалды оқу материалдарын пайдалану;
- Білімге қолжетімділікті кеңейту.

Қиындықтар:

- Цифрлық теңсіздік (digital divide);
- Мұғалімдердің АКТ бойынша біліктілігінің жеткіліксіздігі;
- Киберқауіпсіздік пен деректердің құпиялылығы.

Цифрлық құралдар оқыту процесін қолдау және жақсарту үшін пайдаланылатын құралдар мен платформалар. Олардың функциясы білім беру процесін жақсартуға және қолжетімді, инклюзивті орта құруға бағытталған әртүрлі теориялық тәсілдер мен қағидаттарға негізделеді [11].

Білім берудегі ақпараттық және коммуникациялық технология. Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар (АКТ) білім беру жүйесіне түрлі аспектілерде әсер етеді: Ақпараттың алмасуы. АКТ арқылы студенттер мен оқытушылар арасында ақпаратты жылдам және тиімді түрде алмасуға болады.

Ресурстарға қолжетімділік: Интернет пен цифрлық платформалар студенттерге кез келген уақытта және жерде қажетті білімдік ресурстарға қол жеткізу мүмкіндігін береді.

Оқыту әдістері мен стратегияларының өзгеруі: АКТ қолдану оқытудың жаңа әдістерін дамытуға, мысалы, қашықтан оқыту, гибридті оқыту, интерактивті және геймификацияланған сабақтар, және басқа әдістерді іске асыруға мүмкіндік береді.

Білім беру технологияларын дамытуға әсер ететін теориялар мен модельдер:

а) Конструктивизм теориясы (Д.Дьюи, Жан Пиаже, Л.Выготский) [12].

Конструктивизм теориясы білімнің белсенді түрде құрылуы қажет екенін айтады. Яғни, оқушылар жаңа білімді өз тәжірибесіне сүйеніп, белсенді түрде қалыптастырады. Бұл теорияның негізінде цифрлық технологияларды қолдану тиімділігі жатыр, себебі студенттерге өз бетінше зерттеу жүргізуге, интернет ресурстарын қолдануға, ойындар мен симуляцияларды пайдалану арқылы білім алу процесін өзіндік құру мүмкіндігі беріледі.

б) Колаборативті оқу (Әлеуметтік конструктивизм).

Әлеуметтік конструктивизм Лев Выготскийдің еңбектеріне негізделеді. Бұл теория бойынша білім тек жеке адам ғана емес, сондай-ақ басқа адамдармен (оқытушылармен, достарымен, сыныптастарымен) қарым-қатынас жасау арқылы қалыптасады. Цифрлық білім беру технологиялары, әсіресе әлеуметтік платформалар мен онлайн құралдар арқылы оқушылардың бірігіп жұмыс жасауын қолдайды. Виртуалды сыныптар, онлайн форумдар, топтық тапсырмалар мен жобалар оқушыларды бір-бірімен ынтымақтастықта жұмыс істеуге ынталандырады.

с) Мультимодальды оқыту теориясы.

Бұл теория мультимедиялық құралдардың әртүрлі түрлерін (мәтін, бейнемазмұн, суреттер, кескін, дыбыс) оқу процесіне интеграциялау және тереңдете оқыту. Цифрлық білім беру технологиялары мультимедиялық материалдарды қолдану арқылы оқушыларға білімді визуалды, дыбыстық және интерактивті әдістермен қабылдауға мүмкіндік береді, оқу тәжірибесін байытады және олардың білімді тереңірек меңгеруіне көмектеседі [13].

VARK Framework сипаттамалары: V- Визуалдар: инфографика, бейнелер, А - Аудиокитаптар, подкасттар; R - Reading/Writing: оқу және жазу; K - Кинестетикалық: практика.

Мультимодальды оқыту мысалдары

- Case-Based Learning: нақты мысалдармен оқыту
- Мультимедиялық зерттеу жобалары: түрлі медиадереккөздерден зерттеу
- Білім беру ойындары: мотивация үшін геймификация
- Think, Pair, Share: ойлау және ынтымақтастықты дамыту

d) Геймификация және ойын теориясы.

Геймификация — бұл ойын элементтері мен механизмдерін ойын емес салаларда (мысалы, білім беру, жұмыс процесі, маркетинг) қолдану әдісі. Геймификацияның басты мақсаты — оқушыларды тапсырмаларды орындауға ынталандырып, оқу процесін қызықты әрі әсерлі етіп жасау [14].

Геймификацияның тиімділігі оның ойын элементтерін дұрыс қолдануына байланысты:

Ұпайлар мен деңгейлер: Студент белгілі бір тапсырмаларды орындаған сайын ұпай жинайды. Студенттің әр деңгейден өтуі келесі деңгейге көтерілуге ынталандырады.

Марапаттар: Оқушылар тапсырманы орындаған сайын марапаттарға (медальдар, сертификаттар, виртуалды сыйлықтар) ие болады. Бұл оларға оқуды әрі қарай жалғастыруға стимул береді.

Бәсекелестік: Геймификация студенттер арасында жарыс немесе бәсекелестік атмосферасын құруға мүмкіндік береді және бұл басқа қатысушыларды да ынталандырады.

Сабақтарға ойын элементтерін енгізу: студенттер үшін арнайы ойындар, викториналар, сәтті аяқталатын тапсырмалар енгізу арқылы оларды қызықтырып, оқу материалдарын терең меңгеруге ықпал етеді.

Прогресс және кері байланыс: студенттердің прогресін бақылап, тапсырмаларды орындау барысында тұрақты түрде кері байланыс беру өте маңызды және бұл оларға өз жетістіктерін көруге және қандай бағытта жұмыс істеу керектігін түсінуге мүмкіндік береді.

Мақсаттар мен миссиялар: Оқушыларға нақты мақсаттар немесе миссиялар беріледі, оларды орындау барысында мотивация артады.

Цифрлық білім беру технологияларының қазіргі заманғы үрдістері

Білім беру саласында цифрлық технологиялар бұрыннан қолданылып келеді. Бірақ оларды жаппай енгізуге COVID-19 пандемиясы айтарлықтай түрткі болды және цифрлық технологиялар білім беру процесіне қарапайым толықтырудан қажеттілікке айналды [15]. Соңғы жылдары Цифрлық білім беру технологиялары қарқынды дамып оқытуды жеңілдететін және оның тиімділігін арттыратын жаңа өнертабыстар мен трендтер пайда болуда.

Білім беру технологияларының ең танымал трендтері:

1. Үздіксіз оқыту-бұл ұғым ағылшын тілінен аударғанда «lifelong learning» деп аталады, яғни, жаңа ақпаратқа қанығу мен білім алудың үздіксіз үрдісі негізінде іске асатын жаңа білім жүйесі дегенді білдіреді [16].

Қоғамда жылдам өсіп келе жатқан цифрландыру жағдайында үздіксіз оқытудың басты тренді компьютерлермен, роботтармен, нанотехнологиялармен, нейрондық желілерді қоса алғанда, жасанды интеллектпен жұмыс істей білу болып отыр. Роботтар мен ЖИ көптеген жұмыс орындарындағы адамдарды алмастырады, бірақ олармен өзара іс-қимыл жасай алатын, оларға қызмет көрсете алатын және жетілдіре алатын адамдар әрқашан қажет болады. Қазіргі заманғы мектептер мен орта, жоғары оқу орындарында ақпараттық технологияларды пайдалану - бұл ЖИ-саласында жақсы база алуға, осы бағыттағы үздіксіз оқытудың негізін қалауға мүмкіндік береді.

2. Ашық онлайн курстар және гибридті формат. Цифрландыру жағдайындағы білім берудің келесі тренді және үздіксіз оқыту идеясының жалғасы - ашық онлайн курстар. Үйден шықпай және ыңғайлы уақытта адам қосымша білім ала алады және оны ешкім де шектемейді, өмір бойы жаңа

курстардан өтуге болады. (Zoom, Google Classroom, Microsoft Teams және т.б.) [17].

Гибридті формат (немесе аралас оқыту форматы) білім беру саласында офлайн және онлайн әдістерінің үйлесімін білдіреді. Гибридті формат (online + offline) білім алушылардың қолжетімділігін арттырады. (MOOC (Massive Open Online Courses) платформаларының өсуі (Coursera, edX, Khan Academy). Сондай-ақ, гибридті форматтың ерекшеліктері: офлайн және онлайн оқытудың үйлесімділігі, әр түрлі оқу әдістерінің қолданылуы, жеке оқыту мүмкіндігі және икемділік:

3. Адаптивті оқыту жүйелері. Білім беру саласындағы цифрлық технологиялардың тағы бір тренді - адаптивті оқыту/ бейімделетін оқыту.

Әрбір оқушы не студенттің ерекшелігі бар. Біреулер білімді тез меңгерсе, біреулер баяу меңгереді. Біреуі ақпаратты есту арқылы (аудиал), екіншісі - көзбен шолып (визуал) оңай қабылдаса, үшіншісіне пәндік қызмет (кинестетика) ыңғайлы.

4.Геймификация. Геймификация ағылшын тілінде «game»-ойын деп аталады. Оқу процесіне ойын формасын бере отырып, қызықты ету. Ерекшелігі: бәсекелестік, күрделіліктің әртүрлі деңгейлері, жетістіктер тақтасы, марапаттар, ұпайлар. Бұл тәсілдердің барлығы оқушылардың қызығушылығын арттырып, мотивация береді («Kahoot, Quizizz сияқты платформалар).

5.Оқытудың озық технологиялары: STEM және STEAM бағытындағы оқыту.Білім берудегі бұл тәсілдің басты қағидаттары:

- Ғылым, технология, инженерия, өнер және математика салаларына ерекше назар аудару.

- Цифрлық құралдарды пайдалана отырып, шығармашылық және практикалық тапсырмалар орындау.

6. Виртуалды және толықтырылған шындық (VR/AR)

Виртуалды шындық (VR) және толықтырылған шындық (AR) - бұл жасанды құрылған кеңістікке барынша енуді қамтамасыз ететін технологиялар [18].Оқытуда бұл технологиялар жиі қолданылады, себебі олардың тиімділігіне дау айтуға болмайды. Оқытудағы VR(виртуалды экскурсиялар, зертханалық тәжірибелер және тарих пәніндегі тарихи оқиғаларға «сапар шегу») және AR(технологиясы арқылы күрделі ұғымдарды визуализациялау (мысалы, анатомия, физика) басты артықшылықтары:

1.Студенттерді тартудың жоғары деңгейі - қатысу әсері оқу процесін қызықты етеді;

2.Иммерсивтілік (сапар шегу) - студент жазық суретпен немесе мәтінмен емес, үш өлшемді объектілермен өзара әрекеттеседі, бұл процеске толық еніп, алаңдататын факторларды болдырмауға мүмкіндік береді;

3.Интерактивтілік – студенттер тәжірибеде кейстерді пысықтап, жылдам кері байланыс ала алады

7.Жасанды интеллект

Жасанды интеллект(ағылшын artificial intelligence; AI) кең мағынада - бұл машиналар, атап айтқанда компьютерлік жүйелер көрсететін интеллект. Бұл

компьютерлік ғылымдар саласындағы зерттеу саласы, ол машиналарға қоршаған ортаны қабылдауға және олардың алға қойған мақсаттарына жету мүмкіндіктерін барынша арттыратын іс-қимылдарды орындау үшін оқыту мен интеллектті пайдалануға мүмкіндік беретін әдістер мен бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлейді және зерделейді [19]. Яғни, бұл адамның ақыл-ойын, ойлау қабілетін, түсінуін, үйренуін және шешім қабылдауын компьютерлер мен басқа да машиналарда имитациялау мақсатында әзірленген технологиялар жиынтығы.

Жасанды интеллекттің екі негізгі түрі бар:

1.Тар жасанды интеллект (Narrow AI) - белгілі бір міндеттерді орындауға арналған жүйелер.

2.Жалпы жасанды интеллект (General AI) - адам сияқты кез келген тапсырманы орындай алатын интеллектуалды жүйелер.

8. Big Data және оқушы аналитикасы. Big Data - бұл үлкен көлемдегі, құрылымдалған және құрылымдалмаған деректердің жиынтығы, олар дәстүрлі мәліметтер базаларымен өңделуі қиын. Бұл деректер көлемі өте үлкен, түрлі типтегі (мәтін, бейне, дауыстық жазбалар, әлеуметтік желілерден алынған ақпарат және т.б.) және жылдам өзгеретін сипатта болуы мүмкін. Big Data технологиялары оқу процесінде жиналатын барлық деректерді (оқушының қатысуы, тапсырмаларды орындауы, бағалары, әлеуметтік іс-әрекеттері және т.б.) жинақтап, өңдеуге мүмкіндік береді [20].

9.Мобильді оқыту (m-Learning). Бұл оқу процесінің мобильді құрылғылар, яғни смартфондар, планшеттер, ноутбуктер мен басқа да ұтқыр технологиялар арқылы жүзеге асырылуы. Бұл әдіс дәстүрлі білім беру жүйелерінен айырмашылығы, оқушыларға кез келген уақытта, кез келген жерде оқу мүмкіндігін береді (қолжетімді мобильді қосымшалар (Duolingo, LingQ, Quizlet) [21].

10.Әлеуметтік оқыту платформалары. Әлеуметтік оқыту платформалары білім беру мақсатындағы әлеуметтік желілердің өсуі (Edmodo, Moodle, ClassDojo, Khan Academy, Slack, Facebook for Education). Бұл платформалар студенттерге бір-бірімен байланыс орнатуға, оқытушылармен ынтымақтастығын арттыруға, материалдармен бөлісуге, сұрақтар қоюға, пікір алмасуға және әртүрлі оқу ресурстарымен жұмыс жасауға мүмкіндік береді.

11.Көптілді және инклюзивті білім беру технологиялары.Көптілді және инклюзивті білім беру технологиялары — бұл әр түрлі тілдерде сөйлейтін және әр түрлі мүмкіндіктері бар оқушылар үшін білім беру процесін қолжетімді және тең жағдайларда ұйымдастыруға мүмкіндік беретін құралдар мен әдістер жиынтығы[22].

Көптілді білім беру технологияларының мүмкіндіктері:Автоматты аударма құралдары:Google Translate, Microsoft Translator сияқты құралдар арқылы оқу материалдарын бір тілден екінші тілге аудару мүмкіндігі бар. Бұл әсіресе жаңа тіл үйреніп жүрген оқушылар үшін тиімді.

Оқу материалдарының көптілділігі:

Көптілді оқулықтар, бейнемазмұндар және интерактивті құралдар оқушыларға олардың ана тілінде немесе қосымша тілдерде оқу мүмкіндігін береді.

Инклюзивті білім беру - бұл барлық оқушыларды, оның ішінде ерекше қажеттіліктері бар оқушыларды да, білім беру процесіне толыққанды қатыстыруды көздейтін әдіс және оқушылардың білім алуына тең жағдай жасауға, олардың білім алу мүмкіндіктерін арттыруға бағытталған. Инклюзивті білім беру технологияларының түрлері: Қолданбалы көмекші технологиялар: Экранды оқырмандар (Screen readers): Бұл технологиялар көзінде ақауы бар оқушылар үшін қолданылады. Мысалы, JAWS, NVDA немесе VoiceOver сияқты бағдарламалар экрандағы мәтінді дауыстап оқиды.

Дауыспен басқару құралдары: Оқушыларға құрылғыларды дауыс арқылы басқаруға мүмкіндік береді. Мысалы, Google Assistant, Siri және басқа да дауыстық көмекшілер.

Қолмен жазуды тану: Бұл технологиялар жазбаларды мәтінге айналдыруға мүмкіндік береді, мысалы, Handwriting Recognition қолданбалары немесе Microsoft OneNote.

Мәтінге аударма және субтитрлеу: Субтитрлеу: Видео материалдарда субтитрлерді қосу — бұл есту қабілеті бұзылған оқушылар үшін өте маңызды. Мысалы, YouTube немесе Zoom платформаларында автоматты субтитрлеу мүмкіндіктері бар. Мәтіннен сөйлеуге және сөйлеуден мәтінге құралдары: Мәтіндерді дауыстап оқуға немесе дауыс арқылы мәтін жазуға мүмкіндік беретін құралдар (мысалы, Dragon NaturallySpeaking, Google Dictation) [22].

1.2. Nearpod платформасының функционалдық мүмкіндіктері

Цифрлық технологиялардың жедел дамуы білім беру саласына да елеулі өзгерістер алып келді. Бүгінгі күні оқытушылар мен студенттер арасында тиімді және интерактивті байланыс орнату, білім берудің сапасын арттыру мақсатында түрлі онлайн платформалар қолданысқа енгізілуде. Солардың бірі — NEARPOD платформасы [23].

Nearpod — білім беру процесін жандандыруға бағытталған заманауи құрал [24]. Ол оқытушыларға сабақты оқушылардың белсенді қатысуымен жүргізуге мүмкіндік береді.

Nearpod сонымен қатар оқуды қызықты ету үшін ақпаратты геймификациялауды қолдана алады. Microsoft PowerPoint және YouTube сияқты көптеген құралдармен жақсы жұмыс істейді. Оқытушылар бұрыннан бар ресурстарды қолдана отырып, сабақты тез әрі оңай өткізу үшін медиафайлдарды оңай импорттай алады және құрастырылған таныстырылымды PDF форматында сақтай алады [25].

NEARPOD платформасының виртуалды шындық (VR) мүмкіндіктері білім беру процесін байыта түсетін ерекше құрал болып табылады. Виртуалды шындық арқылы оқушылар нақты әлемнен тысқары, бірақ шынайы сезімдер мен әсерлер беретін виртуалды әлемдерге ену мүмкіндігіне ие болады.

NEARPOD VR мүмкіндіктері білім берудегі шектеулерді жеңуге көмектеседі, себебі:

- Виртуалды саяхаттар: Оқушылар басқа жерлерге, елдерге немесе тарихи орындарға виртуалды саяхат жасай алады. Мысалы, ежелгі Рим қалаларына немесе ғарышқа саяхат.

- 3D модельдер: Студенттерге 3D модельдер арқылы теориялық білімдерін тәжірибеде көру мүмкіндігі беріледі. Бұл әсіресе медициналық білім беру үшін өте маңызды, себебі 3D модельдер адам ағзасының құрылымын немесе хирургиялық операцияларды көрсетуге мүмкіндік береді.

- Сабақтар мен турлар: Студенттер үшін ғылыми зертханалар мен табиғи орталарды виртуалды түрде зерттеу, мысалы, динозаврлар мен экологиялық жүйелердің құрылымын оқу.

Бұл функционалдық мүмкіндіктер оқушыларды сабаққа қызықтырып, олардың оқу мотивациясын арттырады, сонымен қатар, тақырыпты тереңірек түсінуге мүмкіндік береді.

Nearpod ұсынатын мүмкіндіктерді талдасақ:

Интерактивті сабақтар құру:

- Мұғалімдер презентацияларына викториналар, ашық сұрақтар, сурет салу тапсырмалары және сауалнамалар қосады.
- Слайдтарды әртүрлі медиа элементтермен байытуға болады (бейне, сурет, аудио).

Білім алушылардың белсенділігі:

- Оқушылар нақты уақыт режимінде сабаққа қосылып, өз жауаптарын жібереді.
- Топтық және жеке тапсырмалар орындау мүмкіндігі бар.

Оқытуды дербестендіру:

- Сабақтар "Live Participation" (тікелей режимде) және "Student-Paced" (оқушылар өз қарқынымен) форматтарында өтеді.
- Әрбір оқушының прогресін бақылауға болады.

Контент кітапханасы:

- Дайын сабақтар мен материалдар кітапханасы бар. Бұл мұғалімнің уақытын үнемдейді.

Бағалау және кері байланыс:

- Nearpod арқылы викториналар, тесттер мен сауалнамалар өткізуге болады.
- Мұғалім оқушылардың нәтижелерін талдап, кері байланыс бере алады.

Nearpod-тың білім беру артықшылықтары:

- Сабаққа қызығушылықты арттырады.
- Оқушыларды белсенді қатысуға ынталандырады.
- Қашықтықтан және аралас оқыту форматтарына қолайлы.
- Білім беру процесін икемді әрі тиімді етеді.

Студенттердің үлгерімін бақылау.

- Технология студенттердің уақыт бойынша үлгерімін бақылай алады және оқу жолын реттей алады.

- Сессияға қатысушылардың аттарын, олардың қатысуын, сұрақтар мен тесттерге жауаптарын тіркеу.
 - Сабақтан кейін барлық ақпаратты PDF форматында түсіріп, нәтижелерін талдауға болады.
 - Онлайн сессияға қатысуға 30 білім алушыға дейін шақыруға мүмкіндік береді

Ерекшелігі: Nearpod – педагогтерге кез-келген файл түрінен сабақтарды импорттауға және оларға интерактивті элементтерді, веб-сілтеме, бейнеклипті қосуға мүмкіндік беретін және интерактивті сабақтарды пайдалануға арналған, педагог өз сабақтарын гаджеттермен синхрондауға, реттелетін тапсырмаларды жасауға және үлгерімді бақылай алуға мүмкіндік беретін платформа[26].

Артықшылықтары: Nearpod басқа қосымшаларға тәуелсіз. Сессияларға кез келген құрылғыдан және кез келген платформадан (iOS, Android, WindowsPhone) қатысуға болады. Таныстырылымдармен жұмыс істеу үшін планшеттер мен ноутбуктер де жарайды, бірақ әзірлеушілер интерфейстің ұялы телефоннан қосылуға ыңғайлы болуына айрықша назар аударған.

Сабақтың әр кезеңінде оқушының әрекеттерін бақылау, дер кезінде кері байланыс орнату және дербестендірілген білім беру мүмкіндігі. Платформа оқытушыларға нақты уақыт режимінде оқыту үшін мобильді технологияны қолдануға көмектесетін стартап және студенттердің білім деңгейін бақылау, бағалау және білім беру процесін басқару үшін кең мүмкіндіктер ұсынады.



Кесте 1. Платформа мүмкіндіктері.

NEARPOD арқылы бағалау және кері байланыс алу жүйесі. Nearpod платформасы оқытудың сапасын арттыру үшін студенттердің белсенділігін және білім деңгейін бағалауға арналған бірнеше құралдарды ұсынады. Кері байланыс алу жүйесі оқытушыға сабақты оңтайландыруға және студенттің жеке қажеттіліктерін ескеруге мүмкіндік береді [27]:

- Викториналар және сауалнамалар: NEARPOD платформасында әр сабақ соңында студенттерге тестілер мен сауалнамалар ұсынылады. Бұл студенттердің білімін тексеруге, олардың қандай тақырыптарды түсінгенін немесе қайсысына қайтадан назар аудару қажеттігін анықтауға көмектеседі.

- Сұрақ-жауап сессиялары: Сабақ барысында студенттердің сұрақтарына нақты уақыт режимінде жауап беру арқылы оқытушылар кері байланыс бере алады. Сонымен қатар, ашық сұрақтар арқылы студенттердің өз ойларын білдіруіне мүмкіндік беріледі.

- Студенттердің прогрессін бақылау: Nearpod мұғалімдерге әр оқушының сабақтағы белсенділігін, тапсырмаларды орындауын және алған ұпайларын бақылауға мүмкіндік береді. Бұл оқытушыға 7туденттердің нақты қай жерде қиындықтарға тап болатынын және қай жерде қосымша көмек көрсету қажеттігін анықтауға көмектеседі.

- Кері байланыс диаграммалары: NEARPOD платформасы студенттің жауаптарын графиктер мен диаграммалар арқылы визуалдауға мүмкіндік береді. Бұл оқытушыға сабақтың нәтижелілігін бағалауға және қажет болған жағдайда сабақ материалын қайта қарауға көмектеседі.

Бұл жүйелер оқытушыға студенттермен кері байланыс орнатуға, олардың оқу барысын жетілдіруге көмектеседі.

Nearpod-тың білім беру ұйымдарына әсері[28]:

Nearpod платформасы білім беру ұйымдарында, әсіресе медициналық оқу орындарында, оқытуды жетілдіруге бағытталған бірнеше маңызды мүмкіндіктерді ұсынады:

- Медициналық білім беру: Nearpod медициналық білім беру саласында да үлкен пайдалы мүмкіндіктерге ие. Мысалы, студенттер адам ағзасының 3D модельдерін зерттеп, анатомия мен физиологияны түсінуде интерактивті сабақтар ұйымдастыра алады. Виртуалды шындық (VR) мүмкіндіктері студенттерге операцияларды және медициналық процедураларды симуляциялау арқылы практикалық дағдыларды меңгеруге мүмкіндік береді.

- Қашықтан оқыту: Қазіргі кезде қашықтан оқу форматы кең таралған. Nearpod платформасы оқытушылар мен студенттер арасындағы байланыс орнатуды жеңілдетіп, кез келген жерде және кез келген уақытта білім алуға мүмкіндік береді. Бұл әсіресе медициналық оқу орындары үшін маңызды, өйткені кейбір студенттерге сабаққа қатысу қиын болуы мүмкін.

- Студенттер мен оқытушылардың қарым-қатынасы: Nearpod оқытушыларға оқушылардың жеке қажеттіліктеріне назар аударуға мүмкіндік береді. Бұл студенттерге өздерінің қарқынды оқу темпіне қарай сабақтарды меңгеруге, ал оқытушыларға әр студенттің прогресін бақылауға мүмкіндік береді.

- Мазмұнды әртараптандыру: Nearpod арқылы оқытушылар сабақты тек мәтінмен ғана емес, бейнемазмұн, инфографика, интерактивті тапсырмалар мен 3D модельдермен байыта алады. Бұл студенттердің білімді жақсы меңгеруіне және есте сақтауына ықпал етеді.

Nearpod – смартфоннан бастап ноутбукке дейін әртүрлі құрылғыларда жұмыс істейтін қуатты оқыту құралы. Nearpod пайдалану үшін жай ғана тіркелгі жасап, жүйеге кіріңіз. Сол жерден сабақ жоспарын жасауға немесе Nearpod кітапханасынан біреуін импорттауға болады. Сабақты жасағаннан кейін оны іске қосып, кодты студенттермен бөлісе аласыз. Олар сіздің

сабағыңызға интернет қосылымы бар кез келген құрылғыдан қосыла алады. Сабақ барысында студенттерді қызықтыру және олардың үлгерімін бақылау үшін Nearpod құралдарын пайдалануға болады [29].

1.3. Медициналық білім беру ұйымдарын басқару жүйесіндегі инновациялық шешімдер

Инновациялық менеджмент теориясы бойынша, ұйымның стратегиялық мақсаттарына жету үшін жаңа тәсілдер мен технологияларды үздіксіз енгізу қажет. Бұл теория медициналық білім беру ұйымдары үшін өзекті, себебі медициналық технологиялар мен білім беру әдістері жылдам дамып келеді [30]. Инновациялық басқарудың бір маңызды бағыты – нәтижеге негізделген басқару (results-based management). Бұл жүйеде оқу үдерісінің тиімділігі нақты көрсеткіштермен өлшеніп, басқару шешімдері деректерге сүйене отырып қабылданады. Мысалы, білім алушылардың академиялық үлгерімі, клиникалық тәжірибе нәтижелері, студенттердің қанағаттанушылық деңгейі сияқты индикаторлар қолданылады.

Білім беру саласындағы басқару - бұл оның тиімді жұмыс істеуін, дамуы мен сыртқы жағдайларға бейімделуін қамтамасыз ету мақсатында білім беру жүйесіне нысаналы ықпал ету процесі.

Инновациялық менеджмент теориясы тұрғысынан (Й.Шумпетер, П.Друкер), инновациялар - бұл ұйымдардың тұрақты дамуының кілті. Медициналық білімге қатысты бұл жаңа цифрлық шешімдерді, өзара іс-қимыл модельдерін, оқыту форматтарын және бағалау жүйелерін пайдалануды білдіреді, бұл басқару процестерін тиісті қайта ұйымдастыруды талап етеді. [31]. Қазақстанда медициналық білім сапаға, цифрландыруға және халықаралық стандарттармен интеграцияға бағдарланған өзгерістерді бастан кешуде. Медициналық білім беру ұйымдарын басқару тиімділікті, ашықтықты және денсаулық сақтаудың қазіргі заманғы сын-тегеуріндеріне сәйкестікті қамтамасыз ететін инновациялық шешімдерді енгізуді талап етеді.Өзекті сын-тегеуріндер:

- Бағдарламалардың бір бөлігінің халықаралық стандарттарға сәйкес келмеуі.
- Басқару және оқыту процестерін жеткіліксіз цифрландыру.
- Симуляциялық технологияларға шектеулі қол жеткізу.
- e-health және телемедицина саласындағы құзыреті бар кадрлардың жетіспеушілігі.

Медициналық білім беру тұрғысынан инновациялар процестерді цифрландыруды, ұйымдық құрылымды өзгертуді, бақылау мен бағалаудың жаңа нысандарын енгізуді, сондай-ақ материалдық-техникалық базаны жаңғыртуды қоса алғанда, педагогикалық қызметті де, әкімшілік басқаруды да қамтиды [32]. Медициналық білім беру ұйымдарын басқаруда инновациялық шешімдер білім сапасын арттыруға, әкімшілік процестерді оңтайландыруға және заманауи технологияларды енгізуге бағытталған.

Қазіргі кезде егемен елімізде білім берудің жаңа жүйесі жасалып, әлемдік білім беру кеңістігіне енуге бағыт алуда. Бұл оқу-тәрбие үдерісіндегі елеулі өзгерістерге байланысты болып отыр. Себебі, білім беру парадигмасы өзгерді, білім берудің мазмұны жаңарып, жаңа көзқарас, жаңаша қарым-қатынас пайда болуда.

Сапа менеджменті жүйесі білім беру сапасын жүйелі бағалауға және үздіксіз жақсартуға мүмкіндік береді. ISO 21001 стандарты – білім беру мекемелеріне арналған халықаралық сапа жүйесі. Сапа менеджменті білім алушылар мен оқытушылардың пікіріне негізделіп, шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді. Университеттердің тәуелсіз аккредитациядан өтуі де осы негізделген.

Студенттерді белсенді тартуға ықпал ететін негізгі әдістердің бірі – оқыту [33].

«Оқытудың инновациялық әдістеріне шолу» Авторы: Ребекка Т. Сивараджа и др. Академия радиол . 2019 Январь.

Оқыту – академиялық рентгенологтың негізгі міндеттерінің бірі. Сондықтан рентгенологтар тиімді оқыту әдістерін меңгеріп, стажерлерге үлгі бола білуі тиіс. Бұл талап медициналық білім беру комитетімен де қолдау табады. Дәстүрлі дәріс оқу әдістеріне қарағанда, бүгінде оқытудың заманауи тәсілдері кеңінен қолданылуда. Атап айтқанда, аудиториялық жауап технологиясы, қашықтан оқыту, «аударылған сынып» және белсенді оқыту әдістері – рентгенологтардың оқыту тәжірибесін жетілдіруге бағытталған инновациялық құралдар болып табылады.

2 «Медицина студенттерін стационарда коммуникациялық дағдыларға үйрету: инновациялық стратегия», авторы: Дэвид П. Лош и др. Акад.Мед.2005 Февраль. «Стационарда медицина студенттерін коммуникациялық дағдыларға үйрету: Вашингтон университетінің тәжірибесі» [34]. Вашингтон университетінде медицина ғылымдарының оқытушылары екінші курс студенттеріне стационар жағдайында тиімді қарым-қатынас жүргізу үшін қажет негізгі «бақылау көрсеткіштерін» әзірледі. Осы дағдыларды үйрету мақсатында 30 оқытушыға арналған оқу сессиялары ұйымдастырылып, арнайы бейнеқұрал жасалды. 2003 жылы жасалған бұл бақылау көрсеткіштері студенттердің даму деңгейіне сай құрылып, медициналық коммуникацияның негізгі элементтеріне негізделді. Оқыту үшін бес қысқа видеосценарий дайындалып, әрқайсысында «жақсы» және «үздік» қарым-қатынас үлгілері көрсетілді. Бұл материалдар оқыту сессияларында студенттермен талқыланып, тиімді қарым-қатынас тәсілдерін анықтауға көмектесті. Сабақтардан кейін жүргізілген сауалнама нәтижесінде студенттер мен оқытушылар бұл әдістің пайдалы екенін атап өтті. Студенттер дағдыларды жақсы меңгергенін айтса, оқытушылардың 95%-ы оқу бағдарламасының өз білімдеріне оң әсер еткенін жеткізді. Бұл әдісті басқа оқу орындарында да қолдануға болады.

Медициналық білім беру ұйымдарын басқару ерекшеліктері [35]. Медициналық білім беру ұйымдарының мыналармен байланысты ерекше басқару құрылымы бар:

- жоғары әлеуметтік жауапкершілікпен;
- білім беруді, ғылым мен практиканы ықпалдастыру қажеттілігі;
- медициналық технологиялардың жылдам дамуы;
- кадрларды тұрақты қайта даярлау қажеттілігі;
- халықаралық стандарттарға міндетті түрде сәйкес келуі (мысалы, WFME, Bologna Process).

Медициналық білім беруді басқарудағы инновациялық шешімдерді жіктеу.

Инновациялық шешімдерді мынадай бағыттар бойынша жіктеуге болады:

1. Ұйымдастыру-басқару инновациялары:

- Жобалық және процестік басқаруды енгізу
- Клиникалармен, ғылыми орталықтармен, IT-компаниялармен желілік өзара іс-қимыл;
- KPI және тиімділікті бағалаудың теңгерімді жүйелерін пайдалану.

2. Цифрлық инновациялар:

- ERP-жүйелерді және қашықтықтан оқыту платформаларын пайдалану (LMS: Moodle, Platonus, Canvas);
- Сабақ кестелерін, оқу үлгерімін, академиялық траекторияларды есепке алуды автоматтандыру;4
- Ұлттық электрондық медициналық жүйелермен интеграция (eHealth).

3. Педагогикалық-технологиялық инновациялар[36]:

- Симуляциялық оқыту, телемедицина(Zoom, Microsoft Teams), виртуалды пациенттер;
- Мобильдік қосымшаларды үйрететін геймификация, микролёрнинг;
- Виртуалды және толықтырылған шындық (VR/AR):

VR: Анатомияны үйрету, хирургиялық операцияларды симуляциялау.

AR:Күрделі медициналық жағдайларды визуализациялау және интерактивті жаттығулар ұйымдастыру.

4. Персоналды басқарудағы инновациялар:

- Құзыреттерді цифрлық бағалау негізінде кадр резервтерін құру;
 - Үздіксіз білім беруді қолдау (CPD/CME);
 - Оқытудағы қажеттіліктерді талдау үшін жасанды интеллектті пайдалану.
- Басқаруға қолданылатын қазіргі заманғы теориялар мен тәсілдер:
- Инновациялық менеджмент (Шумпетер, Роджерс): жаңа өнімдер мен процестерді енгізу арқылы өзгерістерді басқару [37];
 - Жүйелік тәсіл (Берталанфи): медициналық ЖОО - басқару барлық компоненттердің өзара байланысын ескеретін күрделі ашық жүйе[38];
 - Білім менеджменті (Nonaka, Takeuchi): негізгі міндет - ақпаратты білімге трансформациялау және оны тарату [39] ;
 - Lean-менеджмент және Agile-тәсілдер - процестердің икемділігі мен тиімділігін арттыру [40];
 - Кибернетикалық тәсіл - кері байланыс және деректерді талдау негізінде басқару [41].

Басқаруға инновацияларды енгізудің мақсаттары мен әсерлері

- Медицина кадрларын даярлау сапасын арттыру
- Басқару процестерін жеделдету
- Ашықтық және басқарудың барлық деңгейлерінің есептілігі
- Білім беру процесін халықаралық стандарттарға бейімдеу
- Медициналық білім берудің цифрлық ортасын қалыптастыру.

Медициналық білім берудегі цифрлық білім беру платформалары:

-Цифрландыру және технологиялардың жылдам дамуы дәуірінде цифрлық білім беру платформалары (ЦББП) қазіргі заманғы медициналық білім берудің ажырамас бөлігіне айналуға [42]. Олар қолжетімділікті, икемділікті, интерактивтілікті қамтамасыз етеді және болашақ мамандардың тәжірибеге бағдарланған құзыреттерін қалыптастыруға ықпал етеді.

-Цифрлық білім беру платформасы - бұл ақпараттық және коммуникациялық технологияларды пайдалана отырып, оқытудың барлық процестерін (контент әзірлеуден бастап білімді бағалауға дейін) қолдауды қамтамасыз ететін интеграцияланған жүйе [43].

ЮНЕСКО анықтамасына сәйкес, мұндай платформалар білімге қолжетімділікті кеңейтуге, оқытуды дербестендіруге және академиялық білім беруді практикамен ықпалдастыруға ықпал етеді [44].

Медициналық білім берудегі платформалардың негізгі түрлері:

- LMS (Learning Management Systems): Moodle, Blackboard, Canvas сияқты платформалар арқылы оқыту процесін басқару, оқу материалдарын тарату және студенттердің үлгерімін бақылау.
- Оқытушылар мен студенттерге білім беру мазмұнына 24/7 қолжетімділік.
- 2. Теле-медицина және онлайн оқыту
- Медициналық мамандарды дайындау үшін виртуалды оқыту платформаларын пайдалану (Zoom, Microsoft Teams).
- 3. Жасанды интеллект (AI)
- Білім беру процесінде AI: Автоматтандырылған тестілеу, студенттердің білім деңгейін бағалау, және ұсыныстар беру.
- Әкімшілік процестерде AI: Қабылдау процесін автоматтандыру, мәліметтерді талдау арқылы шешім қабылдау.
- Диагностика мен емдеу әдістерін оқыту үшін жасанды интеллект құралдарын қолдану.
- 4. Виртуалды және толықтырылған шындық (VR/AR)
- VR: Анатомияны үйрету, хирургиялық операцияларды симуляциялау.
- AR: Күрделі медициналық жағдайларды визуализациялау және интерактивті жаттығулар ұйымдастыру.
- 5. Геймификация және симуляция
- Симуляциялық орталықтар: Медициналық құрал-жабдықтарды және нақты клиникалық жағдайларды модельдеу.
- Ойын элементтері: Мотивацияны арттыру үшін оқытуды ойын түрінде ұйымдастыру.
- 6. Big Data және аналитика
- Білім беру процесіндегі деректерді жинақтау және талдау.

- Студенттердің үлгерімін болжау және оқу траекторияларын түзету.
 - Оқу нәтижелері мен медициналық зерттеулерді біріктіріп талдау.
7. Электронды құжат айналымы
- Құжаттарды цифрландыру және автоматтандыру арқылы әкімшілік жүктемені азайту. Электронды күнтізбе, студенттердің электронды портфолиосы және оқу жоспарларын басқару.
8. Мобильді қосымшалар
- Медициналық оқу ресурстарын қолжетімді ету үшін арнайы мобильді қосымшаларды жасау.
 - Емтихандарға дайындық, клиникалық нұсқаулықтар және медициналық терминологияны үйрену құралдары.
9. Көптілді және бейімделген білім беру жүйелері
- Оқытудың көптілді платформалары арқылы халықаралық білім беру стандарттарына сәйкес білім беру.
 - Әртүрлі деңгейдегі студенттер үшін бейімделген оқыту.
10. Блокчейн технологиясы
- Студенттердің жетістіктері туралы деректерді сенімді сақтау және қорғау. Сертификаттар мен дипломдарды цифрлық түрде растау.
11. Smart Campus технологиялары
- Интернет заттары (IoT): Кампусты басқару, аудиторияларды брондау, ресурстарды тиімді пайдалану. Қауіпсіздікті бақылау жүйелері мен студенттердің қатысуын автоматты түрде тіркеу.
12. Қашықтықтан симуляциялау және робототехника
- Роботтандырылған тренажерлар арқылы медициналық манипуляцияларды үйрету. Хирургиялық роботтарды пайдалану негіздерін қашықтықтан оқыту.

Қорытынды. Осы бөлімде цифрлық білім беру технологияларының теориялық негіздері мен олардың қазіргі заманғы үрдістері қарастырылды. Білім беру саласындағы цифрландыру – оқыту сапасын арттыру мен білім алушылардың белсенділігін ынталандыруға бағытталған маңызды бағыттардың бірі екені айқындалды.

Nearpod платформасы осы үрдістің жарқын мысалы ретінде талданып, оның интерактивті мазмұн жасау, студенттердің қатысуын бақылау, оқу нәтижелерін бағалау сияқты функционалдық мүмкіндіктері ашып көрсетілді [45]. Бұл платформа оқытушы мен білім алушы арасындағы кері байланысты нығайтып, оқу үдерісін заманауи талаптарға сай ұйымдастыруға мүмкіндік береді [46].

Сондай-ақ, медициналық білім беру ұйымдарында инновациялық шешімдерді басқару жүйесіне енгізу арқылы оқу үдерісінің тиімділігі мен сапасын арттырудың жаңа тәсілдері анықталды.

Nearpod сияқты платформаларды қолдану – заманауи білім беру менеджментінің ажырамас бөлігіне айналып келеді [47].

2. ҚЫЗЫЛОРДА МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖОҒАРЫ КОЛЛЕДЖІ МКК NEARPOD ПЛАТФОРМАСЫН ЕНГІЗУ ЖӘНЕ ҚОЛДАНУ

2.1. Колледждің басқару және білім беру процесін талдау

Қызылорда облысының денсаулық сақтау басқармасы жанындағы «Қызылорда медициналық жоғары колледжі» 1928 жылғы 15 тамызда «Қазақ акушерлік техникумы» деген атпен ашылған. Бірнеше жыл өзгерістерден өтіп, облыс әкімдігінің 25.05.2018 жылы №1122 қаулысы негізінде «Қызылорда медициналық жоғары колледжі» ШЖҚ КМК (ары қарай колледж) болып өзгертілді.

Колледжді басқару ҚР заңнамасына, «Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдарының түрлері қызметінің үлгілік қағидаларын бекіту туралы» ҚР БҒМ 2013 жылғы 11 қыркүйектегі № 369 бұйрығына және колледж Жарғысына сәйкес жүзеге асырылады.

Колледждегі басқару жүйесі білім беру процесінің қатысушыларына: студенттер, олардың ата-аналары, оқытушылары, қызметкерлері және оқу-тәрбие процесін қамтамасыз етуге бағытталған, жедел шешім қабылдауға, олардың орындалуы туралы ақпарат алуға мүмкіндік беретін өзара байланысты тізбек болып табылады. Колледждің ұйымдастырушылық құрылымы бойынша растайтын құжаттар: Колледж Жарғысы; Облыстық Денсаулық сақтау басқармасы басшысы бекіткен штаттық кесте; Колледж әкімшілігі мен кәсіподақ комитеті арасында жасалған Ұжымдық шарт.

2019 жылғы 19 сәуір №KZ70LAA00015916 ҚР БҒМ Білім және Ғылым саласындағы бақылау комитеті Қызылорда облысының білім саласындағы бақылау департаменті техникалық және кәсіптік білім беру қызметімен айналысуға шектеусіз мерзімге берілген Мемлекеттік лицензиясы және 2019 жылғы 19 сәуірде берілген №007, №008, №009 нөмірлі Мемлекеттік лицензияға қосымшалар негізінде 9 мамандық бойынша білім береді.

Кесте 2. Колледждегі оқытылатын мамандықтар тізбесі

№	Шифр	Мамандық	Шифр	Біліктілік
1	09110100	Стоматология	3W09110101	Стоматологиялық гигиенашы
			4S0911010	Дантист
			4S09110103	Стоматолог-дәрігердің көмекшісі
2	09110200	Ортопедиялық стоматология	4S09110201	Тіс технигі
3	09120100	Емдеу ісі	4S09120101	Фельдшер
4	09130100	Мейіргер ісі	3W09130101	Күту ісінің кіші мейіргері
			3W09130102	Массажист
			4S09130103	Жалпы практикадағы мейіргер
5	09130100	Мейіргер ісі	5AB09130101	Мейіргер ісінің қолданбалы бакалавры
6	09130200	Акушерлік іс	4S09130201	Акушер
7	09140100	Лабораториялық диагностика	4S09140101	Медициналық зертханашы
8	09160100	Фармация	4S09160101	Фармацевт
9	09880100	Гигиена және	4S09880101	Гигиенист - эпидемиолог

	эпидемиология	
<i>Ескертпе. Кесте зерттеу негізінде автормен жасалды.</i>		

Колледжге құжаттарды қабылдау «Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына оқуға қабылдаудың үлгілік қағидаларын бекіту туралы» ҚР БҒМ 18.10.2018 жылғы № 578 бұйрығына сәйкес жүргізіледі. Мамандықтар бойынша қабылданған студент саны, жалпы контингенттің және бітірушілердің Цифрлық құрамы кестеде көрсетілген.

Кесте 3. Жалпы контингент және бітірушілердің Цифрлық құрамы

	Мамандық атауы	2024-2025 оқу жылы			2024-2023 оқу жылы			2023-2022 оқу жылы		
		Қабылда	Контингент	Бітірген бала	Қабылдау	Контингент	Бітірген бала	Қабылдау	Контингент алатындар	Бітірген бала
	Жалпы	776	2719	446	647	2419	542	494	1588	462
1	09120100 "Емдеу ісі " 4S09120101 "Фельдшер"	414/17*	1135/35*	126	307/18*	942/18*	194	102	580/30*	138/30*
2	09130200 "ААкушерлік іс" 4S09130201 "Акушер"	24	75	25	0	75	0	25	25	25
3	091301010 "Мейіргер ісі" 4S09130103 "Жалпы тәжірибедегі мейіргер"	67	824	112	132	673	130	74	417	131
4	09140100"Зертханалық диагностика" 4S09140101 "Медициналық лаборант"	22	44	0	0	0	0	0	25	25
5	0307000-Ортопедиялық стоматология 0307013-Тіс техникі	0	0	0	0	23	23	25	25	0
6	091102000 "Стоматология" 4S09110102 "Дантист"	53	98	24	25	74	0	0	25	0
7	0304000-Стоматология 0304032- гигиенист стоматолог	0	0	0	0	0	0	0	25	25
8	09160101"Фармация" 4S09160101 "Фармацевт"	24	65	31	11	92	0	11	79	48
9	0910100 "Мейіргер ісі" 5AB0910101 "Мейіргер ісіндегі колданбалы бакалавр"-	172	478	128	172	536	195	257	387	70
<i>Ескертпе.Кесте зерттеу негізінде автормен жасалды; «*»- орыс тілінде білім алатын студенттер саны</i>										

Білім алушылардың мемлекеттік аттестация нәтижелерінің көрсеткіштері: 2022-2023 оқу жылы - 85%; 2023-2024 оқу жылы-89%; 2024-2025 оқу жылы - 93%. Оқыту және оқу. Білім алушылар контингенті. Жалпы контингент: 2024-2025 оқу жылы жалпы контингент саны - 2719, күндізгі-1818, кешкі-50,о.і мемлекеттік тапсырыспен - 1154, ақылы – 1565.(ЖБ-930, Еңбек-125, РБ-99).2024-2023 оқу жылы жалпы контингент саны -1790, күндізгі-1678, кешкі-112,о.і мемлекеттік тапсырыспен - 862(ЖБ-705 ,РБ-82,Еңбек-75) 2023-2022 оқу

жылы жалпы контингент саны -1588, күндізгі-1476, кешкі-112,о.і мемлекеттік тапсырыспен - 836(ЖБ-796,РБ-67)

Оқыту нысаны - күндізгі, білім беру қазақ және орыс тілдерінде жүргізіледі. Колледжде білім беру процессінің нәтижелілігін бақылау үшін тексеру жүргізудің нысандарын, мақсаттарын, нысандарын және мерзімдерін анықтайтын колледжішілік бақылау жүзеге асырылады. Жүргізілген тексерулердің нәтижелері тиісті регламенттік іс-шараларда қаралады. Студенттерді даярлау сапасының деңгейін бақылау аралық және қорытынды аттестаттау шеңберінде жүзеге асырылады. Кестеде мамандық бойынша соңғы үш жылдың білім сапасының көрсеткіштері берілген.

Кесте 4. Үш жылдық білім сапасының көрсеткіштері

№	Мамандық атауы	2022-2023 %	2023-2024 %	2024-2025 %
1	«Емдеу ісі» мамандығы «Фельдшер» біліктілігі	80	83	89
2	«Акушерлік іс» мамандығы «Акушер» біліктілігі	82	95	95
3	«Мейіргер ісі» мамандығы «Мейіргер ісіндегі қолданбалы бакалавр»	89	92	95
4	«Мейіргер ісі» мамандығы «Жалпы тәжірибедегі мейіргер»	85	91	93
5	«Зертханалық диагностика» мамандығы «Медициналық лаборант»		91	93
6	«Фармация» мамандығы «Фармацевт»	87	90	92
7	«Стоматология мамандығы» «Гигиенист стоматолог»	-	81	
8	«Стоматология» мамандығы «Дантист»	81	88	88
9	«Ортопедиялық стоматология» мамандығы «Тіс технигі»	86	88	-

Ескертпе. Кесте зерттеу негізінде автормен жасалды

Жатақханада тұратын студенттер саны:2024-2025 о.ж: жалпы саны - 330; 2024-2023 о.ж. жалпы саны – 182; 2023-2022 о.ж. жалпы саны - 326 болды. Оқудың алғашқы күндерінен бастап топ жетекшілері (эдвайзерлер) әлеуметтік педагогпен бірге топтың әлеуметтік паспортын жасайды, ұсынылған құжаттар негізінде әлеуметтік қолдауды қажет ететін студенттер анықталады және колледж Кеңесінің шешімімен төмендегі кестедегідей жеңілдіктер беріледі:

Кесте 5. Колледж студенттеріне берілген жеңілдіктер

№	Берілетін жеңілдіктер	Жеңілдік мөлшері %	2022-2023 оқу жылы (баласаны)	2023-2024 оқу жылы (бала саны)	2024-2025 оқу жылы (баласаны)
1	Колледж директорының гранты	-	1	3	3
2	Әлеуметтік тұрмысы төмен білім алушылар	100%	2	1	
3	Тұл жетім білім алушылар	50 %	1	1	3
	Тұл жетім білім алушылар (қамқоршысы бар)	25%	6	8	9
4	Мүгедек студенттер	10%	4	9	16

Кесте 4 жалғасы					
5	Әлеуметтік тұрмысы төмен білім алушылар	20%	2	5	7
6	Әлеуметтік тұрмысы төмен білім алушылар	10%	7	15	19
7	Тұл жетім бюджет, толық төлем ақылы топ (9000 теңге ыстық тамақ есебінен)	-	13	21	28
Ескертпе. Кесте зерттеу негізінде автормен жасалды					

Колледждің жылдық жұмыс жоспары ҚР Үкіметі, ҚР Білім және ғылым министрлігі бекіткен ТЖКБ мемлекеттік білім беру стандартын іске асыру бойынша басым міндеттерді ескере отырып, сондай-ақ ҚР нормативтік құқықтық актілерінде қамтылған ережелерге (нормативтік құжаттар тізімі қосымшада) сәйкес әзірленеді және колледждің білім беру саясатының мақсатты басымдылығын жүзеге асыруға бағытталған жұмыс жоспарларын (стратегиялық, перспективалық, педагогикалық кеңестің, әдістемелік кеңестің, құрылымдық бөлімдердің жұмыс жоспарларын және т.б) қамтиды. Барлық құжаттар «Орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдарының педагогтері жүргізу үшін міндетті құжаттардың тізбесін және олардың нысандарын бекіту туралы» ҚР БҒМ 2020ж.06.04 №130 бұйрығына сәйкес әзірленеді.

Мамандықтардың білім беру қызметі Білім туралы ҚР 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319 Заңы, БҒМ «Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттары» 2018ж.31.10 № 604 бұйрығына және «Медициналық және фармацевтикалық мамандықтар бойынша МЖБМС мен үлгілік кәсіптік оқу бағдарламаларын бекіту туралы» ҚР ДСӘД министрінің м.а. 2015ж.31.07.№ 647 бұйрығына сәйкес жүзеге асырылады. Осы бұйрықтарға сәйкес мамандықтың жұмыс оқу жоспарлары жасалып, колледж директорымен бекітіледі. Пәндер бойынша жұмыс оқу бағдарла- маларын ПӘБ отырысында қаралып, әдістемелік кеңесте бекітіледі.

2019-2020 оқу жылында кредиттік оқыту технологиясы енгізілді. Мамандықтардың кредиттік оқыту жүйесі бойынша жұмыс оқу жоспары жұмыс берушілердің және әлеуметтік серіктес кәсіпорындардың пікірін ескере отырып және жоғарыда аталған МЖМБС-на, «Оқытудың кредиттік технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы» ҚР БҒМ 2011ж.20.04. №152 бұйрығы негізінде бекітіледі.

Оқу процесін жоспарлау. Оқу процесін ұйымдастыруға арналған жұмыс жоспарларының құрамдас бөліктері: ЖОЖ, ЖОБ, студенттің жеке оқу жоспары (СЖОЖ), оқу процесінің сабақ кестесі, педагогикалық оқу жүктемесі, аралық аттестаттаудың түрлері мен саны, оқытудың нормативтік мерзімдері, қорытынды мемлекеттік аттестаттау мамандық бойынша ТЖКБ мемлекеттік білім беру стандарттарына (нормативтік құжаттар) сәйкес жүргізіледі. Аталған құжаттар жыл сайын колледж директорымен бекітіледі. Әрбір оқу жылына арналған міндетті оқу уақытының көлемі 60 кредит/1440 сағатты құрайды. Білім алушының оқу жүктемесінің көлемі әрбір пән және (немесе) модуль немесе оқу жұмысының басқа түрлері бойынша меңгеретін оқыту нәтижелері бойынша кредитпен/сағатпен өлшенеді. 2024-2025 оқу жылында 1 кредит 24 академиялық сағатқа, 1 академиялық сағат 45 минут, ал сабақтардың ұзақтығы

екі академиялық сағат–90 минутты құрайды. Студенттердің оқу жүктемесінің ең жоғары көлемі санитарлық нормаларға сәйкес, күндізгі оқыту нысанында міндетті оқу жүктемесі–аптасына кемінде 36 сағат, сондай-ақ факультативтік, электив сабақ пен консультацияны қоса алғанда 54 сағаттан аспайды. Бағалау журнал: Колледжде білім беру саласындағы уәкілетті орган бекіткен талаптарға сәйкес контингент бойынша жаңартылған деректер базалары бар білім беруді басқарудың ақпараттық жүйесі College SmartNation - техникалық және кәсіптік білім беру саласында мемлекеттік қызметтерді алуға арналған бірыңғай портал қолданылады (college.snation.kz) және нақты деректер Ұлттық білім беру деректер базасына сәйкес келеді. <https://nabd.iac.kz/> Zoom.us қосымшасында.

Клиникалық базалар және тәжірибеден өту: Колледждің клиникалық базаларының қатарына облыстың 53 медициналық ұйымдары кіреді, олармен келісім шарттар жасалған. Медициналық ұйымдар базаларында тәжірибелік сабақтар өткізілетін оқу кабинеттері бар. Кәсіптік практиканың негізгі түрлері оқу, өндірістік және дипломалды практикалар болып табылады.

Оқу-әдістемелік жұмыс: «Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдарының педагогтік кеңесінің жұмысын ұйымдастырудың үлгілік қағидаларын бекіту туралы» ҚР БҒМ 24.10.2007 ж. № 506 бұйрық негізінде педагогикалық кеңестің жұмысы айқындалады. Педагогикалық кеңес колледждің ең жоғарғы органы болғандықтан колледж оқу процесінің оқу, ғылыми-әдістемелік, тәрбие т.б. жұмыстарды бекітіп талқалайды.

Ғылыми-әдістемелік жұмыстар «Оқу-әдістемелік және ғылыми-әдістемелік жұмысты ұйымдастыру және жүзеге асыру қағидаларын бекіту туралы» ҚР БҒМ 2007 ж. 29.11. №583, және «Әдістемелік (оқу-әдістемелік, ғылыми-әдістемелік) кеңес қызметінің үлгілік қағидалары» ҚР БҒМ 21.12.2007 ж. №644 бұйрықтары негізінде реттеледі.

Оқу жылының басында ұйымдастыру жұмыстары жүріп, «Әдістемелік бөлімнің жылдық жоспары, Әдістемелік Кеңес жоспары, жас оқытушылар мектебі жоспары, озық тәжірибе мектебі жоспары, оқытушылар білімін жетілдіру жоспары, оқытушылардың педагогикалық аттестациясы жоспары колледж директорымен бекітіледі.

Оқытушылар құрамы және білім жетілдіру: ПОҚ кадрлық әлеуеті білім беру қызметін лицензиялаудың біліктілік талаптарына сәйкес келеді және оқу процесі және кері байланысты ұйымдастыру барысында оқытушылардың өз мамандықтары бойынша білімдерін жетілдіре отырып және оқытудың заманауи әдістемелеріне, қажетті дағдылар мен тәжірибеге ие болуына кепілдік береді. Оқу пәндерін оқытуды штаттағы оқытушылар, сондай-ақ қаланың емдеу-алдын алу медициналық мекемелерінен қосымша жұмысқа тартылатын оқытушылар (менторлар) жүзеге асырады.

Колледждің ПОҚ саны, барлығы-136, оның ішінде, педагог – зерттеуші - 19, педагог-срапашы-25, педагог-модератор - 47. Сондай-ақ, ғылыми дәрежесі бар - 22%, магистр-29, PhD - 2 құрайды.

Динамикалық кестеде көрсетілгендей соңғы жылдары жыл сайын жас оқытушылардың жұмысқа қабылдануынан педагог-модераторлар саны артуда.

Ал, жалпы санының азаюы зейнеткер жасындағы оқытушылардың зейнетке шығуымен байланысты.

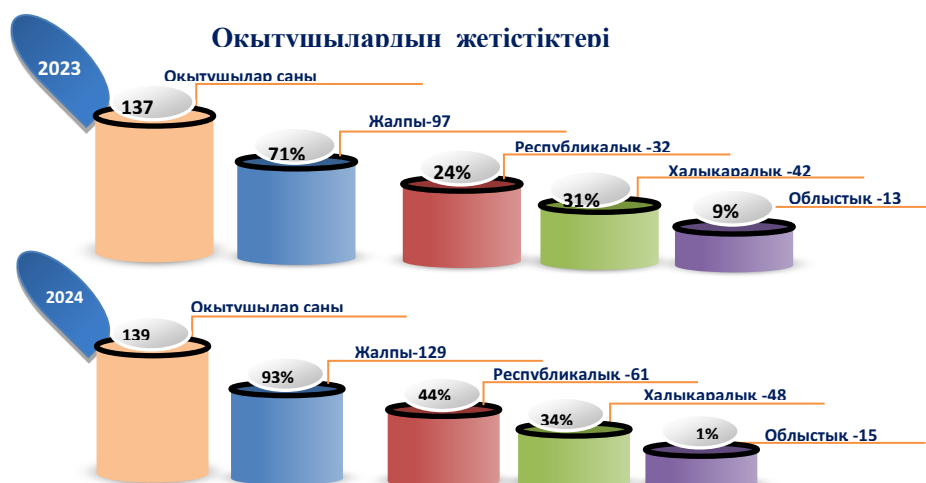
Кесте 6. Педагогикалық оқытушылық құрамның санаты

ПОҚ санаты	2022-2023 о.ж.	2023-2024 о.ж.	2024-2025 о.ж.
Оқытушылар саны	152	142	136
Педагог - зерттеуші/жоғары санат	25	15	19
Педагог –сарапшы/бірінші	17	21	23
Педагог –модератор/екінші	28	35	47
Магистр	27	28	29
PhD	0	2	2
Академиялық доцент	2	2	2

Ескертпе. Кесте зерттеу негізінде автормен жасалды

Колледждің оқытушылар құрамы оқу, тәрбие жұмысын жүзеге асырады, кәсіптік білім берудің барлық бағыттары бойынша ғылыми-әдістемелік жұмысқа қатысады, студенттердің оқу-зерттеу жұмыстарына бақылау, бағыттауды жүзеге асырады, өз бетінше ғылыми - зерттеу жұмыстарымен айналысады, жобаларға жетекшілік етеді, оқулықтар, оқу-әдістемелік құралдар және оқытылатын пәндер бойынша өзге де әдістемелік материалдарды әзірлейді. ПОҚ басқарудың институционалдық саясаты мынадай қағидаттар бойынша жүзеге асырылады:

- колледж оқытушылары мен қызметкерлеріне қатысты демократиялық көзқарас;
- басқару құрамы мен басқарылатын ішкі жүйенің мүдделерінің үйлесуі;
- басшылықтың қол жетімділігі;
- колледж оқытушылары мен қызметкерлерінің қызметін ынталандыру және т. б.



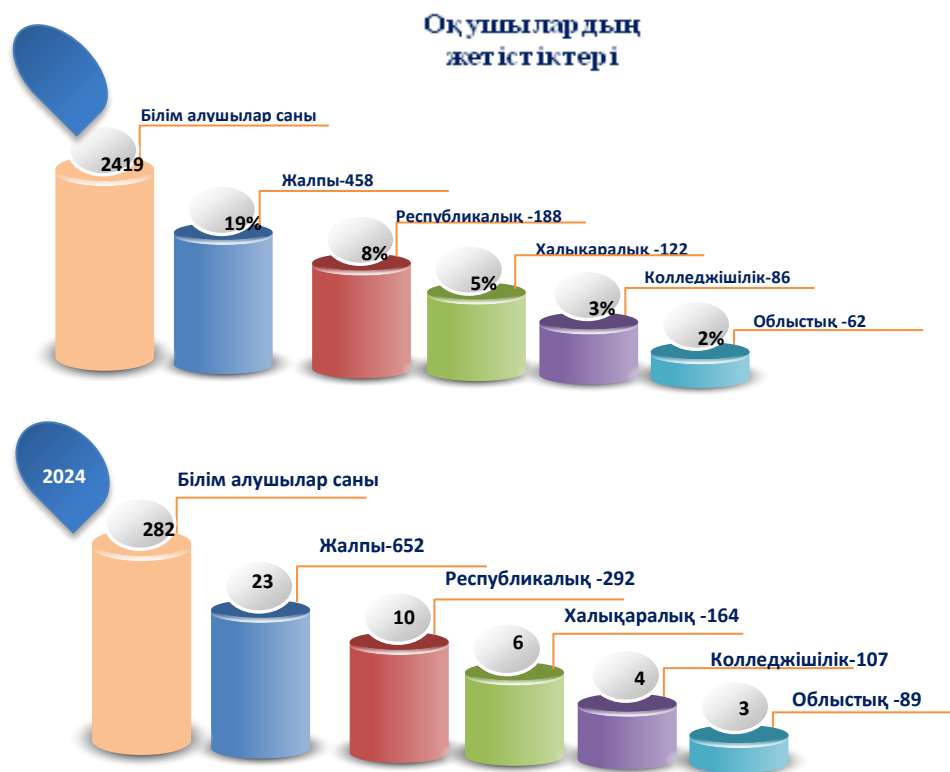
Сурет 1. Қызылорда медициналық жоғары колледжі оқытушыларының жетістіктері

Факультатив сабақтар мен консультациялар: Білім алушылардың жеке қабілеттерін дамыту және көмек көрсету үшін факультативтік сабақтар мен

консультациялар карастырылган. Факультатив сабақтардың тақырыптарын құрастыру барысында колледж әкімшілігі емдеу мекемелерінің сұранысына сәйкес және облыс аумағының ерекшелігін ескере отырып ЖОЖ карастырылмаған тақырыптар қамтылады.

Академиялық ұтқырлық: Академиялық ұтқырлықты дамыту мақсатында Астана қаласы, Қостанай, Жетісу облысының медициналық жоғары колледждерімен 2023-2024 оқу жылы «Академиялық дербестікке жол ашу» үшін меморандумға қол қойылды. Меморандум аясында 2023-2024 оқу жылының 2 семестрінде «Емдеу ісі», «Мейіргер ісі» мамандығы бойынша 4-ші курстан 30 студент академиялық дербестік бойынша мемлекеттік практиканың 1 айын Ақмола, Қостанай және Жетісу облыстарында өтті.

Сондай-ақ, Латвияның 2024 жылдың сәуір айында Рига медициналық колледжімен Евроодақ деңгейіндегі меморандумға қол қойылғаннан кейін, 2024-2025 оқу жылының 1 семестрінде «Стоматология» мамандығы бойынша 3 студент 1 ай оқыса, «Фармация» мамандығымен бітіруші Ф-89 тобының 6 студенті Алматы қаласындағы Ботаникалық бақта практика өтіп келді.



Сурет 2. Колледж оқушыларының жетістіктері

Өзара ынтымақтастық: Колледж Латвияның Рига медициналық колледжімен Евроодақ деңгейінде, Қырғызстан Республикасының медициналық қауымдастығымен, Турция мемлекетінің «Medical park», «Medicana» клиникалар желісімен, Өзбекстан Республикасы Әбу Әли Ибн Сино қоғамдық денсаулық техникумымен және де облыстық бірнеше жеке

клиникалармен өзара ынтымақтастықты арттыру мақсатында Меморандумға қол қойды.

Жыл сайынғы перспективалық жоспар бойынша оқытушылар 100% білім жетілдіреді. Меморандум аясында Турцияға 20 оқытушы, Латвия Рига қаласына 3 және Ташкент қаласына 9 оқытушы барып, өзара тәжірибе алмасты.

Сондай-ақ, Меморандум аясында Рига университетінің халықаралық эскперті, «Акушер» кәсіби бағдарламасының директоры Илзе Ансуле «Акушериядағы шұғыл жағдайлар кезіндегі ДДСҰ ұсыныстары» атты мастер-класс; Халықаралық институттың оқытушысы, медицина ғылымдарының кандидаты Э.С. Утегенова «Лабораториялық диагностика» мамандығы бойынша оқытушыларға семинар-тренинг, Швециядағы Лунд университеті PhD докторы Osama Ali Maher «Мейіргер ісін зерттеу әдістері. Тұрақты даму мақсаттарына қол жеткізу бойынша ДДҰ қызметі және денсаулық сақтаудағы төтенше жағдайларға ДДҰ әрекеті» тақырыбында семинар, Наталья Майер (SES мейіргерлік күтім эскперті, Германия Бонн) «Моника Кровинкель бойынша мейіргерлік күтім» тақырыбында семинар, «Гематология, онкология және оналтудағы өзекті мәселелері» тақырыбында (Германия, SES эскперті) Манфред Хейм семинар және т.б. өткізілді.

Материалдық-техникалық база. Колледжде қолданыстағы оқу алаңы «Білім беру объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларын бекіту туралы ҚР ДСМ 2021ж.05.08 №ҚР ДСМ-76 бұйрығы негізіндегі санитарлық нормаларға, өрт қауіпсіздігі талаптарына сәйкес жасақталған. Колледжде студенттер ІІ ауысымда оқытылады және 3 оқу (1,2,3) ғимаратынан тұрады.

Колледждің оқу кабинеттері мен лабораториялары, симуляциялық кабинеттері 16.11.2012 жылы ҚР ДСМ Ғылым және адами ресурстар департаменті директорымен бекітілген Орта медициналық және фармацевтикалық білім берудің оқу кабинеттері мен лабораторияларының жабдықталу ресурстарының табелі мен нормасына және «Медициналық колледждердің клиникаға дейінгі симуляциялық кабинеттерін жарактандыру нормативтерін бекіту туралы» ҚР ДС және әлеуметтік даму министрінің 2015.29.05 №423 бұйрығы негізінде колледж бойынша орташа жабдықталу көрсеткіші – 82%-ды кұрайды. Практикалық сабақтар өткізу үшін 58 пән кабинеттері жұмыс жасайды.

2023-2024 және 2024-2025 оқу жылдарында жаңадан кабинеттер жабдықталып, жаңа кабинеттер ашылды:

1. Пирогов интерактивті анатомиялық үстел бар виртуалды оқу кабинеті.

2. VR-жаттығу құралдары бар AcademiX VR виртуалды оқу кабинеті

3. Academix 3D тренажорлары бар виртуалды оқу кабинеті

4. Республика және облыстың медицина саласына еңбегі сіңген Хирургия саласы ардагерлеріне арналған атаулы кабинет

5. Республика және облыстың медицина саласына еңбегі сіңген Акушерия және гинекология саласының ардагерлеріне арналған атаулы кабинет.

6. Республика және облыстың медицина саласына еңбегі сіңген Педиатрия саласының ардагерлеріне арналға атаулы кабинет.

7. Республика және облыстың медицина саласына еңбегі сіңген Терапия саласының ардагерлеріне арналған атаулы кабинет.

8. «Мейіргер ісі негідері» пәні бойынша атаулы кабинет.

9. Тарих пәнінің атаулы кабинеті.

10. Білім алушылар бос уақытында дем алып отыратын Самалжай салынды.

11. Емдік фито шайлар өсіретін «Жасыл аптека» жылыжайы ашылды. Жылыжайда Іле Алатау бөктерінде жерсіндірілген шетел және Қазақстан флорасынан әкелінген өсімдіктердің 60-тан астам түрі өсірілуде. Бұл жұмыстар білім алушылар үшін ізденіс жасауда маңызыды бағыт болып табылады.

12. Колледжіміздің мерейтойына орай мұражай жаңартылып қайта ашылды.

13. Интерактивті бейнестудияны кабинеті ашылды. Жүйе өзара байланысты бағдарламалық-аппараттық құралдар кешенінен тұрады. Бейне жазба жазуға болады және слайдтағы бейнелерді, жазбаларды және дыбысты камерадан бейнелеп жазу процесі бар. Оқытушылар студияда өз пәндеріне қажетті бидеожазбалар түсіріп, оқу процесіне пайдалана алады. Биылғы оқу жылында оқытушылар әр түрлі аурулардың белгілері, профилактикасы және алдын алу туралы бейнероликтер түсіріп бұқаралық ақпараттық көздеріне салуда.

Колледжде заманауи компьютерлермен жабдықталған ақпараттық-компьютерлік кабинеттер жұмыс жасайды және барлық заманауи құрылғылармен жабдықталған.

Компьютерлік кабинеттер және 3 оқу ғимараты Wi-Fi интернет желілеріне қосылған, жылдамдығы –20 мб/с. Мәжіліс залы мультимедиялық подиуммен, қабырғалық LED экранмен (3м*5м), және музыкалық аппаратура жиынтығымен жабдықталған. Кіші мәжіліс залы қабырғалық экраны бар проектормен, аппаратурамен және 11 микрофонмен жабдықталған.

Колледж жанында алғашқы медициналық-санитариялық көмек, дәрігерге дейінгі көмек көрсетуге 2019 жылғы 24 сәуірдегі № 19009447 медициналық қызметпен айналысуға лицензиясы бар медициналық пункт жұмыс істейді. Жыл сайын колледж студенттерін медициналық тексеру тегін жүргізіледі. Колледж асханасының сиымдылығы 147,28 м2, бір студентке 1,6 ш.м. келеді. Колледждің есеп бөлімінде барлық тауарларды, қызметтерді және жұмыстарды мемлекеттік сатып алу порталы арқылы алынады.

Колледж ішілік бақылау жұмысы: Сапа саласындағы саясатты жүзеге асыру үшін колледжде аудит бөлімі әр оқу жылында аудиттік тексерудің жылдық жоспары жасалып, колледж директорымен бекітіледі. Бөлімшелердің, циклдік әдістемелік комиссиялардың және басқа да құрылымдық бөлімшелердің қызметін бақылау педагогикалық кеңестің жоспарына және ағымдағы тексерулер жүргізу туралы Ішкі аудит жоспарына сәйкес белгілі бір кезеңдерде жүзеге асырылады. Ішкі аудиттер СМЖ ҚП 03 – 2018 «Ішкі аудит»

құжатталған процедурасымен реттеледі. Ішкі аудит барысында сапа менеджменті жүйесінің МС ИСО 9001-2016 талаптарына сәйкестік дәрежесін бағалау және оны жақсарту үшін мүмкіндіктер мен жолдарды анықтау мақсатында колледждің барлық бөлімшелері тексеріледі. Аудит нәтижелері бойынша сәйкессіздіктер, ескертулер және түзету әрекеттері туралы хаттамалар жасалады және аудит барысында анықталған барлық ауытқулар бойынша түзету іс-қимылдарын әзірлейді.

Колледжде ағымдағы тексерулерді жүргізетін қызмет бағыты бойынша неғұрлым құзыретті қызметкерлерден арнайы құрылған комиссиялар жүргізеді. Ағымдағы тексерулердің мақсаты оқу, әдістемелік және басқа процестердің параметрлерін зерттеу және бақылау болып табылады.

Білім беру процесі сапасының мониторингін жүзеге асыру үшін бөлім меңгерушілері және циклдық әдістемелік комиссиялар семестраралық аттестациялардың, емтихан сессияларының нәтижелері бойынша білім алушылардың оқу жетістіктері деңгейіне талдау жүргізеді. Аудиттік тексеруде пәндердің әдістемелік кешенмен қамтамасыз етілу сапасы, оқытушылардың оқытудағы шеберлігі, оқыту технологияларын сабақ барысында тиімді қолдануы, білім алушылардың пән бойынша білімі, білігі мен дағдысын анықтау мақсатында директорлық срез жүргізіледі.

Студенттердің білімін бағалау: Ішкі бақылау жұмыс жоспарына сәйкес жекелеген мамандықтар бойынша ҚР ДСМ бекітілген стандарттары негізінде білім мазмұнына, оқу жүктемесінің көлеміне және білім алушылардың даярлық деңгейіне қойылатын талаптардың орындалуы бойынша ішкі тексерістер жүреді. Барлық мамандықтар бойынша студенттердің білімі, біліктілігі мен дағдыларының деңгейін анықтау үшін арнайы және жалпы кәсіптік пәндерден тест базасы тест орталығындағы компьютерге енгізіліп қойылған.

Сынақтар мен емтихандарға қойылатын талаптарды, пәндерді қайта тапсыру қағидалары, шағымдар мен наразылықтарды білдіру рәсімі "Орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдары үшін білім алушылардың үлгеріміне ағымдағы бақылауды, оларды аралық және қорытынды аттестаттауды өткізудің үлгілік қағидаларын бекіту туралы" ҚР БҒМ 2008 жылғы 18 наурыздағы №125 бұйрығы негізінде жүзеге асады.

Студенттердің білімін бағалаудың объективтілігін қамтамасыз ету үшін компьютерлік тестілеу технологиясы енгізілген.

МЖМБС-2016 бойынша білім алушылардың емтихандары емтихан сессиясы басталғанға дейін 2 аптадан кешіктірілмей колледж директоры бекіткен кесте бойынша өткізіледі. Білім алушыларды емтихандарға жіберу бұйрықпен ресімделеді.

Студенттердің теориялық білімдерін бақылау ауызша түрде, тест түрінде (тестілеу орталығында) және ситуациялық есептерді шешу жолымен жүргізіледі, ал студенттер практикалық дағдыларын симуляциялық кабинеттерде түрлі тренажерлардың көмегімен көрсетеді. Ауызша алынатын емтиханға билеттер, чек парақтар әзірленіп ЦӘБ отырыстарында қаралады және әдістемелік кеңесте бекітіледі. Колледжде білім алушыларға мемлекеттік

шәкіртақы тағайындау, төлеу қағидалары және олардың мөлшерлері «Білім туралы» ҚР 2007 ж. 27.07 Заңының №47 б 7-т және Қазақстан Үкіметінің 20122 28.02. №266 «Білім беру ұйымдарында білім алушылардың жекелеген санаттарына мемлекеттік шәкіртақылар төлеу ережесін бекіту туралы» Қаулысына сәйкес тағайындылады.

Емтиханды (сынақты) қайта тапсыруға ҚР БҒМ 2008 жылғы 18 наурыздағы №125 бұйрығы 2-қосымша 2-тарау 18-тармағына сәйкес, білім алушы "қанағаттанарлықсыз" деген баға алған жағдайда, денсаулығына (анықтамасы болған жағдайда) байланысты ғана рұқсат етіледі (сынақтан өткен жоқ) және курстың оқу жоспарының талаптарын толығымен орындаған білім алушылар колледж директорының бұйрығымен келесі курсқа көшіріледі. Білім алушылармен кері байланысты жүзеге асыру, шағымдар мен наразылықтарды білдіру үшін колледжде "Сенім жәшігі" жұмыс істейді. Жәшіктен хабарламаларды алу айына бір рет жүргізіледі.

Ашықтық пен объективтілік үшін академиялық көрсеткіштерге ағымдағы бағалар енгізілген оқу журналы өткізіледі.

Қорытынды аттестаттау комиссиясының құрамы облыстық денсаулық сақтау басқармасының бұйрығымен бекітіледі. Комиссия құрамы жұмыс беруші медициналық мекемелерінің уәкілдерінен, денсаулық сақтау басқармасының мамандарынан жасақталады. Комиссия құрамы қорытынды мемлекеттік аттестаттау өткізілгенге дейін кемінде бір ай бұрын құрылады. Мамандықтар бойынша қорытынды мемлекеттік емтихан «Денсаулық сақтау саласындағы білім беру бағдарламалары білім алушыларының білімі мен дағдыларын бағалау, түлектерінің кәсіптік даярлығын бағалау, денсаулық сақтау саласындағы мамандардың кәсіптік даярлығын бағалау қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 11 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-249/2020 бұйрығына сәйкес кешенді түрде 2 кезеңде өткізіледі: - теориялық білімді бағалау; - практикалық іс - машықтарды бағалау. Қортынды аттестаттауға дейін білім алушылар бірнеше рет өзіндік бағалауға қатысады. Қортынды аттестаттау ұлттық тәуелсіз сараптау орталығының кестесіне сай өткізіледі.

Медициналық білім беру ұйымдарының студенттерінде оқыту тиімділігін арттыру үшін сабақтар олардың оқу процесіне белсенді қатысуына бағытталған жаңа білім беру технологияларын қолдана отырып жүргізіледі. Кері байланысты талдау білім алушылардың 6 негізгі критерий бойынша жасалады:

1. Оқу материалының қолжетімділігі.
2. Студенттердің білімін жүйелеу
3. Студенттердің шығармашылық ойлауын дамыту
4. Өзін-өзі дамытуға және өз бетінше білім алуға ықпал етеді
5. Студенттің психологиялық инерциясын алып тастау
6. Оқу материалын сын тұрғысынан пайымдау.

Медициналық білім берудің қазіргі заманғы жүйесінің сипатты ерекшелігі оқытушының құзыреттілік моделіне негізделген кәсіптік білім беру

жүйесінде қалыптасуға тікелей байланысты инновациялық және практикалық қызмет болды.

Осы мақсатта оқу орынында педагогикалық қызметкерлердің кәсіби және жеке дағдыларына неғұрлым жоғары талаптар қоятын инновациялық әдістер мен оқыту нысандары енгізілуде.

Колледжде оқу процесіне жаңа білім беру технологияларын енгізу және қолдану ҚР денсаулық сақтау саласын дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспары шеңберінде колледждің оқу жоспары мен жұмыс бағдарламасына ережесіне сәйкес жүзеге асырылады. Колледжде енгізілген барлық оқыту технологиялары 4 негізгі санатқа бөлінеді: инновациялық технологиялар, симуляциялық технологиялар, оқытудың белсенді нысандары және Е-ленинг технологиялары.

Кесте 7. Колледждегі білім берудің белсенді нысандары

Оқытудың инновациялық технологиялары	Симуляциялық оқыту технологиялары
<ul style="list-style-type: none"> > Проблемаға бағытталған оқыту (PBL) > Медициналық қателерге негізделген проблемалық бағытталған оқыту (D-PBL) оқыту (TBL) > Бағытталған жағдай > Командалық бағдарланған оқу (CBL) > Ахуалға бағдарланған оқыту (SBL) > Ғылыми бағдарланған оқыту (RBL) > Жобалық оқыту технологиялары 	<ul style="list-style-type: none"> > Симуляциялық оқыту технологиясы > Пайдалану стандартталған пациенттің > Объективті құрылымдалған практикалық емтихан (ЭҚЖЖ) > Объективті құрылымдалған клиникалық емтихан (ЭҚЖЖ) > Жоғары шынайы манекендер үшін клиникалық сценарий > Клиникалық құзыреттерді оқыту әдістері
Оқытудың белсенді нысандары	Е-ленинг технологиясы
<ul style="list-style-type: none"> > Рөлдік ойындар/іскерлік ойындар/ойын әдістері/тәсілдері > Кейс-стади > Интеграцияланған оқыту/ынтымақтас тықта оқыту > ми шабуылы/рефлексия/ > карта зиялысы > оқу-жаттығу > симпозиумдар/ > конференциялар/олимпиадалар > оқу пікірталастары/пікірталастар 	<ul style="list-style-type: none"> > Интерактивті тренажерлар (ситуациялық тапсырмалар, рөлдік ойындар, виртуалды пациент) > Бейне роликтер > Оқыту бейнолекциялар
<i>Ескертпе: Кесте зерттеу негізінде автормен жасалды</i>	

Е-ленинг технологиясын дамыту мақсатында колледжде мультимеделік электрондық әзірлемелерді жазудың кәсіби студиясы ашылды, онда ПОҚ жаңа мультимедиялық технологияларды дербес енгізуге мүмкіндігі бар.

Сонымен қатар, студенттердің оқуға қызығушылық дәрежесіне әсер ететін басты факторлар оқытушының тиімді жұмысы, оқытудың инновациялық технологияларын шебер пайдалану, материалды беру сапасы, сабақ өткізудің

нысандары, әдістері мен тәсілдері, оқытушының студенттерге көзқарасы болып табылады.

Сондай-ақ, білім сапасының көрсеткішін ескере отырып, жаңа білім беру технологияларын қолдана отырып, сабақтардың тиімділігін бағалау мониторингі жүргізіледі, онда білім сапасының өсуі және білім алушылардың үлгерімін жоғаралай түсуде.

2.2. Nearpod платформасын енгізудің артықшылықтары мен кедергілері

Онлайн-платформалар дәстүрлі әдіс-тәсілдерге қарағанда көрнекі, қызығушылықты оятатын, білім алушыларға әртүрлі тапсырмаларды орындау кезінде таптырмас көмекші құрал болатын ресурстар.

Колледж студенттерінің оқыту тәжірибесі мен нәтижелерін жақсарту мақсатында оқытушылар студенттердің құрылғыларын/технологияларын пайдаланатын оқу ортасын әзірлеуді бастады.

Медициналық колледжге Nearpod онлайн платформасын енгізудің артықшылықтары өте көп, себебі бұл оқу орнындағы білім беру процесін заманауи, тиімді және интерактивті етеді. Колледжге енгізу барысында педагогикалық ұжым біршама кедергілерілерге кездесті. Дегенмен, оны енгізудің өз артықшылықтары артықшылықтары болды:

Интерактивті оқыту: Nearpod платформасы оқытушыларға интерактивті презентациялар мен сабақтар өткізуге мүмкіндік берді, бұл дәрістердің дәстүрлі әдістерімен салыстырғанда медициналық колледж студенттерін сабаққа неғұрлым тиімді тартуға мүмкіндік берді. Интерактивті викториналар, сауалнамалар және виртуалды шындықтар күрделі тақырыптарды студенттерге тез түсініп қабылдаумен қатар сабаққа белсенді қатысуын қамтамасыз етіп, есте сақтау қабілетін жақсартуға көмектесті.

Бағалау жүйесінің икемділігі және нақты уақыттағы кері байланыс: Оқытушылар сауалнамалар мен викториналар арқылы студенттерден жедел кері байланыс ала алды, бұл студенттердің білімін нақты уақыт режимінде бағалау және олардың жауаптарын визуализациялауға, оқытушы үшін тұжырымдаманы тез түсіндіруге және бағалау нәтижелерін оңай талдап, есептерді автоматты түрде жасауға мүмкіндік берді.

Икемді оқу ортасы: Платформа арқылы қолайлы және ыңғайл оқу ортасын қалыптастыра алдық. Nearpod платформасы арқылы күндізгі және қашықтықтан оқытуға мүмкіндік болғандықтан, студенттерге нақты уақытта қатысып қана қоймай, материалдарды өз қарқынымен бос уақытында да қарауға мүмкіндік алды. Бұл икемділік колледжде оқу процесін ұйымдастыруда оқытудың әртүрлі стильдері мен кестелерін ескеру үшін өте пайдалы болды.

Студенттер үшін: Қатысу және белсенді қатысу. Ойнату, анимация және интерактивті элементтердің арқасында сабақтар қызықты болды.

Түрлі пішімдер. Студенттер материалмен бейне, 3D-модельдер, виртуалды экскурсиялар және тікелей сауалнамалар арқылы өзара іс-қимыл жасай алды.

Бейімделетін оқыту. Студенттер өз қарқынымен жұмыс жасап («оқушы өзі жүргізеді» режимінде) және күрделі сәттерді қайта қарай алады.

Қол жетімділік және қарапайымдылық. Интернеті бар кез келген құрылғыдан - смартфоннан, планшеттен, ноутбуктен қол жеткізеді. Бағдарламалық жасақтаманы орнатуды қажет етпейді.

Мультимедиа интеграциясы: Оқытушылар платформада мультимедианың кең спектрін, соның ішінде виртуалды экскурсиялар жасау және 3D визуализациялар көрсету мүмкіндігі, симуляция және 3D модельдері, видео, суреттер, және дыбыстық материалдарды сабақ мазмұнына қосып қолдана алды, бұлар өз ретінде оқу процесін жақсартты және күрделі медициналық тұжырымдамаларды қолжетімді етті.

Ынтымақтастық және тарту: Nearpod платформасы оқытушылар үшін топтарды топшаларға бөліп топтық іс-шаралар мен талқылаулар арқылы бірлесіп оқытуға мүмкіндік алды. Бұл топшалара арасындағы өзара бәсекелестікті нығайтып, командалық оқыту және жұмыс істеу мүмкіндігін түсініп өзара күш біріктіру қасиеттерін дамыта алады.

Деректерді қадағалау және талдау: Платформада оқытушылар студенттердің үлгерімі мен тартымдылығы бойынша талдау жүргізе алды. Оқытушыларға студенттер қиындықтарға тап болған жағдайда, қиындықтарын анықтап және тиісінше оларға өз оқуын түзетуге көмектесе білді.

Клиникалық практикаға жақсартылған дайындық: Nearpod симуляция функцияларын пайдалана отырып, студенттер нақты клиникалық сценарийлерге жақсы дайындала алды, бұл олардың практикалық тәжірибеге дайындығын жақсартты.

Оқу үрдісін дараландыру: Оқытушылар студенттердің жеке қарқынына /деңгейіне сәйкес өз бетінше сабақ өту мүмкіндігі (Student-Paced режимі) пайдаланды.

Дайын контент және ресурстар: Платформада мыңдаған дайын сабақтар, тестілер және басқа да білім беру ресурстарының қолжетімділігі болды. Сондай-ақ, әртүрлі пәндер бойынша ресурстарды оңай бейімдеуге мүмкіндік жеткілікті.

Қашықтықтан оқыту мүмкіндігі: Оқушылардың сабаққа кез келген құрылғы арқылы қосылуына (компьютер, планшет, смартфон). Сондай-ақ, қашықтықтан оқытуға арналған Zoom және Microsoft, Teams сияқты платформалармен интеграция жасауға мүмкіндік берді.

Платформаның қолдануға ыңғайлылығы: Қарапайым және интуитивті интерфейс болды. Google Slides, PowerPoint файлдарын импорттау арқылы сабақтарды оңай жасау тиімді болды.

Теория мен тәжірибені біріктіру: Онлайн платформа игеруге қажетті дағдыларды оқытқандағы клиникалық жағдайларды, анатомия, физиология, патология сияқты және тағыда басқа арнайы әрі кәсіптік пәндерді 3D модельдермен, симуляциялармен толықтыруға мүмкіндік берді.

Виртуалды зертханалар мен сценарийлік тренингтер арқылы болашақ медицина қызметкерлері нақты жағдайларға дайындала алды.

Уақыт пен кеңістіктен тәуелсіздік: Студенттер сабақ материалдарын өздеріне ыңғайлы уақытта қайталап оқуға мүмкіндігі болды, бұл әсіресе тәжірибеден өтіп жүрген немесе жұмыс істейтін студенттер үшін өте ыңғайлы жағдай.

Практикалық дағдыларды қашықтан меңгерту: Видео нұсқаулықтар, интерактивті тапсырмалар арқылы медициналық процедураларды теориялық тұрғыда меңгеруге мүмкіндік.

Халықаралық ресурстармен жұмыс істеу: Онлайн платформа арқылы әлемнің жетекші медициналық оқу орындарының материалдарын қолдануға болады (мысалы, Harvard Med, Mayo Clinic видеолары). Ал, ашық білім беру ресурстарына қол жеткізу — білім сапасын арттырады.

Қағазбастылықты азайту: Сабақ жоспарлары, тапсырмалар, тесттер, бағалар бәрі бір жүйеде болып, қаптаған қағаз түрінде мәлімет шығару азайды. Оқытушылар мен әкімшілік үшін есеп беру жеңілдейді.

Кедергілері:

Nearpod оқыту платформасын оқу процесіне енгізу кезінде жиі кездескен қиыншылықтар мен кедергілер бірнеше түрлі деңгейде болады: Оларды техникалық, педагогикалық, ұйымдастырушылық және психологиялық деп бөліп алып қарастырдым. Әрқайсысына қысқаша шолу жасағанда:

Колледжге енгізу барысында кездескен ең бірінші қиындық -техникалық шектеулер болды. Кез- келген платформамен жұмыс жасау үшін бізде энергия жарық көзімен мәселе болмауы тиіс. Сондықтан бірінші кедергі интернетке тәуелділік: тұрақты интернет байланысы болмаса, платформаны пайдалану қиындайды. Энергия көзі болғанымен, кейде интернет желілері тоқтап, желілік авария ұшыраған кезде, сол күнгі сабақтарда қолдану мүмкіндігі болмады. Интернет желілерінің байланысының әлсіздігі кезінде де сабаққа қолдану қиындықтары туды. Сондай-ақ, құрылғылардың жетіспеушілігі: барлық оқытушыларда смартфон болғанымен, кейде планшет немесе компьютер болмады, студенттерде кейде смартфон болғанымен немесе біреуінде бір күні мегабайттары болмады. Сонымен қатар, кей құрылғыларда (әсіресе ескі модельдерде) жүйенің баяу жұмыс істеуі байқалды. Осыған байланысты, платформаны енгізу кезінде техникалық кедергілер көп болмасада, ішінара кездесті.

Келесі кедергі - психологиялық және әлеуметтік кедергілер болды.

Мотивацияның төмендеуі: кейде студенттердің мотивациясы төмендеп, сабаққа қатысу белсенділігі азаюы байқалды. Яғни, кейде платформа арқылы үйге тапсырма бергенде студент оқытушының көзбе-көз тікелей бақылауы болмағандықтан, тапсырманы орындамай не құлықсыз, толық жауапсыз орындаған жағдайлар болды. Яғни, әлеуметтік байланыс азайса, бұл кей оқушыларға кері әсер ететіні байқалды. Ал, кейде студенттер тапсырма орындау үшін үйде оқу үшін қолайлы жағдай болған жоқ, телефон бұзылды, жұмыс жасадым, мегабайт жоқ деген сылтаулар айтып, бұл да платформаны енгізудегі үлкен кедергілердің бірі екенін айқындап берді.

Платформаны енгізудегі тағы бір кедергілердің бірі - педагогикалық оқытушылық құрамның тарапынан болатын кедергілер:

Алғашқысы, оқытушының платформаны енгізуге дайын еместігі. Оқытушылар үшін оқыту дағдыларының жетіспеуі. Оқытушылардың кейбірі технологияларды меңгеруде қиындықтарға тап болуы мүмкін және платформаның барлық мүмкіндіктерін тиімді пайдалану үшін қосымша оқытуды қажет етеді.

Қаншалықты енгізуге талпынғанымен барлық оқытушылар жаңа платформаларды тиімді пайдалануды біле білмейді, себебі әр студент сияқты, әр оқытушының да деңгейі әртүрлі. Барлық оқытушылар Nearpod құралдарын (интерактивті тапсырма, викторина, виртуалды экскурсия т.б.) тиімді пайдалана алмайды. Арнайы оқыту немесе тәжірибе қажет етті.

Технологиялық қолдау қажеттілігі: Платформаның жұмысын тұрақты қолдау үшін ІТ мамандарының араласуы қажет болды. Қателіктер немесе ақаулар туындаған жағдайда жылдам шешімдер қабылдау қажеттілігі туындады.

Яғни, оқытушыға платформамен жұмыс жасау үшін оларды қолдану үшін арнайы дайындық қажет. Сондықтан, платформаны енгізу жұмыс жобасына алынған оқытушыларды 3 күн платформа мүмкіндіктерімен семинар жасап оқыттық әрі таныстырдық және бүкіл семестр бойы информатика пәнінің оқытушылары оқытушылармен тығыз байланыста болып, кездекен техникалық кедергілерді жөнде, өз жұмыстарын жалғастыруға көмектесіп отырды.

Сондай тағы бір себеп, оқыту мазмұнының сәйкес келмеуі. Nearpod арқылы сабақ беру дәстүрлі әдістерден өзгеше, сондықтан оқу жоспарын қайта бейімдеуді қажет етте.

Бар платформадағы оқу материалдары оқу бағдарламасына сәйкес келмеген жағдайлар болды. Себебі, платформада негізінен 9 сыныптан кейін түскен студенттер үшін өтетін пәндер бойынша тапсырмалар өте көп, мысалы: тілдер (қазақ тілі, ағылшын тілі), гуманитарлық – жаратылыстану пәндері (химия, биология, физика, математика, информатика т.б), әлеуметтік-экономикалық пәндер (саясаттану, мәдениеттану, экономика негіздері).

Сондықтан, медициналық бағыттағы пәндер үшін сабақтарды дайындап салу біраз кедергілерге әкелді (дәрісті салу, сауалнама, тест сұрақтары, тапсырмалар және т.б). Дегенмен, оқытып түсіндіргеннен оқытушылар оқу процесіне қажет етілетін құжаттарды жасақтап, платформамен жұмыс жасап үйренді.

Кей студенттер пассивті болуы мүмкін: студенттер тек берілген тапсырманы орындаумен шектеліп, терең ойлануға, талдауға көп мән бермеуі мүмкін. Оқушылардың дайындық деңгейі: Барлық студенттердің цифрлық технологияларды меңгеру деңгейі әртүрлі. Кейбір студенттер үшін жаңа платформамен жұмыс бастапқыда қиын болды.Осындай кедергілер оқытушылар ғана емес, студенттер тарапынан да болды.

Тағы бір кедергі - Ұйымдастырушылық мәселелері.Басында, колледж үшін платформаны енгізу жоспары болған жоқ және оған жаңа технологияны

енгізуде нақты жоспарда құрылмаған. Тек, зерттеу жұмысы басталғаннан кейін платформаның оқу процесіне енгізіп, оның студенттердің білім сапасын бақылау, бағалау және басқарудағы тиімділігін бағалау үшін қосылып енгізілді.

Қолдау қызметінің жеткіліксіздігі: Басында платформаны енгізуде техникалық немесе әдістемелік көмек көрсететін арнайы мамандар бізге жетіспеді. Тек, информатика мамандарымен бірге платформаны ашып, зерттеп оның мүмкіндіктерімен танысқаннан кейін, платформаны қолдануды динамикада түсіне бастадық.

Қаржылық шығындар: Колледжге енгізу барысында кездескен екінші қиындық – қаржылық мәселе болды. Бізге Nearpod-тың толық функционалын пайдалану үшін ақылы жазылымды қажет етті. Алайда, барлық оқытушылар бұл толық фаункционалмен жұмыс жасай алмай, қол жетімді тегін функционалдарын пайдаланды. Соған байланысты, алдағы уақытта толық функционалды пайдалану үшін колледж бюджетінде қосымша шығындарды жоспарлауды талап етуі мүмкін.

Лицензия мәселесі: Nearpod-тың тегін нұсқасы шектеулі мүмкіндіктер береді (мысалы, дайын сабақтар саны, оқушы саны, сақтау көлемі). Кеңейтілген мүмкіндіктер үшін ақылы жазылым қажет етті.

Колледж ішінде координацияның болмауы: Оқытушылар арасында ортақ стратегия мен қолдау болмаса, платформа әркімнің жеке талпынысымен ғана шектеледі. Жалпы колледж және әкімшілік үшін:

- Оқыту сапасын және цифрлық сауаттылықты арттыру үшін маңызы зор болды.
- Қашықтықтан немесе гибридік сабақтар өткізу мүмкіндігі бар
- Оқу нәтижелерін стандарттау және қадағалауға болады.
- Деректер қауіпсіздігі (FERPA сәйкестігі).

2.3. Пилоттық жобаны жүзеге асыру: әдістер мен нәтижелер

Диссертациялық зерттеудің міндеттерін шешу үшін және қойылған мақсатқа жету үшін зерттеу жоспары жасалды.

Nearpod платформасының басқару тиімділігі мен оқу нәтижелеріне әсерін анықтау болды. Nearpod платформасы арқылы оқыту сапасын арттыру және білім беруді мониторингтеу үшін және оқу процесінің нәтижелерін (бағалар, қатысу деңгейі, студенттердің қанағаттанушылығы) салыстырылу үшін сауалнама жасалып зерттеу жүргізілді. Зерттеу жұмыс жоспары келесі суретте көрсетілген (сурет 3).

Ғылыми зерттеулер барысында ҚР аумағында қолданылатын нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес келетін материалдар мен әдістер пайдаланды.

Біздің зерттеуімізде қолданылған әдістер:

1. Теориялық зерттеу әдістері - зерттеудің негізгі міндеттерін анықтау, негізгі гипотезаларды әзірлеу және бағалау үшін қажет.

ЗЕРТТЕУ жоспары



Сурет 3. Зерттеу жұмыс жоспары

2. Жүйелік әдіс - кез-келген ғылымға жалпы анықтама беруге мүмкіндік береді.

3. Құрылымдық-функционалды әдіс-бұл жүйенің құрылымын, яғни оның элементтері мен олардың рөлдері (функциялары) арасындағы тұрақты қатынастар мен қатынастардың жиынтығын анықтауға бағытталған жүйелік принциптің бір түрі.

4. Контент-талдау-жарияланымдардың, есептердің, оқу құралдарының, нормативтік-құқықтық актілердің мазмұнын зерттеу, оларды өңдеу, бағалау және түсіндіру.

5. Ретроспективті талдау-бизнес жоспарлы нәтижелерді нақты нәтижелермен салыстыратын зерттеу, сонымен қатар өткен тәжірибені зерттейді.

6. Бақылау - көп жағдайда ол басқа әдістердің бөлігі ретінде қолданылады.

7. Салыстыру нәтижесінде басқа құбылыспен немесе тақырыппен ортақ белгілерді немесе айырмашылықтарды анықтауға болады.

8. Сауалнама-мәтінді ұйымдастырудың сұрақ-жауап формасы. Бұл сауалнама әдісінде респонденттер зерттеушінің қатысуымен немесе қатысуынсыз деректерді толтырады.

NEARPOD платформасын оқу процесін оңтайландыру құралы ретінде бағалауға арналған сауалнама

NEARPOD платформасын оқу процесін оңтайландыру құралы ретінде бағалау үшін Қызылорда медициналық жоғары колледжінде оқытылатын мамандықтар бойынша студенттер арасында сауалнама жасалды. Негізгі мақсат студенттерден оның оқу процесіне әсері туралы мәліметтер жинау. Сауалнама зерттеу барысында автормен жасалды (*Қосымша А-ға қараңыз, 74 бет*). Сауалнама Webask /онлайн сауалнамалар конструкторы/ платформасында жүргізілді.

Студенттер үшін сауалнама 4 бөлімнен тұрды:

1. Білім алушы туралы ақпарат,

2. Оқу процесіндегі тиімділігі
3. Платформа функциялары
4. Жалпы әсер және ұсыныстар

1.Бөлім. Білім алушы туралы ақпарат:

1.Мамандық:

Емдеу ісі:

Мейіргер ісі:

Акушерлік іс:

Зертханалық диагностика:

Стоматология:

Ортопедиялық стоматология:

Фармация:

Мейіргер ісі, Қолданбалы бакалавриат:

1 сұрақ: Респонденттер жауап берді (2140 студент):

- Мейіргер ісі — 1070 (50%)
- Қолданбалы бакалавриат — 243 (24.88%)
- Стоматология — 180 (8.92%)
- Зертханалық диагностика — 140 (7.28%)
- Фармация — 220 (5.16%)
- Акушерлік іс — 60 (3.76%)

2. Курс:

- 1 курс
- 2 курс
- 3 курс
- 4 курс

Курсы бойынша респонденттер: 1 курс — 898 (42.66%), 2 курс — 577 (27.41%), 3 курс — 321 (15.44%), 4 курс — 300 (14.48%) жауап берді.

3. «Платформа оқу материалын жақсы түсінуге көмектесті ме?» деген сұраққа 1198 респондент (56.72%) — «иә, келісемін», 513 респондент (24.90%) — «толық келісемін», 256 респондент (12.45%) — «бейтарап», 64 респондент (2.96%) — «келіспеймін», 64 респондент (2.96%) — «мүлдем келіспеймін» деп жауап берілді.

4.«Интерактивті тапсырмалар (тест, сәйкестендіру) білімді бекітуге көмектесті ме?»: 1241 респондент (58.75%) - «иә, келісемін», 577 респондент (27.24%) - «толық келісемін», 192 респондент (8.95%) - «бейтарап», 42 (2.14%) - «келіспеймін», 64 респондент (2.92%) «мүлдем келіспеймін» деді.

2 БӨЛІМ. Оқу процесіндегі тиімділігі.

5. «Платформадағы кері байланыс оқу процесін жақсартты ма?»: -1177 респондент (55.08%) — «иә, келісемін», 620 респондент (29.69%) — «толық келісемін», 214 респондент (10.35%) — «бейтарап», 40 респондент (2.15%) — «келіспеймін», 43 респондент (2.73%) — «мүлдем келіспеймін».

6. «NEARPOD арқылы өз деңгейіңізді бағалауға мүмкіндік алдыңыз ба?» сұраққа: 1177 респондент (55.47%) — «иә, келісемін», 556 респондент (26.56%) — «толық келісемін», 257 респондент (12.30%) — «бейтарап», 55 респондент (2.54%) — «келіспеймін», 65 респондент (3.13%) — «мүлдем келіспеймін» деген жауап.

7. «Интерактивті тестілер пайдалы болды ма?» деген сұраққа: 963 респондент (45.05%) — «пайдалы,» 749 респондент (35.34%) — «өте пайдалы»,

278 респондент (13.40%) — «орташа», 85 респондент (3.88%) — «аздап пайдалы», 43 респондент (2.33%) — «мүлдем пайдалы емес» деді.

8. «Drag & Drop» тапсырмалары пайдалы болды ма?» деген сұраққа 1048 респондент (49.12%) — «пайдалы», 535 респондент (25.73%) — «өте пайдалы», 363 респондент (16.96%) — «орташа», 107 респондент (5.46%) — «аздап пайдалы», 59 респондент (2.73%) — «мүлдем пайдалы емес» деген.

9. «Бейне және суретпен жұмыс тиімді болды ма?»: 984 респондент (46.69%) — «пайдалы», 770 респондент (36.58%) — «өте пайдалы», 235 респондент (11.48%) — «орташа», 66 респондент (3.31%) — «аздап пайдалы», 42 респондент (1.95%) — «мүлдем пайдалы емес» деген жауап болды.



Сурет 4. Бейне және суретпен жұмыс тиімділігін анықтау

10. «Collaborate Board (пікір жазу) тапсырмалары тиімді болды ма?»: 1070 респондент (49.22%) — «пайдалы», 684 респондент (32.23%) — «өте пайдалы», 300 респондент (14.26%) — «орташа», 65 респондент (2.54%) — «аздап пайдалы», 38 респондент (1.76%) — «мүлдем пайдалы емес» деді.

3 БӨЛІМ. Платформа функциялары.

11. «Оқытушының нақты уақыттағы бақылауы пайдалы болды ма?»: 1070 респондент (50.78%) — «пайдалы», 660 респондент (31.13%) — «өте пайдалы», 300 респондент (14.40%) — «орташа», 41 респондент (1.95%) — «аздап пайдалы», 37 респондент (1.75%) — «мүлдем пайдалы емес» деген.

12. «Live Participation режимі пайдалы болды ма?»: 1005 респондент (47.66%) — «пайдалы», 577 респондент (27.93%) — «өте пайдалы», 406 респондент (19.34%) — «орташа», 42 респондент (1.95%) — «аздап пайдалы», 64 респондент (3.13%) — «мүлдем пайдалы емес» деп жауап берді.

13. «Дәріс ішіндегі сұрақтар пайдалы болды ма?»: 920 респондент (43.97%) — «пайдалы», 727 респондент (34.63%) — «өте пайдалы», 321 респондент (15.37%) — «орташа», 65 респондент (3.11%) — «аздап пайдалы», 60 респондент (2.92%) — «мүлдем пайдалы емес» деген жауап алынды.

14. «Self-paced режимі (өз бетімен оқу) тиімді болды ма?»: 920 респондент (43.27%) — «пайдалы», 727 респондент (34.89%) — «өте пайдалы», 321 респондент (15.20%) — «орташа», 85 респондент (3.90%) — «аздап пайдалы», 64 респондент (2.73%) — «мүлдем пайдалы емес» деді.

15. «NEARPOD платформасы оқу үлгеріміме оң әсер етті ме?» деген сұраққа: 984 респондент (46.80%) — «иә, келісемін», 770 респондент (36.31%)

— «толық келісемін», 235 респондент (11.07%) — «бейтарап», 64 респондент (3.11%) — «келіспеймін», 60 респондент (2.72%) — «мүлдем келіспеймін» деген жауап болды.

16. «Бұл платформа дәстүрлі әдістерге қарағанда тиімді ме?» деген сұраққа: 1112 респондент (52.33%) — «иә, келісемін», 684 респондент (32.10%) — «толық келісемін», 214 респондент (11.09%) — «бейтарап», 42 респондент (1.95%) — «келіспеймін», 53 респондент (2.53%) — «мүлдем келіспеймін» деді.



Сурет 5. Платформаның дәстүрлі әдістерге қарағанда тиімділігі

17. «NEARPOD өз бетіммен білім алуға ынталандырды ма?»: 1027 респондент (48.54%) — «иә, келісемін», 749 респондент (35.28%) — «толық келісемін», 256 респондент (12.09%) — «бейтарап», 38 респондент (1.75%) — «келіспеймін», 42 респондент (2.34%) — «мүлдем келіспеймін» деді.

18. «Басқа пәндерде де қолдануға болады деп ойлайсыз ба?»: 1070 респондент (49.71%) — «иә, келісемін», 706 респондент (33.72%) — «толық келісемін», 256 респондент (12.48%) — «бейтарап», 22 респондент (1.36%) — «келіспеймін», 64 респондент (2.73%) — «мүлдем келіспеймін».

4 БӨЛІМ. Жалпы әсер және ұсыныстар.

19. «NEARPOD платформасын жалпы бағалаңыз (1-ден 5-ке дейін)»: 5 балл — 84% (шамамен 1798 респондент), 4 балл — 9% (шамамен 193 респондент), 3 балл — 5% (шамамен 107 респондент), 2 балл — 1% (шамамен 21 респондент), 1 балл — 1% (шамамен 21 респондент). Орташа баға: 4.8 құрады.

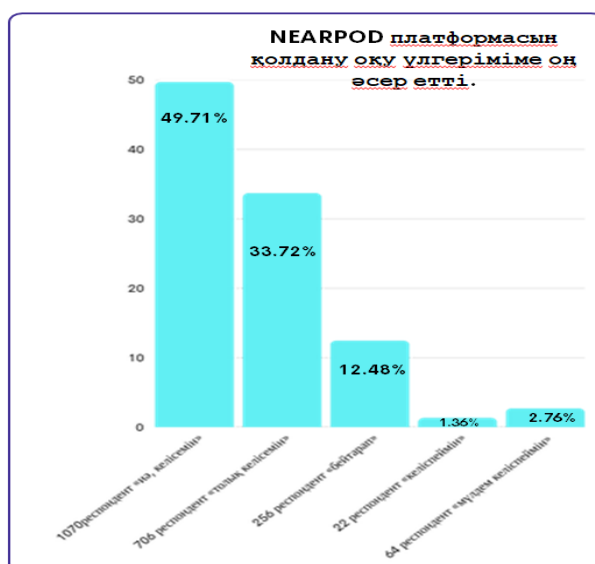


Сурет 6. NEARPOD платформасын жалпы бағалау (1-ден 5-ке дейін)»

20. «NEARPOD платформасымен таныстығыңыз»: 944 респондент (44.40%) — «Сабақтарда жиі қолданамын», 749 респондент (35.17%) — «Мүлде таныс емеспін», 385 респондент (18.27%), «Бірнеше рет қолдандым», 85 респондент (4.32%) — «Өз бетімше де қолданамын» деді.

21. «Басқа пәндерде де қолдануға болады деп есептеймін»: 1070 респондент (49.71%) — «иә, келісемін», 706 респондент (33.72%) — «толық келісемін», 256 респондент (12.48%) — «бейтарап», 22 респондент (1.36%) — «келіспеймін», 64 респондент (2.73%) — «мүлдем келіспеймін» деді.

22. «NEARPOD платформасын қолдану оқу үлгеріміме оң әсер етті»: 1070 респондент (49.71%) — «иә, келісемін», 706 респондент (33.72%) — «толық келісемін», 256 респондент (12.48%) — «бейтарап», 22 респондент (1.36%) — «келіспеймін», 64 респондент (2.76%) — «мүлдем келіспеймін» деп жауап берді.



Сурет 7. NEARPOD платформасын қолданудың оқу үлгеріміне әсері

23.«Сіз қандай функцияларды қосу қажет деп ойлайсыз?». Ашық жауап:
- Интернетсіз жұмыс істеу үшін офлайн режим опциясын қосса;
- Ерекше білім беру қажеттіліктері бар оқушыларға дауыстық белгілерді енгізсе.

24.«NEARPOD платформасы туралы жалпы пікіріңіз».

Ашық жауап:

- NEARPOD платформасы – білім беруде интерактивті элементтерді тиімді қолдануға мүмкіндік беретін заманауи цифрлық құрал екенін білемін. Алайда, платформаны толық пайдалану үшін тұрақты интернет пен техникалық жабдықтың болуы қажет етеді деп ойлаймын.

- Көп мультимедиялық элементтер болған жағдайда парақтар баяу ашылады.

Nearpod платформасын медициналық білім беру ұйымында басқару құралы ретінде қолдану мүмкіндіктерін бағалауға арналған сауалнама

Оқытушылар сауалнамасы. Сауалнама зерттеу барысында автормен жасалды (*Қосымшаға В-ға қараңыз, 78 бет*). Сауалнама колледж оқытушыларынан да алынды. Оқытушылар үшін құрастырылған сауалнама 5 бөлімнен және 25 сұрақтан тұрды. Бөлімдері:

I бөлім. Оқытушы туралы ақпарат

II бөлім. NEARPOD платформасын қолдану бойынша пікіріңіз

III бөлім. Оқыту үдерісін ұйымдастыру мен сапаны бақылау

V бөлім. Цифрлық трансформация және стратегиялық даму

IY бөлім. Басқару және талдауға арналған функционал

I бөлім. Оқытушы туралы ақпарат

Аты-жөні (қалауыңыз бойынша) – Еш оқытушы жазбаған.

1 сұрақ. «Жалпы білімдік пәндер-1» бірлестігі

«Жалпы білімдік пәндер-2» бірлестігі

«Жалпы білімдік пәндер-3 (дене шынықтыру)» бірлестігі

«Жалпы ізгілендіру пәндер» бірлестігі

«Әлеуметтік-экономикалық пәндер» бірлестігі

«Жалпы кәсіптік пәндер-1(лабораториялық диагностика пәндері)» бірлестігі

«Жалпы кәсіптік пәндер-2» бірлестігі

«Арнайы мейіргер ісі негіздері пәндер-1» бірлестігі

«Арнайы мейіргер ісі негіздері пәндер-2» бірлестігі

«Арнайы пәндер-1 (ішкі аурулар)» бірлестігі

«Арнайы пәндер-2 (педиатрия, тар пәндер)» бірлестігі

«Арнайы пәндер-3 (акушерия, гинекология, хирургиялық аурулар)» бірлестігі

«Арнайы фармациялық пәндер» бірлестігі

«Арнайы стоматологиялық пәндер» бірлестігі

«Пәндік әдістемелік бірлестік атауы немесе бөлім атауы»-деген сұраққа.

Респонденттердің басым бөлігі: Жалпы білімдік пәндер-2 бірлестігі 26

респондент 25%, «Жалпы білімдік пәндер-1» бірлестігі 22 респондент 21.15%,

«Жалпы білімдік пәндер-3 (дене шынықтыру)» 10/9.62%, «Арнайы мейіргер ісі

негіздері пәндер-1» бірлестігі 10/9.62%, «Жалпы ізгілендіру пәндер» бірлестігі

7 респондент 7.69%, «Әлеуметтік-экономикалық пәндер» бірлестігі 6

респондент 5.77%, «Жалпы кәсіптік пәндер-2» бірлестігі 6 респондент 5.77%

жауап берді. «Жалпы кәсіптік пәндер-1(лабораториялық диагностика пәндері)»

бірлестігі 4 / 3.85%, «Арнайы мейіргер ісі негіздері пәндер-2» бірлестігі 4/ 3.85%

жауап берді. «Арнайы пәндер-1 (ішкі аурулар)» бірлестігі 4/ 3.85% , «Арнайы

пәндер-2 (педиатрия, тар пәндер)» бірлестігі 4/3.85% жауап берді.

2сұрақ. «Жалпы педагогикалық өтіліңіз неше жыл?» деген сұраққа. Респонденттердің басым бөлігі: 15 жылдан жоғары деп 41 /39.6/,. 8-15 жыл 32 респондент 30.2 % , 1–3 жыл 15 респондент 15.1 % жауап берді. 4–7 жыл 11 респондент 11.3% жауап берді, 1 жылдан аз 3 респондент 3.8 % - жауап берді.



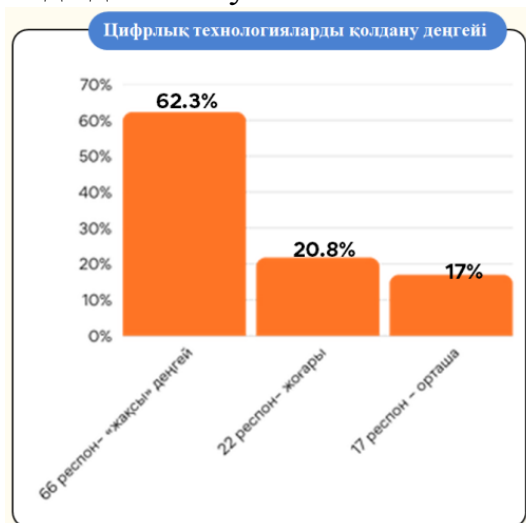
Сурет 8. Жалпы педагогикалық өтілі

3сұрақ. «Nearpod платформасымен жұмыс жасау тәжірибеңіз»- деген сұраққа респонденттер:

- 59 респондент (57.7%) – **тұрақты қолданамын** деп жауап берсе,
- 22 респондент (21.2%) – **1–2 рет қана қолдандым** деді.
- 13 респондент (13.5%) – **мүлде қолданбаған**.
- 7 респондент (7.7%) – **жетік меңгерген**

4сұрақ. «Цифрлық білім беру технологияларын қолдану деңгейіңізді қалай бағалайсыз?» деген сұраққа респонденттер:

- 66 респондент (62.3%) – **«жақсы» деңгейде** деп бағалаған.
- 22 респондент (20.8%) – **жоғары** деңгейде.
- 17 респондент (17%) – **орташа** деңгейде.
- **Төмен деңгейде** деген жауап болмаған.



Сурет 9. Цифрлық білім беру технологияларын қолдану деңгейін бағалау

5сұрақ. «Платформаны қолдану цифрлық дағдыларды жақсартты ма?» деген сұраққа:

- 77 респондент (73.6%) – «иә, айтарлықтай» деген.
- 19 респондент (18.9%) – «аздап» жақсарды деп көрсеткен.
- 7 респондент (7.6%) – «қолданбадым».
- Жоқ деген жауап болмаған.

бсұрақ. «Nearpod арқылы сабақ процесін басқару тиімді ме?» деген сұраққа:

- 55 респондент (52.9%) — «келісемін» деп жауап берген.
- 32 респондент (31.4%) — «толық келісемін» деп көрсеткен.
- 14 респондент (13.7%) — «келіспеймін» деген.
- 2 респондент (1.96%) — «мүлдем келіспеймін» деп жауап берген.
- Қалған 2 респондент (1.96%) — «қолданған жоқпын» деп жауап берген.

II бөлім. NEARPOD платформасын қолдану бойынша пікіріңіз

Ашық жауап:

- Сабақтарда бейнелерді жүктеу мен көруді оңтайландырылса.
- Оқытушыға слайдтарды тікелей сессия кезінде өңдеуге мүмкіндік берсе.
- Презентациялар үшін шаблондар мен дизайн кітапханасын кеңейтсе.
- Сабақты әртүрлі тілдерге лезде аудару функциясын жасалса.

III бөлім. Оқыту үдерісін ұйымдастыру мен сапаны бақылау

7сұрақ. «Аналитикалық құралдары пайдалы болды ма? (статистика, есептер)

» деген сұраққа:

- 60 респондент (57.7%) — «Иә, өте пайдалы» деп жауап берген.
- 30 респондент (28.9%) — «шамалы пайдалы» деген.
- 13 респондент (11.5%) — «қолданбадым».
- 2 респондент (1.9%) — «пайдалы емес» деген.

8сұрақ. «Платформа кәсіби даму үшін тиімді ме?» деген сұраққа:

- 58 респондент (55.8%) — «Иә, өте тиімді» деп көрсеткен.
- 34 респондент (32.7%) — «Иә, бірақ шектеулі» деген.
- 8 респондент (7.7%) — «Қолданбадым».
- 4 респондент (3.8%) — «Тиімсіз» деп жауап берген.



Сурет 10. Платформаның кәсіби даму үшін тиімділігі

9сұрақ. «Сабақ құрылымын нақты жоспарлап ұйымдастыруға көмектесе ме?» деген сұраққа:

- 60 респондент (56.9%) — «келісемін» деп жауап берген.
- 13 респондент (11.8%) — «толық келісемін».
- 28 респондент (27.5%) — «бейтарап».
- 4 респондент (3.9%) — «келіспеймін».
- Мүлдем келіспейтіндер болмаған

10сұрақ. «NEARPOD платформасы сабақ құрылымын нақты жоспарлап ұйымдастыруға көмектесе ме?» деген сұраққа:

- 66 респондент (64.7%) — «келісемін» деп жауап берген.
- 13 респондент (11.8%) — «толық келісемін» деген.
- 23 респондент (21.6%) — «бейтарап» көзқараста болған.
- 3 респондент (1.9%) — «келіспеймін» деп жауап берген.
- Мүлдем келіспейтіндер болмаған.

11сұрақ. «Платформаның интерактивті элементтері білім алушылардың материалды меңгеруіне әсер етеді ме?» деген сұраққа:

- 75 респондент (70.6%) — «келісемін» деген.
- 14 респондент (13.7%) — «толық келісемін».
- 15 респондент (13.7%) — «бейтарап».
- 2 респондент (1.9%) — «мүлдем келіспеймін».
- Мүлдем келіспейтіндер болмаған.

12сұрақ. «Nearpod платформасы сабақтағы кері байланысты нақты әрі жедел ұйымдастыруға мүмкіндік береді ме?» деген сұраққа:

- 54 респондент (52.9%) — «келісемін» деп жауап берген.
- 20 респондент (17.7%) — «толық келісемін».
- 2 респондент (1.9%) — «бейтарап».
- 2 респондент (1.9%) — «мүлдем келіспеймін».
- Келіспеймін дегендер болмаған.

13сұрақ. «NEARPOD арқылы студенттердің үлгерімін нақты бақылауға бола ма?» деген сұраққа:

- 52 респондент (51%) — «келісемін».
- 15 респондент (13.7%) — «толық келісемін».
- 33 респондент (31.4%) — «бейтарап».
- 5 респондент (3.9%) — «келіспеймін».
- Мүлдем келіспейтіндер болмаған деп жауап берді

IV бөлім Басқару және талдауға арналған функционал

14сұрақ. «Nearpod платформасы арқылы студенттердің үлгерімін нақты бақылауға бола ма?» бақылауға бола ма?» деген сұраққа:

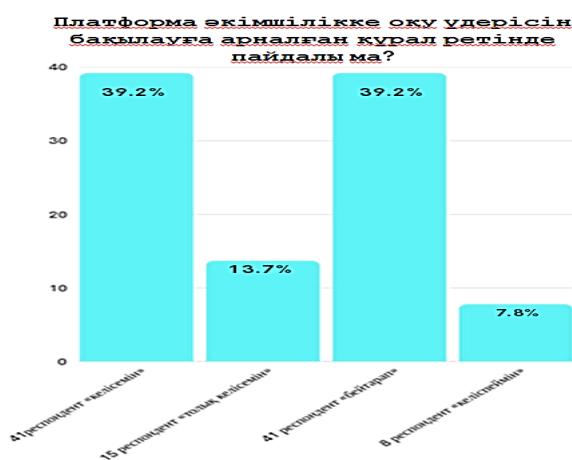
- 60 респондент (58.8%) — «келісемін».
- 19 респондент (17.7%) — «толық келісемін».
- 25 респондент (23.5%) — «бейтарап».
- Келіспеймін және мүлдем келіспеймін деп жауап берді.

15сұрақ. «Платформадағы есептер мен статистика оқыту нәтижесін талдауға көмектеседі ме?» деген сұраққа:

- 64 респондент (62.7%) — «келісемін» деп жауап берген.
- 17 респондент (15.7%) — «толық келісемін» деген.
- 22 респондент (19.6%) — «бейтарап» көзқараста.
- 2 респондент (1.9%) — «келіспеймін».
- Мүлдем келіспейтіндер деген жауап болған жоқ.

16сұрақ. «Платформа әкімшілікке оқу үдерісін бақылауға арналған құрал ретінде пайдалы ма?» деген сұраққа:

- 41 респондент (39.2%) — «келісемін» деп жауап берген.
- 15 респондент (13.7%) — «толық келісемін».
- 41 респондент (39.2%) — «бейтарап».
- 8 респондент (7.8%) — «келіспеймін».
- Мүлдем келіспейтіндер болмаған.



Сурет 11. Платформаның оқу үдерісін бақылауға әсері

17сұрақ. «NEARPOD арқылы алынған деректер әдістемелік бөлімінің басқару шешімдеріне негіз бола ала ма?» деген сұраққа:

52 респондент (50%) — «келісемін» деп жауап берген.

15 респондент (14%) — «толық келісемін».

38 респондент (36%) — «бейтарап».

Келіспеймін және мүлдем келіспеймін деген жауаптар болмаған.

18сұрақ.« NEARPOD платформасын қолдану колледждегі цифрлық білім беруді дамытуға сәйкес келе ме?» деген сұраққа:

- 54 респондент (52.9%) — «келісемін».
- 18 респондент (15.7%) — «толық келісемін».
- 33 респондент (31.4%) — «бейтарап».
- «Келіспеймін және мүлдем келіспеймін» деген жауаптар болған жоқ.

V Бөлім Цифрлық трансформация және стратегиялық даму

19сұрақ. «Платформа оқытушының цифрлық және әдістемелік құзыретін арттыра ма?» деген сұраққа:

- 54 респондент (52.9%) — «келісемін».
- 18 респондент (15.7%) — «толық келісемін».
- 33 респондент (31.4%) — «бейтарап».

- Келіспеймін және мүлдем келіспеймін деген жауап болған жоқ.



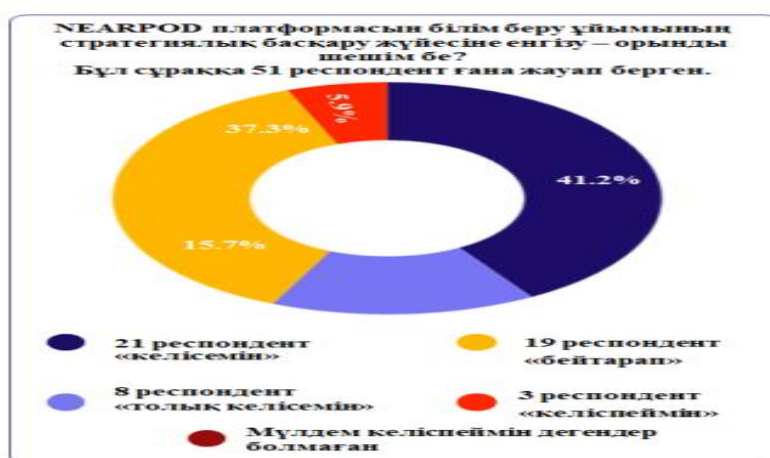
Сурет 12. Платформаның оқытушының цифрлық және әдістемелік құзыретіне әсері

20сұрақ. «Платформаны тұрақты қолдану оқу үдерісін басқаруды жетілдіруге ықпал етеді ме?» деген сұраққа:

- 56 респондент (54.9%) — «келісемін» деп жауап берген.
- 18 респондент (15.7%) — «толық келісемін» деген.
- 31 респондент (29.4%) — «бейтарап».
- «Келіспеймін» және «Мүлдем келіспеймін» деген жауап болмады.

21сұрақ. «NEARPOD платформасын білім беру ұйымының стратегиялық басқару жүйесіне енгізу – орынды шешім бе?» деген сұраққа 51 респондент ғана жауап берген:

- 21 респондент (41.2%) — «келісемін» деп көрсеткен.
- 8 респондент (15.7%) — «толық келісемін» деген.
- 19 респондент (37.3%) — «бейтарап».
- 3 респондент (5.9%) — «келіспеймін».
- «Мүлдем келіспеймін» деген жауап болған жоқ.



Сурет 13. NEARPOD платформасын білім беру ұйымының стратегиялық басқару жүйесіне енгізу

22-сұрақ. «NEARPOD оқытушылар арасында бірлескен жоспарлау және тәжірибе алмасуды жеңілдете ме?» деген сұраққа:

- 59 респондент (56.9%) — «келісемін».
- 13 респондент (11.8%) — «толық келісемін».
- 27 респондент (25.5%) — «бейтарап».
- 6 респондент (5.9%) — «келіспеймін».
- Мүлдем келіспеймін деген жауаптар болмаған.

23-сұрақ. «Платформаны қолдану колледж деңгейіндегі оқу үдерісін басқаруды жетілдіреді ме?» деген сұраққа:

- 56 респондент (54.9%) — «келісемін».
- 18 респондент (15.7%) — «толық келісемін».
- 31 респондент (29.4%) — «бейтарап».
- «Келіспеймін және мүлдем келіспеймін» деген жауап болған жоқ.

24-сұрақ. «Платформаны қолдану колледж деңгейіндегі оқу үдерісін басқаруды жетілдіреді ме?» деген сұраққа:

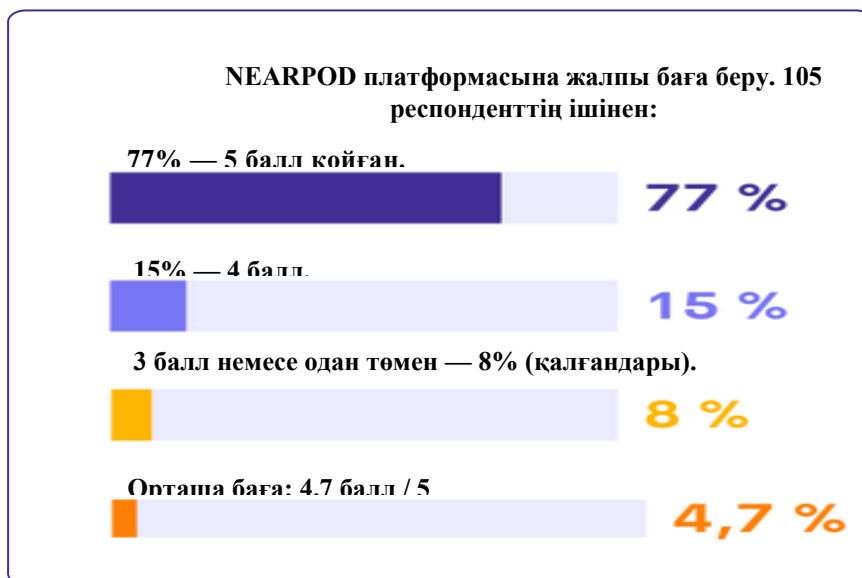
- 56 респондент (54.9%) — «Келісемін».
- 18 респондент (15.7%) — «Толық келісемін».
- 31 респондент (29.4%) — «Бейтарап».
- «Келіспеймін» және «Мүлдем келіспеймін» деген болған жоқ.



Сурет 14. Платформаның колледждегі оқу үдерісін басқаруға әсері

25-сұрақ. «NEARPOD платформасына жалпы баға беру» деген сұраққа:

- 105 респонденттің ішінен:
 - 77% - 5 балл;
 - 15% - 4 балл;
 - 3 балл немесе одан төмен — 8% (қалғандары);
 - Орташа баға: 4.7 балл / 5



Сурет 15. NEARPOD платформасын жалпы бағалау тиімділігі

Осы бөлімде «Қызылорда медициналық колледжі» МКК-да Nearpod платформасын енгізу тәжірибесі талданды. Колледждің басқару және оқу үдерісіне жасалған талдау білім беру сапасын арттыруда цифрлық шешімдердің маңыздылығын көрсетті. Nearpod платформасын қолданудың негізгі артықшылықтары ретінде интерактивтілік, студенттердің белсенді қатысуы және оқыту нәтижелерін жедел бақылау мүмкіндігі атап өтілді. Сонымен қатар, техникалық дайындық пен оқытушылардың цифрлық сауаттылығы сияқты кейбір кедергілер де анықталды.

Платформаны енгізу бойынша жүргізілген **пилоттық жоба** нақты әдістер мен нәтижелер арқылы бағаланып, Nearpod-тың оқу үрдісіне оң әсер еткені дәлелденді. Бұл тәжірибе колледжде цифрлық технологияларды кеңінен қолданудың болашағы бар екенін көрсетеді.

3.NEARPOD ПЛАТФОРМАСЫН ҚОЛДАНУ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ ЖӘНЕ ДАМУ ЖОЛДАРЫ

3.1 Платформаны қолдану тиімділігін бағалау критерийлері

Nearpod платформасының тиімділігін бағалау және оның әлеуетін дамыту – білім беру процесін жақсартуға бағытталған маңызды қадам.

Nearpod платформасы үшін тиімділік критерийлерін қарау кезінде оның білім беру ортасындағы тиімділігі мен қолайлылығын бағалайтын бірнеше негізгі аспектілерді ескеру маңызды.

Зерттеу жұмысын жүргізу барысында қолдану тиімділігі жоғары келесі критерийларға негізделіп жасалынды.

1.Интерактивтілік/Пайдаланушыларды тарту:

*Интерактивті функциялар (викториналар, сауалнамалар, бейнелер) студенттердің назарын қаншалықты тартатынын өлшеу.

*Қатысу деңгейлері: Студенттердің сабақтарға қаншалықты жиі қатысатынын қадағалау.

*Кері байланыс тетігі: Сауалнамалар мен викториналар арқылы жедел кері байланыстың тиімділігін бағалау.

2.Пайдалану ыңғайлылығы

*Пайдаланушы интерфейсі: Оқытушы үшін де, студенттер үшін де платформаның интуитивтілігін бағалау.

*Навигация: Пайдаланушы түрлі сабақтар мен функциялар арасында қозғалу қаншалықты оңай екенін өлшеу.

*Оқыту және қолдау бойынша ресурстар: Көмек бойынша оқу материалдары мен құжаттамалардың қолжетімділігі мен тиімділігін бағалау.

3. Мазмұнның әртүрлілігі

*Сабақтарды баптау: Әртүрлі мазмұн түрлерімен (бейне, слайдтар, интерактивті тапсырмалар) жекелендірілген сабақтарды құру мүмкіндігін бағалаңыз.

*Ресурстар қоры: Әртүрлі пәндер мен топтар деңгейлеріне арналған қол жетімді дайын контент пен ресурстардың кеңдігін бағалаңыз.

4.Бағалау мүмкіндіктері

*Қалыптастырушы бағалар: Нақты уақытта студенттердің материалды түсінуін анықтауда викториналар мен сауалнамалардың тиімділігін бағалау.

*Талдау және есептілік: Нәтижелер мен студенттердің тартылуы туралы оқытушылармен ұсынылатын деректердің сапасы мен айқындығын бағалау.

5. Басқа құралдармен біріктіру

*LMS үйлесімділігі: Nearpod Google Classroom, Schoology немесе Canvas сияқты оқытуды басқару жүйелерімен қаншалықты жақсы интеграцияланғанын бағалау.

*Үшінші тараптың ресурстарымен үйлесімділік: Сыртқы ресурстарды біріктіру мүмкіндігін бағалау (мысалы, YouTube бейнесі немесе басқа білім беру платформаларындағы контент).

6.Техникалық өнімділік

*Жүктеу уақыты: Сабақтарды жүктеу және оларды бірқалыпты орындау үшін қажетті уақытты өлшеу.

*Платформаның тұрақтылығы: Оқу процесіне кедергі келтіруі мүмкін тоқтап қалу немесе техникалық іркілістер жағдайларын бағалау.

7.Қол жетімділік

*Инклюзивтілік функциялары: Экраннан оқу бағдарламалары немесе басқа тілдерге аудару сияқты оқушыларды қолдайтын функциялардың болуын бағалау.

*Құрылғылардың үйлесімділігі: Әртүрлі құрылғыларда (планшеттер, смартфондар, ноутбуктер) және платформаларда (iOS, Android, веб) пайдалану қолайлылығын бағалау.

8.Мұғалімдерді қолдау және оқыту

*Кәсіби даму: Оқытушылардың Nearpod бағдарламасын пайдалану мүмкіндіктерін бағалау.

*Клиенттерді қолдау: Мәселелер мен сұрауларды шешу үшін клиенттерді қолдау қызметінің қолжетімділігі мен жеделдігін бағалау.

9.Құны және тиімділігі

*Баға белгілеу моделі: Жазылымдардың қолжетімділігін және бағаның ұсынылатын функцияларға сәйкес келуін бағалау.

*Инвестицияларды қайтару: Студенттердің тартылуын және оқыту нәтижелерін жақсарту тұрғысынан артықшылықтар шығындардан асып кететінін бағалау.

10.Педагогтар мен студенттерден кері байланыс

*Сауалнамалар мен пікірлер: Пайдаланушылардан олардың қанағаттану деңгейі мен платформаны пайдаланудың жалпы тәжірибесі туралы деректерді жинау.

11. Оқу нәтижелеріне әсері

*Оқушылардың білім сапасының жақсаруы (бақылау тесттері, ҚБ/ТБ нәтижелері).

*Қиын тақырыптарды меңгеру деңгейі (Nearpod интерактиві арқылы түсіндірілген материалдар бойынша).

*Оқушылардың оқу мотивациясының артуы.

Осы тиімділік критерийлерін пайдалана отырып, оқытушылар Nearpod-ды өздерінің оқу практикасына енгізу және пайдалану туралы негізделген шешімдер қабылдай алады.Бұл жұмысты жүйелі түрде ұйымдастыру үшін бірнеше әдістер мен тәсілдерді қолдануға болады.

3.2. Білім беру мен басқарудағы сапа көрсеткіштерінің өзгерістерін талдау

Студенттердің сауалнама жауаптарын аналитикалық талдау

I БӨЛІМ. Білім алушы туралы ақпарат

Сауалнамаға қатысқан студенттердің басым бөлігі — Мейіргер ісі (50%) және Қолданбалы бакалавриат (24.88%) мамандықтарында оқиды. Бұл NEARPOD платформасының ең кең таралған - мейіргерлік білім беру екенін көрсетеді.

Қалған мамандықтарда (стоматология, фармация, зертханалық диагностика, акушерлік іс) қолдану деңгейі төменірек, бұл NEARPOD-тың қолданылуы барлық білім беру бағыттарына біркелкі таралмағанын білдіреді.

Талдау:NEARPOD негізінен мейіргер ісі бойынша сабақтарда кеңінен ендірілген. Бұл көрсеткіш басқа мамандықтарда да платформаны кеңінен қолдануға әлеуеті бар екенін көрсетеді. Яғни, платформа салалық бейімдеуге бейімделе алады.

II БӨЛІМ. Оқу процесіндегі тиімділігі

1. Сабақ қызықтылығы мен түсініктілігі

- 78.19% сабақтар қызықты екенін мойындаған

- 81.62% оқу материалы түсінікті болғанын айтқан

Бұл екі көрсеткіш оқу процесінің ынталандырушы әрі қолжетімді екенін білдіреді. Оқу мотивациясы мен материалды қабылдау тиімділігінің жоғары екенін көрсетеді.

2. Білімді бекіту және өзін-өзі бағалау

- Интерактивті тапсырмалар 86% студентке білімді бекітуге көмектескен
- 82.03% – өз деңгейін бағалай алды

NEARPOD тек ақпарат беріп қана қоймай, білім сапасын тексеруге мүмкіндік беретінін көрсетеді. Бұл – дәстүрлі дәрістерге қарағанда әлдеқайда тиімді әдіс.

3. Кері байланыс пен үлгерімге әсері

- 84.77% кері байланысты тиімді деп бағалады
- 83.11% оқу үлгеріміне оң әсер еткенін айтты

Бұл көрсеткіштер оқытушы мен студент арасындағы өзара әрекеттестіктің күшейгенін және оқу нәтижелерінің жақсарғанын көрсетеді.

4. Дәстүрлі әдіспен салыстыру

- 84.43% NEARPOD-ты дәстүрлі әдістерден тиімді деп санайды

Талдау: NEARPOD платформасы оқу үдерісінде студенттің белсенділігін арттырып, түсінікті әрі интерактивті білім беру моделін қалыптастырады. Бұл – қазіргі цифрлық білім беру парадигмасына толық сай келеді.

III БӨЛІМ. Платформа функциялары

Ең тиімді құралдар:

- Интерактивті тестілер — 80.39% тиімді
- Collaborate Board — 81.45% пайдалы
- Drag & Drop — 74.85%
- Live Participation / Self-paced — 75–78% аралығы
- Бейне және суреттермен жұмыс — 83.27%

Талдау: NEARPOD платформасының басты күші – интерактивтілік. Әртүрлі тапсырма түрлері арқылы студенттер әртүрлі стильде білім ала алады (визуалды, практикалық, теориялық).

Live және Self-paced режимдердің жоғары бағалануы платформада жеке және топтық жұмысқа да мүмкіндік бар екенін көрсетеді.

Пайдаланушылардың 84%-ы платформаны ең жоғары бағамен (5 балл) бағалағаны — жалпы қанағаттанудың өте жоғары деңгейін көрсетеді.

IV БӨЛІМ. Жалпы әсер және ұсыныстар

Ынталандыру және бейімделу:

- 83.82% – платформа өз бетімен оқуға ынталандырған
- 83.43% – басқа пәндерге де қолдануға болатынын айтқан

Таныстық деңгейі:

- Тек 44.4% студент платформаға жақсы таныс
- 35.17% – мүлде таныс емес

Талдау:

Студенттердің көпшілігі NEARPOD платформасымен жұмыс істеуге ыңғайлы және қызығушылықпен қарайды. Алайда, платформа мүмкіндіктерін

толық игермеген студенттер де бар. Бұл NEARPOD бойынша нұсқаулықтар, тренингтер, оқыту видеоларын ұйымдастыру қажет екенін білдіреді.

Оқытушылардың NEARPOD платформасын қолдану бойынша берілген сауалнаманың аналитикалық қорытындысы

Сауалнамаға қатысқандар саны: 105 оқытушы. Бұл педагогикалық ұжымның цифрлық трансформация процесіне қатысуының жоғары деңгейін көрсетеді.

1. Педагогтардың жалпы бейіні

Педагогикалық өтілі 8 жылдан асатындар – 69% (31% – 8–15 жыл, 38% – 15 жылдан жоғары). Бұл көрсеткіш тәжірибелі педагогтардың көп екенін және платформаға кәсіби көзқараспен қарайтынын көрсетеді.

2. Цифрлық сауаттылық

Қатысушылардың көпшілігі өздерінің цифрлық дағдыларын "жақсы" (62%) немесе "жоғары" (21%) деп бағалайды, бұл заманауи EdTech құралдарын енгізу үшін қолайлы жағдай жасайды.

3. NEARPOD қолдану тәжірибесі

- Тұрақты қолданатындар және жетік меңгергендер – 57.7%
- Бір-екі рет қана қолданғандар – 33%
- Мүлде қолданбағандар – 13%

Бұл дерек NEARPOD платформасы оқытушылар арасында кең тарала бастағанын және оның әлеуеті зор екенін көрсетеді және бұл қосымша оқыту мен қолдау қажеттілігін көрсетеді.

4. Цифрлық сауаттылық деңгейі

- Жақсы және жоғары деңгейде бағалағандар – 77% (53% – жақсы, 24% – жоғары)
- Төмен деңгейде бағалағандар – 2%

Оқытушылардың басым бөлігі цифрлық технологияларды сенімді қолдана алады.

5. Оқытуға әсері. Сауалнамаға қатысқандардың көпшілігі платформа-ның келесі аспектілерге әсерін оң бағалайды:

Сабақты басқару: 49% кем дегенде "кейде" тиімділікті атап өтеді

Кері байланыс: 53% оның тезірек жұмыс істейтініне келіседі

Сабаққа дайындық: 86.5% жеңілдік сезінеді

Оқу және оқу үлгерімін бақылау: 60% - дан астамы растайды

6. Интерактивтілік және қатысу

84% NEARPOD интерактивті элементтері студенттердің белсенділігін арттыратынына және материалды жақсы меңгеруге көмектесетініне сенімді. Бұл платформаның негізгі дәлелдерінің бірі.

7. Аналитика және шешім қабылдау

Талдау құралдары (есептер, статистика) респонденттердің 86% пайдалы деп танылды. 64%-дан астамы NEARPOD басқарушылық шешімдердің, соның ішінде әдістемелік жұмыс пен стратегиялық жоспарлаудың негізі бола алады деп санайды.

8. Кәсіби даму. Платформа цифрлық және әдістемелік құзыреттерді дамыту құралы ретінде қабылданады:

56% NEARPOD кәсіби өсуге ықпал етеді деп санайды

52% – бұл оқытушылар арасындағы ынтымақтастықты дамытуға көмектеседі

9. Жалпы бағалау. Платформаның орташа бағасы 5 - тен 4.7. Бұл қанағаттанудың жоғары деңгейін және одан әрі енгізу әлеуетін көрсетеді.

Дәстүрлі және Nearpod платформамен өткізілген сабақ нәтижелеріне талдау: 1 қадам. Зерттеу жұмысын жүзеге асыру Қызылорда медициналық жоғары колледжінде оқытылатын мамандықтар бөлінісінде 2024-2025 оқу жылының екінші семестріндегі білім бағдарламасымен игерілетін пәндер бойынша Nearpod платформасы арқылы оқыту сапасын арттыру және білім беруді мониторингтеу үшін 80 оқу тобы және 14 пәндік әдістемелік бірлестіктің оқытушыларынан барлығы 105 оқытушы зерттеу тобына алынды. Бір топта Nearpod платформасын қолданып, басқа топта дәстүрлі әдістерді пайдалану. Оқу процесінің нәтижелерін (бағалар, қатысу деңгейі, студенттердің қанағаттанушылығы) салыстырылды.

Зерттеу жұмысын жүзеге асыру үшін 80/(63%) оқу тобы алынды (барлық оқу тобының саны - 126).

Атап айтқанда, мамандықтар бойынша:

- «Емдеу ісі» мамандығы «Фельдшер» біліктілігімен 33 топ,
- «Акушер» мамандығы «Акушер» біліктілігімен 3 топ,
- «Мейіргер ісі» мамандығы «Жалпы тәжірибелік мейіргер»

біліктілігімен 16 топ,

- «Мейіргер ісі» мамандығы «Мейіргер ісінің қолданбалы бакалавры»

біліктілігімен 11 топ,

- «Стоматология» мамандығы «Дантист» біліктілігімен 8 топ,
- «Ортопедиялық стоматология» 1 топ,

- «Стоматолог-гигиенист» біліктілігімен 1 топ,

- «Стоматолог дәрігер көмекшісі» біліктілігімен 1 топ,

- «Клинико-диагностикалық лаборатория» мамандығы «Лаборант»

біліктілігімен 3 топ, барлығы 77 оқу тобы алынды.

Сондай-ақ, зерттеу жұмысы үшін колледждегі 14 пәндік әдістемелік бірлестіктің оқытушыларынан барлығы 105(76,6%) оқытушы (барлық оқытушы саны -137) алынды (сурет1).

Бірлестіктер бөлінісінде:

- «Арнайы фармацевтикалық пәндер» бірлестігінен - 5 оқытушы,
- «Арнайы стоматологиялық пәндер» бірлестігінен - 6 оқытушы,
- «Арнайы пәндер-1/Ішкі аурулар» бірлестігінен – 4 оқытушы,
- «Арнайы пәндер-2» бірлестігінен - 5 оқытушы,
- «Арнайы хирургиялық, акушерия және гинекология пәндер-3» - 5,
- «Арнайы мейіргер ісі негіздері пәндері-1,2» бірлестігінен-17,
- «Әлеуметтік-экономикалық пәндер» бірлестігінен - 4 оқытушы,
- «Жалпы ізгілендіру пәндері» бірлестігінен -12 оқытушы,

- «Жалпы кәсіптік пәндер-1» бірлестігінен - 10 оқытушы,
- «Жалпы кәсіптік пәндер - 2» бірлестігінен - 9 оқытушы,
- «Жалпы білім беру пәндері-1» бірлестігінен -11 оқытушы,
- «Жалпы білім беретін пәндер-2» бірлестігінен - 7 оқытушы,
- «Дене тәрбиесі пәндері» бірлестігінен - 10 оқытушы.

Барлық пәндік әдістемелік бірлестік (сурет 16) оқытушыларының 2024-2025 оқу жылындағы негізгі жүктемелері бойынша зерттеуге Nearpod платформасы арқылы оқытатын топқа 1 және 2 топ және дәстүрлі оқытуға 1 және 2 топтан алынды.

2 кадам. Nearpod платформасының мүмкіндіктерін таныстыру үшін зерттеу жұмысына қатысатын оқытушыларға семинар сабақтары өткізілді. Семинар сабақ офлайн түрде өтті, 3 сағат өтті. Семинарға оқытушылар, колледж әкімшілігінің мүшелері, оқу әдіскерлері қатысты. Семинар Интеактивті тақтамен қамтамасыз етілген арнайы кабинетте өтті және әр оқытушы платформаға бірден тіркелу үшін ноутбукпен қатысты.



Сурет 16. Пәндік әдістемелік бірлестіктер

Семинар сабақтың негізгі мазмұны құрады: Nearpod платформасының мүмкіндіктері мен пайдасы, оқытудағы интерактивтіліктің маңызы таныстырылды.

Платформаға тіркелу және презентация мен сабақтарды дайындау үшін Nearpod-ты қолдану туралы ақпараттар берілді.

Визуалды материалдар: слайдтар, бейнелер, инфографикалар және есттер, сауалнамалар және викториналық жаттығуларды қалай жасап, оқытушылардың білімін бағалау, 3D модельдер мен виртуалды экскурсияларды жасау мүмкіндіктері түсіндірілді. Сонымен қатар, оқытушыларға студенттерді топтарға бөліп, Nearpod арқылы топтық жұмыс жүргізу мен оқу уақытында студенттердің бір-бірімен идеялармен алмасуын ұйымдастыру әдістері үйретілді.

Nearpod-тың аналитикалық мүмкіндіктері, студенттердің жетістіктерін бақылау, нәтижелерді интерпретациялау және байланыстыру арқылы оқу процесін талдау мүмкіндігі айтылды.

Платформада студенттердің Nearpod туралы сұрақтарына жауап беру, олардың тәжірибелері мен ұсыныстарымен бөлісу арқылы сұрақ-жауап сессиясын құру мүмкіндігі мүмкіндіктері түсіндірілді.

Сондай-ақ, студенттердің Nearpod-та өз сабақтарын жасап көруге болатыны, әркімнің жасаған материалдарын талқылау арқылы топтық жұмыс құрып практикалық жаттығулар жасау мүмкіндігі болатыны айтылды. Семинар соңында қатысушылар Nearpod платформасының негізгі мүмкіндіктерін, оны өз сабақтарында қолдану үшін қажетті дағдыларды меңгеруге көмектесетінін түсінді және оқытушылар өздері тіркеліп Nearpod-ты қолдана отырып қызықты, интерактивті және заманауи түрде өз пәндері бойынша тапсырмалар жасап үйренді.

Кесте 8. Пәндік әдістемелік бірлестіктер оқытушыларының NEARPOD платформасында 2024-2025 оқу жылында өткізілген сабақтың 2023-2024 оқу жылымен салыстырғандағы білім сапасына салыстырмалы талдауы

№	ПӘБ АТЫ (мысалы)	Пәндер саны	2023-2024 оқу жылы			2024-2025 оқу жылы		
			Қорытынды көрсеткіш (білім сапасы/дәстүр.сабақ)			Қорытынды көрсеткіш (білім сапасы/nearpod плат)		
			Әріптік	Цифрл ық	%	Әріптік	Цифрл ық	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	«Әлеуметтік - экономикалық пәндер» әдістемелік бірлестігі	3	B-	2,67	76	A -	3,67	90
2	«Жалпы білім беру-1» пәндер бірлестігі	5	B	3,00	81	B+	3,33	88
3	«Арнайы хирургиялық, акушерия және гинекология пәндер-3» бірлестігі	5	B	3,00	83	A	4,00	91
Кесте 7 жалғасы								
4	«Арнайы фармациялық пәндер» әдістемелік бірлестігі	10	B-	2,67	77	B	3,00	84
5	«Жалпы ізгілендіру пәндері» бірлестігі	5	B	3,00	80	B	3,00	84
6	«Арнайы стоматологиялық пәндер» әдістемелік бірлестігі	4	B-	2,67	71	B-	2,67	75
7	«Жалпы білім беретін пәндер-2» әдістемелік бірлестігі	2	B-	2,67	74	B	3,00	81
8	«Жалпы білімдік пәндер-3» әдістемелік бірлестігі	1	A	4,00	100	A	4,00	100
9	«Арнайы пәндер/ішкі аурулар/-1» әдістемелік бірлестігі	4	C+	2,33	73	B-	2,67	77
10	«Жалпы кәсіптік пәндер-2» әдістемелік бірлестігі	3	C+	2,33	72	B-	2,67	77
11	«Жалпы кәсіптік пәндер-1» әдістемелік бірлестігі	5	B	3,00	80	B	3,00	84

12	.«Арнайы пәндер 1+2» әдістемелік бірлестігі	4	В-	2,67	79	В	3,00	83
13	.«Мейіргер ісі негіздері» пәндік әдістемелік бірлестігі	10	В	3,00	80	В	3,00	85
	Жалпы	58	В-	2,67	80	В+	3,33	85

Ескертпе: Кесте зерттеу барысында автормен жасалды

Кесте 8. Зерттеу жұмысына алынған пәндік әдістемелік бірлестіктер бірлестіктер оқытушыларының NEARPOD платформасында 2024-2025 оқу жылында өткізілген сабақтың 2023-2024 оқу жылымен салыстырғандағы білім сапасына салыстырмалы талдауы
(білім сапасының пайызға шаққандағы артуы)

№	ПӘБ АТЫ (мысалы)	Б/С % Айыр Маы	2023-2024 оқу жылы			2024-2025 оқу жылы		
			Қорытынды көрсеткіш (білім сапасы/дәстүр.сабақ)			Қорытынды көрсеткіш (білім сапасы/nearpod плат)		
			Әріптік	Цифрл ық	%	Әріптік	Цифрл ық	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	«Әлеуметтік - экономикалық пәндер» әдістемелік бірлестігі	14%	В-	2,67	76	А -	3,67	90
2	«Жалпы білім беру-1» пәндер бірлестігі	5%	В	3,00	81	В+	3,33	88
3	«Арнайы хирургиялық, акушерия және гинекология пәндер-3» бірлестігі	8%	В	3,00	83	А	4,00	91
4	.«Арнайы фармациялық пәндер» әдістемелік бірлестігі	7%	В-	2,67	77	В	3,00	84
Кесте 8 жалғасы								
5	«Жалпы ізгілендіру пәндері» бірлестігі	7%	В	3,00	80	В	3,00	87
6	«Арнайы стоматологиялық пәндер» әдістемелік бірлестігі	6%	В-	2,67	71	В-	2,67	77
7	«Жалпы білім беретін пәндер-2» әдістемелік бірлестігі	7%	В-	2,67	74	В	3,00	81
8	«Жалпы білімдік пәндер-3» әдістемелік бірлестігі	-	А	4,00	100	А	4,00	100
9	«Арнайы пәндер/ішкі аурулар/-1» әдістемелік бірлестігі	8%	С+	2,33	73	В-	2,67	81
10	«Жалпы кәсіптік пәндер-2» әдістемелік бірлестігі	6%	С+	2,33	72	В-	2,67	78
11	«Жалпы кәсіптік пәндер-1» әдістемелік бірлестігі	6%	В	3,00	80	В	3,00	86
12	.«Арнайы пәндер 1+2» әдістемелік бірлестігі	4%	В-	2,67	79	В	3,00	83

13	«Мейіргер ісі негіздері» пәндік әдістемелік бірлестігі	5%	B	3,00	80	B	3,00	85
	Жалпы		B-	2,67	80	B+	3,33	85
<i>Ескертпе: Кесте зерттеу барысында автормен жасалды</i>								

Қорытынды талдау: Зерттеуге алынған 14 ПӘБ оқытушылары 58 пән бойынша сабақ өтті. Бірлестіктер бойынша білім сапасының өсуін саралағанда «Әлеуметтік - экономикалық пәндер» әдістемелік бірлестігінде 2024-2025 оқу жылында білім сапасы -14%, «Жалпы білім беру-1» пәндер бірлестігінде - 5%, «Арнайы хирургиялық, акушерия және гинекология пәндер-3» бірлестігінде - 8%, Арнайы фармацевтикалық пәндер» әдістемелік бірлестігінде - 7%, «Жалпы ізгілендіру пәндері» бірлестігінде - 7%, «Арнайы стоматологиялық пәндер» әдістемелік бірлестігінде - 6%, «Жалпы білім беретін пәндер-2» әдістемелік бірлестігінде - 7%, «Арнайы пәндер/ішкі аурулар/-1» әдістемелік бірлестігінде - 8%, «Жалпы кәсіптік пәндер-2» әдістемелік бірлестігінде - 6%, «Жалпы кәсіптік пәндер-1» әдістемелік бірлестігінде 6%, «Арнайы пәндер 1+2» әдістемелік бірлестігінде - 4%, «Мейіргер ісі негіздері» пәндік әдістемелік бірлестігінде - 5% артты. Бұл платформаның тиімділігін көрсетеді.

3.3. Платформаны масштабтау және қолдануды жетілдіру бойынша ұсыныс

Диссертациялық зерттеудің нәтижелері NEARPOD платформасын колледждің оқу үдерісіне жүйелі түрде енгізу, техникалық қолдауды нығайту және педагогикалық оқытушылық құрамға арналған оқыту тренингтерін ұйымдастыру үшін үйлестірілген және біріздендірілген қағидалары мен талаптарын әзірлеуге мүмкіндік береді. Медициналық білім берудің басқа мамандықтарға қарағанда өз ерекшеліктері бар.

1. Медициналық мамандық бейінін ескере отырып, медициналық колледжде Nearpod платформасын масштабтау және қолдануды жетілдіру бойынша нақты ұсыныстар:

1.1. Платформаны теориялық және практикалық сабақтарға бейімдеу:

Медициналық мамандықтарда теориялық біліммен қатар практикалық машықтар мен дағдылар маңызды. Nearpod арқылы:

- Анатомия, терапия, физиология, фармакология және тағы басқа да арнайы сияқты пәндерге интерактивті 3D модельдер, бейнематериалдар енгізу;
- Клиникалық жағдайларды талдау және шешім қабылдау дағдыларын дамытуға арналған симуляциялық сабақтар жасау.

1.2. Барлық мамандықтар мен курстарға кезеңді түрде енгізу:

«Мейіргер ісі», «Емдеу ісі», «Акушерлік іс», «Фельдшер», «Лабораториялық диагностика» мамандықтарының ерекшеліктерін ескерек отырып модульдік контент дайындау;

- Әр курс үшін (1–4) өз деңгейіне сай тапсырмалар мен визуалды материалдармен қамтамасыз ету.

1.3. Лицензияны кеңейту және техникалық база дайындау:

- Студенттердің белсенді қатысуы үшін көп пайдаланушыға арналған лицензия сатып алу;

- Симуляциялық кабинеттерде, зертханаларда Wi-Fi және мультимедиалық құралдар орнату.

2. Қолдануды жетілдіру бойынша ұсыныстар:

2.1. Медициналық пәндерді оқытуға интерактивті құралдарды енгізу;

- Жүрек-қантамыр, тыныс алу, асқорыту, зәр шығару және тағы басқа жүйелер бойынша визуалды тесттер, клиникалық тапсырмалар дайындау;

- Науқаспен қарым-қатынас, алгоритмдер, алғашқы көмек көрсету бойынша бейнежазбалар мен сұрақ-жауап форматындағы сабақтар жасау.

2.2. Оқытушылардың IT-компетенциясын дамыту:

- Nearpod-та сабақ құру, мазмұн жүктеу, деректер талдау бойынша арнайы тренингтер өткізу;

- Инновациялық әдістерді (PBL – проблемалық оқыту, case study, team-based learning) Nearpod арқылы біріктіру.

- Оқытушылар үшін Nearpod платформасын сабақ ұйымдастыру бойынша әдістеме әзірлеу;

2.3. Студенттердің кәсіби қызығушылығын арттыру:

- «Науқастың жағдайын бағала» интерактивті симуляциясы, «Диагнозды тап» ойыны сияқты кәсіби бағытталған тапсырмалар енгізу;

- Сабақта виртуалды шындық (VR) көмегімен операциялар, процедуралар көрсету.

3. Басқару және тұрақты қолдау жүйесі бойынша ұсыныс:

3.1. Платформа жұмысын үйлестіру:

- Цифрлық білім беру бойынша жауапты әдіскер немесе IT-координатор тағайындау;

- Әр бөлім («Мейіргер ісі», «Емдеу ісі», «Фармация») бойынша Nearpod сабақтар тізбесін жоспарлау.

3.2. Қолдану тиімділігін талдау және жетілдіру, колледждің стратегиялық жоспарына қосу:

- Nearpod жүйесіндегі талдау құралдары арқылы студенттердің үлгерімі мен қатысу деңгейін бақылау;

- Оқытушылар мен студенттерден кері байланыс жинау арқылы мазмұнды үнемі жанартып отыру.

Бұл бөлімде Nearpod платформасын қолдану тиімділігін бағалау көрсеткіштері мен оның білім беру процесіне әсері жан-жақты қарастырылды. Тиімділікті бағалау үшін қолданылған критерийлер платформаның оқу сапасына, студенттердің белсенділігіне және басқару үдерістеріне ықпалын нақты көрсетіп берді.

Сапа көрсеткіштерін талдау Nearpod платформасын қолдану нәтижесінде оқу материалының меңгерілу деңгейі мен студенттердің қатысу белсенділігі артқанын көрсетті. Сонымен қатар, оқу үдерісінің ашықтығы мен деректер негізінде басқару мүмкіндіктері де жақсарды.

Платформаны кең көлемде енгізу және қолдануды жетілдіру бойынша ұсыныстар әзірленіп, болашақта оның ауқымын кеңейту мен тұрақты түрде дамыту қажеттігі атап өтілді. Бұл ұсыныстар колледждің цифрлық трансформациясына нақты үлес қоса алады.

ҚОРЫТЫНДЫ

1. NEARPOD платформасы медициналық оқу орындарында оқу барысын басқару үшін тиімділігін зерттеуде – оның медициналық білім беру ұйымында қолдану, оқу процессін модернизациялау, студенттердің білім алуын ынталандыру және білім сапасын арттыруға көмектесетіні анықталды.

2. NEARPOD платформасы оқу үдерісін цифрландыру мен интерактивтендіруде жоғары тиімділігін көрсетті. Студенттердің басым бөлігінде платформа оқу материалын жақсы меңгеруге, қызығушылықты арттыруға, өз білімін бағалауға, мотивация мен оқу үлгеріміне оң әсер еткені байқалды. Зерттеуге қатысқан респонденттердің басым бөлігі — «Мейіргер ісі» мамандығының 1 және 2 курс студенттері болды. Бұл Nearpod платформасының бастапқы курстарда белсенді қолданылатынын көрсетті.

3. Мультимедиялық ресурстарды интеграциялау, қалыптастырушы бағалауға жәрдемдесу және егжей-тегжейлі талдау жасау жөніндегі платформаның мүмкіндіктері оқытушылар мен әкімшілерге оқушылардың ілгерілеуін қадағалауға, оқу стратегиясын жақсарту және тиісінше бейімдеу үшін салаларды анықтауға мүмкіндік берді. Оның үстіне, платформаның бұлтты қолжетімділігі медициналық білім беруде өзекті болып отырған икемді, қашықтағы және гибридті оқыту модельдерін қолдайды.

4. Медициналық ұйымның білім беру қызметіне Nearpod енгізу оқыту сапасын арттыруға ғана емес, оқу процесін басқаруды жетілдіруге де ықпал ететіні анықталды.

5. Сондай-ақ, көптеген оқытушылармен Nearpod платформасы оқу үдерісін цифрландырудағы тиімді құралы ретінде қабылданған. Оқытушылардың жартысынан көбі платформаны тұрақты қолданады және оның педагогикалық, әдістемелік және басқарушылық артықшылықтарын бар екені анықталды. Платформа сапалы кері байланыс, сабақ құрылымын нақтылау және статистика негізінде шешім қабылдауға көмегі тиіп, өнімділікті бақылауды жақсартуға көмектесті. Барлық мүмкіндіктерді сенімді пайдалану үшін оқыту қажеттілігі бар екені анықталды.

6. Медициналық білім беру мекемесінің басқару экожүйесіне Nearpod енгізу білім беру сапасын да, әкімшілік тиімділігін де арттыра алды. Алайда табысты іске асыру тиісті оқытуды, мекеменің мақсаттарымен келісуді және тұрақтылық пен тиімділікті қамтамасыз ету үшін тұрақты бағалауды талап етеді.

7. Алдағы уақытта Nearpod платформасының функционалдық мүмкіндіктерін одан әрі зерттеу мен дамыту арқылы медициналық білім беру саласындағы инновацияларды қолға алуды қажет етеді.

8. Nearpod платформасы өзінің интерактивті функцияларының, талдау мүмкіндіктерінің және пайдаланудағы икемділігінің арқасында медициналық білім беру ұйымында басқару мен оқытудың тиімді құралы болды.

Медициналық білім беру ұйымындағы оқу және оқыту сапасын арттыру Nearpod платформасының клиникалық кейстерді, бейнелерді, 3D-анатомиялық үлгілерді (Visible Body сияқты платформалармен интеграциялау) біріктіруге мүмкіндік береді, бұл студенттердің күрделі материалды қабылдауды жақсартады және оқыту бағыттарын теңшеу мүмкіндігімен пәндер бойынша модульдік құрылым (мысалы, терапия, хирургия, фармакология) жасауға болады және дәрігерлерді, орта медициналық қызметкерлерді, әкімшілерді оқыту және тестілеу үшін де қолдануға болады. Сондықтан, медициналық білім берумен айналысатын барлық медициналық білім беру ұйымдары модульдік құрылымды пайдалана алады.

Сондай-ақ, Nearpod платформасы білім беру ұйымында тиімді түрде пайдалану, студенттердің білім сапасын арттыруға, оқытушылар мен студенттер арасындағы интерактивті ортаны ұлғайтуға, сондай-ақ медициналық білім беруді жаңаша деңгейге көтеруге мүмкіндік берді.

Сонымен қатар диссертациялық зерттеудің нәтижесінде жасалған әдістеме әмбебап болып табылады (кез-келген медициналық мамандықтар мен оқыту форматтары үшін жарамды) және оны оқытудың барлық кезеңдерінде қолдануға болады.

Nearpod платформасының мүмкіндіктерін тиімді пайдалану үшін педагогикалық оқытушылық құрамды оқытумен қатар, басқару шешімдерінде NEARPOD аналитикасын қолдану, колледждің цифрлық трансформация стратегиясына біріктіруді қажет етеді.

ТҰЖЫРЫМ

Зерттеу нәтижелері бойынша келесі **тұжырымдама** жасалды:

Зерттеу нәтижесі көрсеткендей, Nearpod платформасы медициналық колледждер мен жоғары оқу орындарында оқу процесін басқару мен жетілдірудің тиімді құралы бола алды.

Интерактивті оқыту процесін ұйымдастыру: Платформаның интерактивті мүмкіндіктері мен аналитикалық құралдары білім сапасын арттыруға және студенттердің оқу белсенділігін басқаруға айтарлықтай ықпал етті және оқытушыларға дәрістерді интерактивті форматта өткізуге (слайдтар, викториналар, бейнелер, ашық сұрақтар және т.б.), сабақ жоспарын нақты құрылымдап, интерактивті контент арқылы білім беру процесін бақылауға мүмкіндік берді. Интеграцияның икемділігі мен ыңғайлылығының арқасында платформа қашықтықтан және аралас үлгілерді қоса алғанда, әртүрлі мамандықтар мен оқыту форматтарының қажеттіліктеріне бейімделе алды.

Студенттердің оқу белсенділігін басқару: Платформада студенттердің сабақтағы белсенділігі мен үлгерімі туралы нақты деректерді алу мүмкіндігі (live analytics) оқу барысын жедел бақылап, басқаруға жол ашты. Студенттердің басым бөлігі платформа оқу материалын жақсы меңгеруге, қызығушылықты арттыруға, өз білімін бағалауға, мотивация мен оқу үлгеріміне оң әсер еткенін нақты атап өткен жөн студенттердің назарын шоғырландырып, материалды жақсы меңгеруге ықпал ететіні анықталды.

Оқу сапасын арттыру: Интерактивті визуалды материалдар (VR, 3D моделдер) медициналық пәндерді терең түсінуге жағдай жасайды, бұл әсіресе анатомия, физиология, клиникалық пәндерде маңызды.

Бақылау және есеп беру жүйесін күшейту: Оқытушы Nearpod аналитикасы арқылы сабаққа қатысу мен тапсырмалардың орындалуын бақылап, білім беру ұйымы әкімшілігіне нақты есептер ұсына алды.

Цифрлық сауаттылықты дамыту: Nearpod қолдану студенттердің цифрлық дағдыларын және бірлесіп жұмыс істеу, коммуникация, өз бетінше білім алу сияқты қабілеттерін нығайта алды.

Nearpod платформасын медициналық білім беру ұйымында оқыту процесін басқару құралы ретінде жүйелі қолдану — оқу сапасын арттырумен қатар, оқу үдерісінің тиімділігін арттыруға, деректер негізінде шешім қабылдауды жақсартуға және студенттердің кәсіби құзыреттілігін дамытуға зор мүмкіндік берді. Деректер негізіндегі басқару — статистика, есеп, тест нәтижелері арқылы нақты шешім қабылдауға жол ашты. Nearpod медицина кадрларын даярлау сапасын арттыруға ықпал етіп, білім беру процесінің ашықтығы мен басқарылуын қамтамасыз етті.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1.К.Д.Бузаубакова, А.Е.Беделбаева. Оқулық.«Цифрлы білім беру ортасындағы педагогтің қызметі».«ИП Бейсенбекова А.Ж.»Тараз. 2023. УДК 37.0:004 ББК 74.00:32.973 Б83.

<https://edu-collaboration.kz/images/document/digital-bilim-ped.pdf>

2.Анна Резник. «Какие мобильные приложения помогут вам в обучении». Журнал «Forbes Kazakstan». 2020г.

https://forbes.kz/articles/dopolnitelnyiy_resurs_1587031921

3. Портала Nearpod. Nearpod increases student engagement: Hendry County’s Story.March 3, 2021Nearpod Team.September 2019. nearpod.com/blog/nearpod-increases-student.

4.Coursera Vs Khan Academy: Complete Comparison 2025

<https://edwise.org/coursera-vs-khan-academy/>

5.Analysis of modern LMS platforms in Kazakhstan: Structure, functionality, cybersecurity* Berik Akhmetov1,† , Sergiy Gnatyuk2,* ,† , Bakhytzhan Akhmetov3,† and Bauyrzhan Tynymbayev1 1 Yessenov University, 32 Microdistrict, 130000 Aktau, Kazakhstan 2 National Aviation University, 1 Liubomyra Huzara ave., 03058 Kyiv, Ukraine 3 Abai Kazakh National Pedagogical University, 13 Dostyk ave., 050010 Almaty, Kazakhstan

6. А.Окунева «Искусственный интеллект вместо учителя и видеонаблюдение в классах: как Китай меняет систему образования». Перевод [материала](#) автора MIT Technology Review Карен Хао. <https://vc.ru/education/78721-iskusstvennyi-intellekt-vmesto-uchitelya-i-videonablyudenie-v-klasseh-kak-kitai-menyaet-sistemu-obrazovaniya>

7. Гарвардское отделение дополнительного образования.Results of 2021 Student Satisfaction Survey.<https://extension.harvard.edu/news/student-satisfaction-survey/#HES-Exceeded-National-Benchmarks-on-PSOL-Overall-Student-Experience-Questions>

8.Digital Infrastructure for Knowledge Sharing: DIKSHA.by Priyanka Malhotra.Aug31,2022.<https://www.indiancentury.in/2022/08/31/digital-infrastructure-for-knowledge-sharing-diksha/>

9. 38.UNESCO. (2023). Global education monitoring report, 2023: technology in education. unesdoc.unesco.org ^[ОБ] <https://www.unesco.org/gem-report/ru>

10.[International Journal of Learning Teaching and Educational Research](#) 21Effectiveness of Virtual Laboratories in Teaching and Learning Biology: A Review of Literature.

https://www.researchgate.net/publication/361683542_Effectiveness_of_Virtual_Laboratories_in_Teaching_and_Learning_Biology_A_Review_of_Literature

11.А.Кошерова «Оқыту үрдісінде цифрлық платформаларды тиімді қолдану жолдары». «Daryn Online». Мақала. 08.09.2024 жыл.

<https://daryn.online/ru/article/2758-oqytu-urdisinde-cifrlyq-platfomalardy-tiimdi-qoldanu-zoldary>

12.Р.С.Жапарова «Теория конструктивизма в современном образовании» Назарбаев Интеллектуальная школа, филиал АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», Республика Казахстан, г. Астана

<file:///C:/Users/lenov/Downloads/teoriya-konstruktivizma-v-sovremennom-obrazovanii.pdf>

13.Мейрбеков А.К. Керимбай Ж.М. Абрамова Г.И. Международный Казахско-Турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Яссави. Южно-Казахстанский государственный педагогический университет «Использование мультимодальных методов преподавания и видео ресурсов в процессе обучения английскому языку»

<https://science-education.ru/article/view?id=31091>

14.Сыдыков Б.Д., СманГ.Т. «Геймификация білім беруді ұйымдастырудың құралы ретінде». Рубрика .Молодой ученый. 08.03.2022. — № 9 (404). — С. 251-255. — URL: <https://moluch.ru/archive/404/89152/>

15.Оразова Ғ.Ұ.1 , Мұсағалиева Н.М.2 , Беисбекова А.Қ.3 ,Сүлейменова Р.Қ.4 , Омарова А.Қ.5 , Жасұланова Н.К. «COVID-19 пандемиясына байланысты енгізілген қашықтықтан оқыту жүйесі туралы» <https://cyberleninka.ru/article/n/covid-19-pandemiyasy-na-baylanysty-engizilgen-ashy-ty-tan-o-ytu-zh-yesi-turaly/viewer>

16. «Ғасыр оқы: life-long learning деген не?» .03 мамыр 2018ж.

<https://massaget.kz/bilim/gasyir-okyi-life-long-learning-degen-ne-52088/>

17.Сбер университет.№7.(45)2021.Гибридное обучение: как подружить онлайн с офлайн?.file:///C:/Users/lenov/Downloads/Edu_Tech_45_web.pdf

18.Шындалиев Н.Т. КАлкабаева З.К. «Виртуалды және толықтырылған шындық технологияларын оқу процессінде қолданудың практикалық негізі» September, 2021.

https://www.researchgate.net/publication/355281362_virtualdy_zne_tolyktyrylgan_syndyk_tehnologialaryn_oku_processinde_koldanudy_praktikalyn_ne_gizil

19. Искусственный интеллект. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>.

20.Утёмов Вячеслав Викторович1.Вятский государственный университет, Киров, Россия, Горев Павел Михайлович2 Вятский государственный университет, Киров, Россия.Научно-методический журнал. Концепт. Раздел 13.00.00 Педагогические науки ART 181039 2018, № 6 (июнь) УДК 37.014 «Развитие образовательных систем на основе технологии Big Data»

21. Ирина Николаевна Голицына, заведующая кафедрой экономической информатики и математики Татарского государственного гуманитарно педагогического университета, доцент, кандидат физико-математических наук. Надежда Львовна Половникова, аспирант Татарского государственного гуманитарно-педагогического университета «Возможности и перспективы мобильного образования».Журнал образовательные технологии. № 2/2011.

22. «Инклюзивті білім беру технологиялары». Дәріс материалдары.

https://translated.turbopages.org/proxy_u/ru-kk.ru.1354804f-6816f7eb-4f945466-74722d776562/https://infourok.ru/lekcionnyj-material-tehnologii-inkl

23.Бузаубакова К.Д. п.ғ.д., профессор. «Цифрлы педагогика Оқу жетістіктерін бағалауды іске асыру»

<https://smart-pedagog.kz/images/document/coaching/6/11-resurs-present.pdf>

24.Уажанов М.У., Байгабылова Л.Т. «Платформа nearpod в организации медицинского образования возможности использования в качестве инструмента управления» Астана, Казахстан, Международный научно-практический журнал «Endless light in Science», 31.12.2024 г. №4, 38-41стр.doi 10.24412/2709-1201-2024-3109-38-41

25.Уажанов М.У., Байгабылова Л.Т «Nearpod платформасының білім беру процесінде және оқыту сапасын бақылаудағы тиімділігі» Астана, Казахстан, Международный научно-практический журнал «Endless light in Science», 28.02.2025.№2, 8-12. DOI 10.24412/2709-1201-2025-28-8-12

26.Smith, J., & Clarke, H. (2021). Engaging Students During Remote Learning Using Nearpod: A Case Study of Secondary Schools in the UK. British Journal of Educational Technology, 52(5), 1932–1947.

https://www.researchgate.net/publication/338427806_Using_Nearpod_as_a_Tool_to_Promote_Active_Learning_in_Higher_Education_in_a_BYOD_Learning_Environment

27.Прилуцкая Юлия Александровна учитель английского языка первой категории МБОУ «СОШ №179» г. Казань, Республика Татарстан «Активизация деятельности учащихся с помощью онлайн-платформы nearpod»

28. «The nearpod platform can be used in medical education features of use as a management tool» MARGULAN UAZHANOV Associate professor of the Department of Public Health and management, PhD BAIGABYLOVA LAZZAT TLEKTESOVNA Kyzylorda higher medical college Deputy director for scientific and methodological work NAO "Astana Medical University" 7M10121 "Health Management" master's. Impact Factor: SJIF 2021 - 5.81 2022 - 5.94 ОФ «Международный научно-исследовательский центр “Endless Light in Science” 38 МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ MEDICAL SCIENCES. УДК 614.2

[file:///C:/Users/lenov/Downloads/the-nearpod-platform-can-be-used-in-medical-education-features-of-use-as-a-management-tool%20\(1\).](file:///C:/Users/lenov/Downloads/the-nearpod-platform-can-be-used-in-medical-education-features-of-use-as-a-management-tool%20(1).)

29.Мофид Ахмед Абу Муса, Джахад Али Аль Момани. Арабский открытый университет, Иордания. 2022г, «Отношение студентов университетов к использованию приложения Nearpod в дистанционном обучении». [July 2022Journal of Education and e-Learning Research 9\(2\):110-118 DOI:10.20448/jeelr.v9i2.4030.](https://doi.org/10.20448/jeelr.v9i2.4030)

30.Copyright kk.techconfronts.com, 2025 Мамыр «Иновациялық менеджмент: мәні, ұйымдастырылуы, дамуы, әдістері, мақсаттары мен міндеттері».

<https://kk.techconfronts.com/17196463-innovation-management-essence-organization-development-methods-goals-and-objectives>

31.Теория инновационного предпринимательство менеджмента Й.Шумпетера.

https://spravochnick.ru/innovacionnyy_menedzhment/teoreticheskoe_obosnovanie_innovacionnyh_resheniy_v_predprinimatelskoy_deyatelnosti/#issledovaniya-p-drukera-o-rol-i-innovacionnyh-resheniy-v-predprinimatelstve

32. Медицинадағы инновациялық технологиялар.

http://translated.turbopages.org/proxy_u/ru-kk.ru.6275d3ae-6816fac2-053db0df-74722d776562/https://infourok.ru/statya-na-temu-innovacionnie-tehnologii-v-medicine-1435478.html

33. Розыбаев Б. Дж., преподаватель Механико-технологический техникум города Ашхабада «Инновационные методы обучения студентов экономическим аспектам: перспективы и вызовы»

<https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-metody-obucheniya-studentov-ekonomicheskim-aspektam-perspektivy-i-vyzovy/viewer>

34. Losh, David P. MD; Mauksch, Larry B. MED; Arnold, Richard W. MD; Maresca, Theresa M. MD; Storck, Michael G. MD; Maestas, Raye R. MD; Goldstein, Erika MD, MPH» «Teaching Inpatient Communication Skills to Medical Students: An Innovative Strategy» . *Academic Medicine* 80(2):p 118-124, February 2005.

https://journals.lww.com/academicmedicine/abstract/2005/02000/teaching_inpatient_communication_skills_to_medical.2.aspx

35. Джайнакбаев М. докторант ДВА Университет «Нархоз» г. Алматы «Особенности управления высшим учебным медицинским заведением в современных условиях» удк 005:61

<file:///C:/Users/lenov/Downloads/osobennosti-upravleniya-vysshim-uchebnym-meditsinskim-zavedeniem-v-sovremennyh-usloviyah.pdf>

36. Полевода И.И., Иваницкий А.Г., Миканович А.С., Пастухов С.М., Грачулин А.В., Рябцев В.Н., Навроцкий О.Д., Лихоманов А.О., Винярский Г.В., Гусаров И.С. «Технологии виртуальной и дополненной реальности в образовательном процессе» DOI: <https://doi.org/10.33408/2519-237X.2022.6-1.119> УДК 004.946

[file:///C:/Users/lenov/Downloads/tehnologii-virtualnoy-i-dopolnennoy-realnosti-v-obrazovatelnom-protssesse%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/lenov/Downloads/tehnologii-virtualnoy-i-dopolnennoy-realnosti-v-obrazovatelnom-protssesse%20(1).pdf)

37. Антипина Е.Вү старший преподаватель кафедры экономической теории РЭУ им. Г. В. Плеханова. Адрес: ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 117997, Москва, Стремянный пер., д. 36. E-mail: donskikh@yandex.ru «Инновационная концепция предпринимательства Й.Шумпетера. Теоретические аспекты».

<file:///C:/Users/lenov/Downloads/innovatsionnaya-kontseptsiya-predprinimatelstva-y-shumpetera-teoreticheskie-aspekty.pdf>

38. Соколов М.А. аспирант кафедры дошкольной педагогики и психологии ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет», Пермь, Россия 614990, Пермь, ул. Сибирская, «Системный подход как исследовательская программа в творчестве Л.Берталанфи»

[file:///C:/Users/lenov/Downloads/sistemnyy-podhod-kak-issledovatelskaya-programma-v-tvorchestve-l-bertalanfi%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/lenov/Downloads/sistemnyy-podhod-kak-issledovatelskaya-programma-v-tvorchestve-l-bertalanfi%20(1).pdf)

39. Голубева Н.Ю., зам.генерального директора Института эргономики и социально-экономических технологий. Г.Тверь, Российская Федерация «Менеджмент знаний организаций: история и перспективы развития Международный научный журнал «ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА» №01-2/2017 ISSN 2410-6070 181 ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ УДК 159.9

<file:///C:/Users/lenov/Downloads/menedzhment-znaniy-organizatsiy-istoriya-i-perspektivy-razvitiya.pdf>

40. Ганебных Е.В.1, Фокина О.В.1 1 Вятский государственный университет, Киров, Россия. «Управление Аджайл-проектами в бережливом производстве» . Лидерство и менеджмент Том 6 λ Номер 3 λ Август-сентябрь 2019 Leadership and Management. ISSN 2410-1664.

<file:///C:/Users/lenov/Downloads/upravlenie-adzhayl-proektami-v-berezhlivom-proizvodstve.pdf>

41 . Кибернетическая модель управления: обратная связь.

<https://infolesson.kz/kiberneticheskaya-model-upravleniya-upravlenie-obratnaya-svyaz-3230722.html>

42. Абилхасимова А.Е. Рубрика: Молодой ученый Казакстан Опубликовано в Молодой учёный №14 (304) апрель 2020 г.«Цифрлық білім беру ресурстарын білім беру үдерісінде қолдану» № 14 (304). — С. 292-295.

<https://moluch.ru/archive/304/68503/>

43.https://shkolaxomutchanskayar31.gosweb.gosuslugi.ru/netcat_files/userfiles/TsOP/Buklet_po_tsifrovym_platformam.pdf

44. Информатизация образования: взгляд ЮНЕСКО. Высшее образование в России. Журнал №10.21.014.

45. <https://www.nearpod.com>

46. <https://www.upeducators.com/what-is-nearpod-features-and-uses-in-the-classroom/>

47. Сервис Nearpod: как создать интерактивное занятие для студентов <https://news.itmo.ru/ru/education/trend/news/9512/>

Nearpod платформасын оқу процесін оңтайландыру құралы ретінде бағалау тақырыбындағы студенттер сауалнамасы

I БӨЛІМ. Білім алушы туралы ақпарат

2. Мамандық:
Емдеу ісі
Мейіргер ісі
Акушерлік іс
Зертханалық диагностика
Стоматология
Ортопедиялық стоматология
Фармация
Мейіргер ісі (қолданбалы бакалавриат)
3. Курс:
 - 1 курс
 - 2 курс
 - 3 курс
 - 4 курс
4. NEARPOD платформасымен таныстығыңыз:
 - Мүлде таныс емеспін
 - Бірнеше рет қолдандым
 - Сабақтарда жиі қолданамын
 - Өз бетімше де қолданамын

II БӨЛІМ. Оқу процесіндегі тиімділігі

5. NEARPOD арқылы өткен сабақтар қызықты болды.
 - 1 – Мүлдем келіспеймін
 - 2 – Келіспеймін
 - 3 – Бейтарап
 - 4 – Келісемін
 - 5 – Толық келісемін
7. Платформа оқу материалын жақсы түсінуге көмектесті.
 - a. 1 – Мүлдем келіспеймін
 - b. 2 – Келіспеймін
 - c. 3 – Бейтарап
 - d. 4 – Келісемін
 - e. 5 – Толық келісемін
8. Интерактивті тапсырмалар (тест, сәйкестендіру) білімді бекітуге көмектесті.
 - a. 1 – Мүлдем келіспеймін
 - b. 2 – Келіспеймін
 - c. 3 – Бейтарап
 - d. 4 – Келісемін
 - e. 5 – Толық келісемін

9. Платформадағы кері байланыс оқуымды жақсартты.
- a. 1 – Мүлдем келіспеймін
 - b. 2 – Келіспеймін
 - c. 3 – Бейтарап
 - d. 4 – Келісемін
 - e. 5 – Толық келісемін
10. NEARPOD арқылы өз нәтижемді бағалауға мүмкіндік алдым.
- a. 1 – Мүлдем келіспеймін
 - b. 2 – Келіспеймін
 - c. 3 – Бейтарап
 - d. 4 – Келісемін
 - e. 5 – Толық келісемін

III БӨЛІМ. Платформа функциялары

11. Интерактивті тестілер

- 1 – Мүлдем пайдалы емес
- 2 – Аздап пайдалы
- 3 – Орташа
- 4 – Пайдалы
- 5 – Өте пайдалы

12. "Drag & Drop" тапсырмалары

- 1 – Мүлдем пайдалы емес
- 2 – Аздап пайдалы
- 3 – Орташа
- 4 – Пайдалы
- 5 – Өте пайдалы

13. Бейне және суретпен жұмыс

- 1 – Мүлдем пайдалы емес
- 2 – Аздап пайдалы
- 3 – Орташа
- 4 – Пайдалы
- 5 – Өте пайдалы

14. Collaborate Board (ұжымдық жауап беру / пікір жазу) :

- 1 – Мүлдем пайдалы емес
- 2 – Аздап пайдалы
- 3 – Орташа
- 4 – Пайдалы
- 5 – Өте пайдалы

15. Оқытушының нақты уақыттағы бақылауы:

- 1 – Мүлдем пайдалы емес
- 2 – Аздап пайдалы
- 3 – Орташа
- 4 – Пайдалы
- 5 – Өте пайдалы

16. Live Participation режимі

- 1 – Мүлдем пайдалы емес
- 2 – Аздап пайдалы
- 3 – Орташа
- 4 – Пайдалы
- 5 – Өте пайдалы

17. Self-paced режимі (өз бетімен оқу):

- 1 – Мүлдем пайдалы емес
- 2 – Аздап пайдалы
- 3 – Орташа
- 4 – Пайдалы
- 5 – Өте пайдалы

18. Дәріс ішіндегі сұрақтар:

- 1 – Мүлдем пайдалы емес
- 2 – Аздап пайдалы
- 3 – Орташа
- 4 – Пайдалы
- 5 – Өте пайдалы

IV БӨЛІМ. Жалпы әсер және ұсыныстар

19. NEARPOD платформасын қолдану оқу үлгеріміме оң әсер етті.

- 1 – Мүлдем келіспеймін
- 2 – Келіспеймін
- 3 – Бейтарап
- 4 – Келісемін
- 5 – Толық келісемін

20. Бұл платформа дәстүрлі әдістерге қарағанда тиімдірек.

- 1 – Мүлдем келіспеймін
- 2 – Келіспеймін
- 3 – Бейтарап
- 4 – Келісемін
- 5 – Толық келісемін

21. NEARPOD өз бетіммен білім алуға ынталандырды.

- 1 – Мүлдем келіспеймін
- 2 – Келіспеймін
- 3 – Бейтарап
- 4 – Келісемін
- 5 – Толық келісемін

22. Басқа пәндерде де қолдануға болады деп есептеймін.

- 1 – Мүлдем келіспеймін
- 2 – Келіспеймін
- 3 – Бейтарап
- 4 – Келісемін
- 5 – Толық келісемін

23. Сіз қандай функцияларды қосу қажет деп ойлайсыз?:

24. *Ашық жауап:*

25. NEARPOD платформасы туралы жалпы пікіріңіз:

Ашық жауап:

**NEARPOD платформасын медициналық білім беру ұйымында
басқару құралы ретінде қолдану мүмкіндіктері
Оқытушылар сауалнамасы**

I бөлім. Оқытушы туралы ақпарат:

1. Аты-жөні (қалауыңыз бойынша) / Ашық жауап

2. Пәндік әдістемелік бірлестік атауы немесе бөлім атауы /:

«Жалпы білімдік пәндер-1» бірлестігі

«Жалпы білімдік пәндер-2» бірлестігі

«Жалпы білімдік пәндер-3 (дене шынықтыру)»

«Жалпы ізгілендіру пәндер» бірлестігі.

«Әлеуметтік-экономикалық пәндер» бірлестігі

«Жалпы кәсіптік пәндер-1(лабораториялық диагностика пәндері)» бірлестігі

«Жалпы кәсіптік пәндер-2» бірлестігі

«Арнайы мейіргер ісі негіздері пәндер-1» бірлестігі

«Арнайы мейіргер ісі негіздері пәндер-2» бірлестігі

«Арнайы пәндер-1 (ішкі аурулар)» бірлестігі

«Арнайы пәндер-2 (педиатрия, тар пәндер)» бірлестігі

«Арнайы пәндер-3 (акушерия, гинекология, хирургиялық аурулар)»
бірлестігі

«Арнайы фармацевтикалық пәндер» бірлестігі

«Арнайы стоматологиялық пәндер» бірлестігі

3. Жалпы педагогикалық өтілі:

- 1 жылдан аз

- 1–3 жыл

- 4–7 жыл

- 8–15 жыл

15 жылдан жоғары / Более 15 лет

4. NEARPOD платформасымен жұмыс істеу тәжірибеніз:

- Қолданып көрмедім

- Аз ғана қолдандым

- Тұрақты қолданамын

- Жетік меңгергенмін

5. Цифрлық білім беру технологияларын қолдану деңгейіңізді қалай бағалайсыз?:

- Төмен

- Орташа

- Жақсы

- Жоғары

6. Платформаны қолдану цифрлық педагогикалық дағдыларыңызды жақсартты ма?

-Иә, айтарлықтай

-Аздап

- Жоқ
- Қолданбадым

II бөлім. NEARPOD платформасын қолдану бойынша пікіріңіз /

Ашық жауап:

III бөлім. Оқыту үдерісін ұйымдастыру мен сапаны бақылау

7. NEARPOD платформасы арқылы сабақ процесін басқару тиімді ме?:

- Толық келісемін
- Келісемін
- Келіспеймін
- Мүлдем келіспеймін

8. Сабақ кезінде техникалық қиындықтар кездесті ме?:

- Иә, жиі
- Иә, кейде
- Жоқ
- Қолданған жоқпын

9. Платформаны қолдану сабаққа дайындықты жеңілдетті ме?

- Иә, едәуір жеңілдетті
- Аздап жеңілдетті
- Жоқ, қиындатты
- Қолданбадым

10. Аналитикалық құралдары пайдалы болды ма (есептер, статистика)?

- Иә, өте пайдалы
- Шамалы пайдалы
- Пайдалы емес
- Қолданбадым

11. Платформа кәсіби даму үшін тиімді ме?:

- Иә, өте тиімді
- Иә, бірақ шектеулі
- Тиімсіз
- Қолданбадым

12. NEARPOD платформасы сабақ құрылымын нақты жоспарлап, ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

- Мүлдем келіспеймін
- Келіспеймін
- Бейтарап
- Келісемін
- Толық келісемін

13. NEARPOD арқылы сабақ өткізу оқыту сапасын арттыруға көмектеседі.

- Мүлдем келіспеймін
- Келіспеймін
- Бейтарап

- Келісемін
- Толық келісемін

14. Платформаның интерактивті элементтері білім алушылардың материалды жақсы меңгеруіне әсер етеді.

- Мүлдем келіспеймін
- Келіспеймін
- Бейтарап
- Келісемін
- Толық келісемін

15. NEARPOD платформасы сабақтағы кері байланысты нақты әрі жедел ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

- Мүлдем келіспеймін
- Келіспеймін
- Бейтарап
- Келісемін
- Толық келісемін

IV бөлім Басқару және талдауға арналған функционал

16. NEARPOD платформасы студенттердің үлгерімін нақты бақылауға мүмкіндік береді.

- Мүлдем келіспеймін
- Келіспеймін
- Бейтарап
- Келісемін
- Толық келісемін

17. Платформада алынатын есептер мен статистика оқыту нәтижесін талдауға көмектеседі.

- Мүлдем келіспеймін
- Келіспеймін
- Бейтарап
- Келісемін
- Толық келісемін

18. NEARPOD жүйесінде білім алушылардың оқу белсенділігін жеке бағалау мүмкіндігі бар.

- Мүлдем келіспеймін
- Келіспеймін
- Бейтарап
- Келісемін
- Толық келісемін

19. Платформа әкімшілікке оқу үдерісін бақылауға арналған құрал ретінде пайдалы.

- Мүлдем келіспеймін
- Келіспеймін
- Бейтарап

-Келісемін

-Толық келісемін

20.NEARPOD арқылы алынған деректер әдістемелік бөлімінің басқару шешімдеріне негіз бола алады.

-Мүлдем келіспеймін

-Келіспеймін

-Бейтарап

-Келісемін

-Толық келісемін

V Бөлім Цифрлық трансформация және стратегиялық даму

21.NEARPOD платформасын қолдану колледждегі цифрлық білім беруді дамытуға сәйкес келеді.

-Мүлдем келіспеймін

-Келіспеймін

-Бейтарап

-Келісемін

-Толық келісемін

22.Платформа оқытушының цифрлық және әдістемелік құзыретін арттырады.

-Мүлдем келіспеймін

-Келіспеймін

-Бейтарап

-Келісемін

-Толық келісемін

23.NEARPOD арқылы оқытушылар арасында бірлескен жоспарлау және тәжірибе алмасу жеңілдейді.

-Мүлдем келіспеймін

-Келіспеймін

-Бейтарап

-Келісемін

-Толық келісемін

24.Платформаны тұрақты қолдану колледж деңгейінде оқу үдерісін басқаруды жетілдіруге ықпал етеді.

-Мүлдем келіспеймін

-Келіспеймін

-Бейтарап

-Келісемін

-Толық келісемін

25.NEARPOD платформасын білім беру ұйымының стратегиялық басқару жүйесіне енгізу – орынды шешім.

-Мүлдем келіспеймін

-Келіспеймін

-Бейтарап

-Келісемін

-Толық келісемін

