

3-ТАРАУ. ЦИФРЛЫ ОРТАДАҒЫ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ: ЦИФРЛЫ БІЛІМ БЕРУ ПЛАТФОРМАЛАРЫ ЖӘНЕ ҚҰРАЛДАРЫ

9-тақырып. Цифрлы білім беру платформалары

Жоспары:

1. Цифрлы білім беру платформалары.
2. Цифрлы білім беру платформаларын пайдалану әдістемесі.
3. Ақпараттық білім беру порталы Kundelik.kz.
4. Педагогикалық білім беру порталы www.smart-pedagog.kz.

Ұсынылатын әдебиеттер:

1. Бузаубакова К.Д., Амирова А.С., Маковецкая А.А. Цифрлы педагогика: Оқулық. –Тараз: «ИП «Бейсенбекова Ә.Ж.», 2022. –314 б.
2. Элен Битэм, Рона Шарп. Педагогиканы цифрлық дәуірде қайта зерделеу. ХХІ ғасырдағы оқыту дизайны. –Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2019. – 328 б.
3. Петрова Е.В. Цифровая дидактика: проектирование процесса обучения и его сопровождение // Современное педагогическое образование. – 2018. – № 4. – С. 37– 42.
4. Малинина И.А. Информационно-методическое обеспечение дистанционного обучения студентов-менеджеров : Дис. ... канд. пед. наук . – Н. Новгород, 2005. –172 с.
5. Починалина Л. Н. Педагогическое обеспечение самостоятельной работы студентов ВУЗа в условиях дистанционного обучения : диссертация ... кандидата педагогических наук. –М., 2007. – 163 с.
6. Нұрбеков Б.Ж. Қашықтықтан оқыту бойынша оқытушылардың кәсіби құзырлығын қалыптастырудың теориялық және әдіснамалық негіздері. П.ғ.д. ғылыми дәрежесін алу үшін дайындаған дисс. авторефераты. -Алматы, 2010. –51 б.
7. Джусубалиева Д.М. Формирование основ информационной культуры студентов в условиях дистанционного обучения. –Алматы: Ғылым. –199. –222 с.
8. Карауылбаев С.К., Артюхина М., Жумабаева А.М., Муратова Г.И. Границы развития интернетпедагогики // Педагогика және психология. Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті Хабаршысы. – 2020. – №2. – Б.2– 10.
9. Бузаубакова К.Д., Нурманалиева У.Т. «Технологические и методические аспекты формирования цифровых креативных компетенций будущих педагогов в условиях дистанционного образования в РК» // Вестник Казахского Национального университета имени Аль-Фараби, серия «Педагогические науки». –№3(68). – 2021. –С.71-82.
10. Аймалетдинов Т.А., Баймуратова Л.Р., Зайцева О.А., Имаева Г.Р., Спиридонова Л.В. Цифровая грамотность российских

педагогов. Готовность к использованию цифровых технологий в учебном процессе. –М.: Издательство НАФИ, 2019. – 84с.

11. Структура ИКТ-компетентности учителей. Рекомендации ЮНЕСКО. [Электронный ресурс]. 2011. URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000213475_rus (Дата обращения: 08.03.2022).

12. The Digital Competence Framework [Электронный ресурс]. –2018. Дата обновления: 12.2018. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework> (Дата обращения: 10.03.2022).

1. Цифрлы білім беру платформалары

Елімізде ақпараттық технологиялар мемлекеттік басқару саласында ширек ғасырдан бері табыспен қолданылып келеді. Қазіргі таңда мемлекет ұсынатын қызметтердің көпшілігі электрондық тәсілмен көрсетіледі. Бұл орайда шалғай өңірлерге де тарала бастаған электронды үкімет – e-gov желісінің рөлін атап өту керек.

Цифрлы білім беру платформалары – электронды оқыту жүйесінің негізгі бір құрамды бөлігі. Оларға оқу үдерісін ұйымдастыруға қажетті цифрлық формада көрсетілген фотосурттер, көркем үзінділер, статистикалық және динамикалық модельдер, виртуальды нақтылық пен интерактивті модельдеудің объектілері, картографиялық материалдар, дыбыс жазбалары, таңбалық объектілер мен іскерлік графика, мәтіндік құжаттар мен басқа да оқу материалдары жатады.

Цифрландырудағы негізгі мақсат – бәсекеге қабілеттілікті арттыру, халықтың өмір сүру сапасын жақсарту, оқу-тәрбие үдерісін жеделдету және жеңілдету, студенттерге, педагогтерге жүктемені азайту. Ең бастысы – білім беру сапасын арттыру. Біздің түлектеріміз халықаралық деңгейде әртүрлі салаларда, оның ішінде жасанды интеллект және ауқымды деректер жасау саласында бәсекеге қабілетті болуға тиіс.

Мемлекет басшысы атап көрсеткендей, елді цифрландыру – бұл мақсат емес, бұл – Қазақстанның абсолюттік артықшылыққа қол жеткізу құралы ретінде бүкіл процесс жүйелілікті, реттілікті және кешенді тәсілді талап етеді.

Оқытушылар мен білім алушыларға арналған ең танымал цифрлы білім беру құралдары студентке еркіндік беру, оқу үдерістерін басқаруды жақсарту, ынтымақтастықты ынталандыру және оқытушылар мен білім алушылар арасындағы байланысты жеңілдету мақсатында жүздеген цифрлық білім беру құралдары жасалды.

Ең танымал 11 цифрлы білім беру құралдарын қарастырамыз:

1) Эдmodo. Edmodo – оқытушылар мен білім алушыларды байланыстыратын және әлеуметтік желіге сіңісіп кеткен білім беру құралы. Бұл жағдайда оқытушылар онлайнда бірлескен топтар құра алады, оқу материалдарын басқара және қамтамасыз ете алады, білім алушылардың үлгерімін бағалай алады және басқа функциялармен қатар ата-аналармен байланыса алады. Edmodo-да 34 миллионнан астам пайдаланушылар бар, олар

технология мен цифрлық ортаның мүмкіндіктерін кеңейтетін, жекелендірілген және сәйкестендірілген оқу үдерісін жасау үшін қосылды.

2) Сократтық. Socrative – оқытушыларға, білім алушыларға смартфондар, ноутбуктер немесе планшеттер мейлі мобильді құрылғылардың көмегімен шеше алатын жаттығулар немесе білім беру ойындарын жасауға мүмкіндік беретін жүйе. Оқытушылар іс-әрекеттердің нәтижелерін көре алады және соған байланысты сабақтарды жекелендіру ету үшін өзгерте алады.

3) Жоба. Projeqt – интерактивті карталарды, сілтемелерді, онлайн викториналарды, Twitter хронологиясын және бейнелерді және басқа операцияларды ендіруге болатын динамикалық слайдтары бар мультимедиялық презентацияларды жасауға мүмкіндік беретін құрал. Сессия кезінде оқытушылар студенттермен әртүрлі құрылғыларға визуалды түрде бейімделген академиялық презентациялармен бөлісе алады.

4) Thinglink. Thinglink оқытушыларға музыкамен, дыбыстармен, мәтіндермен және фотосуреттермен интерактивті кескіндер жасауға мүмкіндік береді. Оларды басқа веб-сайттарда немесе Twitter және Facebook сияқты әлеуметтік желілерде бөлісуге болады. Thinglink оқытушыларға білімдерін кеңейте алатын интерактивті мазмұн арқылы оқушылардың қызығушылығын оятатын оқу-әдістемелерін жасау мүмкіндігін ұсынады.

5) TED-Ed. TED-Ed – оқытушылардың, білім алушылардың, аниматорлардың, жалпы білім мен жақсы идеяларды кеңейткісі келетін адамдардың ынтымақтастығы арқылы білім беру сабақтарын жасауға мүмкіндік беретін білім беру платформасы. Бұл веб-сайт оқытушылар мен білім алушылар үшін ақпаратқа қолжетімділікті демократияландыруға мүмкіндік береді. Мұнда адамдар басқалардың оқу үдерісіне белсенді қатыса алады.

6) СК-12. СК-12 – Америка Құрама Штаттарындағы және әлемдегі K12 нарығы үшін академиялық кітаптардың құнын төмендетуге тырысатын веб-сайт. Мақсатына жету үшін бұл платформада өзгертуге болатын және бейнелер, аудиолар және интерактивті жаттығулар болуы мүмкін интернет арқылы оқу материалын жасауға және таратуға мүмкіндік беретін ашық бастапқы интерфейс бар. Сондай-ақ оны басып шығаруға болады және әр аймақта қажетті редакциялық стандарттарға сәйкес келеді. СК-12-де жасалған кітаптар кез келген оқытушының немесе студенттің қажеттіліктеріне бейімделуі мүмкін.

7) ClassDojo. ClassDojo – бұл студенттің мінез-құлқын жақсарту құралы: оқытушылар топтағы жақсы мінез-құлық ұпайлармен «марапатталатын» және студенттердің оқу үдерісіне деген көзқарасы анағұрлым жоғары болуы үшін студенттерге жылдам кері байланыс береді. ClassDojo білім алушыларға нақты уақыттағы хабарландыруларды мысалы, «Жарайсың, Жайдарбек!» және «+1», бірлесіп жұмыс істеу үшін береді. Білім алушылардың мінез-құлқы туралы жиналған ақпаратты кейінірек интернет арқылы ата-аналармен және әкімшілермен бөлісуге болады.

8) EduClipper. Бұл платформа оқытушылар мен студенттерге анықтамалар мен оқу материалын бөлісуге және зерттеуге мүмкіндік береді.

eduClipper бағдарламасында Сіз сабақ барысында интернетте табылған ақпаратты жинап, оны бұрын құрылған топтардың мүшелерімен бөлісе аласыз, бұл желіде табылған академиялық мазмұнды тиімдірек басқаруға, зерттеу әдістерін жақсартуға және студенттердің қол жеткізген жетістіктері туралы цифрлық жазбаға ие болуға мүмкіндік береді. Сол сияқты, бұл оқытушыларға өз білім алушылармен виртуалды топты ұйымдастыруға және барлық орындалған жұмыстар сақталатын портфолио жасауға мүмкіндік береді.

9) Әңгіме құс. Storybird әңгімелеу арқылы білім алушылардың жазу және оқу дағдыларын дамытуға бағытталған. Бұл құралда оқытушылар қарапайым және қолдануға оңай интерфейс арқылы интерактивті және көркем кітаптарды онлайн жасай алады. Жасалған оқиғаларды басқа опциялармен қатар блогтарға ендіруге, электронды пошта арқылы жіберуге және басып шығаруға болады. Storybird бағдарламасында оқытушылар студенттермен жобалар жасай алады, тұрақты кері байланыс бере алады және сабақтар мен бағаларды ұйымдастыра алады.

10) Анимото. Animoto – қысқа уақыт ішінде және кез келген мобильді құрылғыдан жоғары сапалы бейнелер жасауға мүмкіндік беретін, студенттерді шабыттандыратын және академиялық сабақтарды жақсартуға көмектесетін цифрлық құрал. Animoto интерфейсі ыңғайлы және практикалық, педогогтерге білім беру қажеттіліктеріне бейімделетін аудиовизуалды мазмұнды жасауға мүмкіндік береді.

11) Kahoot!

Kahoot! ойындар мен сұрақтарға негізделген білім беру платформасы. Бұл құрал арқылы оқытушылар академиялық сабақтарды толықтыратын сауалнамалар, талқылаулар немесе сауалнамалар жасай алады. Материал топта жобаланады және сұрақтарға студенттер бір уақытта ойын және оқу барысында жауап береді. Kahoot! Білім алушылардың белсенділігін арттыратын және динамикалық, әлеуметтік және көңілді білім беру ортасын құрайтын ойын негізіндегі оқытуға ықпал етеді.

Ал, қазіргі таңда отандық білім беру жүйесінде қолданылатын цифрлық білім беру құралдарына Zoom платформасы жатады.

Zoom – бұл бейне-конференциялар, вебинарлар және басқа да осыған ұқсас онлайн іс-шаралар өткізуге арналған платформа. Кездесуді тіркеулік жазба құрған кез келген адам ұйымдастыра алады. Тегін тіркеулік жазба ұзақтығы 40 минут болатын бейнеконференция өткізуге мүмкіндік береді. Бағдарлама жеке және топтық сабақтар үшін жақсы келеді, студенттер әртүрлі құрылғылардан – компьютерден, планшеттен, телефоннан кіре алады. Бейнеконференцияға сілтемесі немесе конференция идентификаторы бар кез келген адам қосыла алады. Іс-шараны алдын ала жоспарлауға болады, сонымен қатар қайталанатын сілтеме жасауға да болады, яғни тұрақты түрде өткізілетін сабақ үшін белгілі бір уақытта кіруге арналған бір сілтеме жасап қоюға болады.

Zoom мүмкіндіктері:

Әрбір қатысушымен бейне- және аудиобайланыс орнатуға болады. Ұйымдастырушыда микрофонды өшіру және қосу мүмкіндігі, сондай-ақ бейнені өшіру және барлық қатысушылардан бейнені қосуды сұрау мүмкіндігі бар. Конференцияға тек қарау құқығымен қатысушы ретінде кіруге болады. Сервис интерфейсі барлық пайдаланушыларға бір-бірін көріп отыруға және тыңдауға мүмкіндік береді. Сурет кім сөйлейді, сол адамды автоматты түрде көрсетіп отырады. Қазір дыбысы бар экранмен (screensharing) бөлісуге болады. Экранның көрсетілуін кідірте тұруға болады. Бұдан бөлек, экранның барлығымен емес, тек жекелеген қосымшаларымен бөлісуге, мысалы, браузердің көрсетілуін қосуға болады. Теңшеулерде барлық қатысушыларға экранмен бөлісу мүмкіндігін беруге болады немесе мұны тек ұйымдастырушы ғана жасай алатындай шектеулер қоюға болады.

Платформаға интерактивтік тақта кіріктірілген, экранды көрсетуден тақтаға жеңіл, әрі жылдам ауысуға болады. Хабарламалар жазуға, барлық немесе тандап алынған бір қатысушыға файлдар жіберуге арналған чат бар. Чатты автоматты түрде сақтауға немесе әр конференция сайын қолмен сақтау күйіне теңдеп қоюға болады (Чат→Толығырақ→Чатты сақтау).

Сабақты компьютерге де, «бұлтқа» да жазып алуға болады. Жазбаны автоматты түрде қосуды, сонымен бірге оны кідіріске қоюды теңшеу мүмкіндігі ыңғайлы. Конференция кезінде серіктес ұйымдастырушы тағайындауға болады, оның да ұйымдастырушы сияқты: жекелеген студенттердің микрофонын қосу немесе өшіру, атауын өзгерту және сессия залдарына (бөлмелер, мини-конференциялар) бөлу мүмкіндіктері болады.

Сессия залдарына бөлу – бұл білім алушылардың офлайн сабақтардағыдай бөлу және жеке тапсырмалар беру. Білім алушының жұптарға және топтарға бөліп, жекелеген бөлмелерге таратып жіберуге болады, олар онда тек бір-бірімен ғана сөйлесе алады, қалғандары оларды көре де, ести де алмайды. Бөлмелер санын оқытушы белгілейді, қатысушыларды автоматты түрде немесе қолмен бөлуге болады. Ұйымдастырушыда бөлмелерді аралап, онда не болып жатқанын тексеру мүмкіндігі бар. Сонымен қатар қатысушыларды бір бөлмеден екінші бөлмеге ауыстыруға болады.

Онлайн-сабақта жақсы атмосфера қалыптастыру үшін виртуалды фондар қосу. Әртүрлі қызықты фондармен қатысушыларды таң қалдырып, сол арқылы олардың назарын өзіңізге аудартуға болады. Экранды көрсету кезінде «Пікір қалдыру» (Co-annotation) құралы арқылы сурет салуға, белгілеуге, өшіруге және т.б. болады. Мұны оқытушы да, білім алушылар да істей алады, бірақ қажеттілікке қарай теңшеулерде (конфигурация) аталған функцияны білім алушыларда өшіріп қоюға болады.

Қатысушылар виртуалды тақтаға сурет сала алады, бірақ ештеңені қозғай алмайды. Дегенмен оқытушы өз экранын көрсетуді қосып, басқаруды өзгеге бере алады, яғни студент өз тарапынан экрандағы презентацияны қозғай отырып, оның компьютерінде талап етілгенді істей алады (таныстырылымдағы карточканы айналдыру, басу, картинкаларды қосу және т.б.), сондай-ақ пернетақтаны басқаруды да басқаға беруге болады. Веб-конференция кезінде қатысушы өз экранын көрсетіп отырған адамнан басқару

құқығын беруді сұрайды. Көрсетушіде растауға сұраныс шығады. Егер растаса, екеуі де тышқанмен және клавиатурамен жұмыс істей алады, басымдық көрсетушіде болады.

SKYPE. Skype – дүние жүзімен байланыс жасауға арналған бағдарламалық қамту. Skype көмегімен жеке және топтық дыбысық әрі тегін бейне қоңыраулар шалуға болады, сонымен қатар өзге Skype қолданушыларына мезеттік хабарламалар мен файлдар жіберуге болады.

Skype-ты кез келген ыңғайлы құрылғыда ұялы телефонда, компьютерде немесе планшетте қолдануға болады.

Skype бағдарламасы тегін жүктеледі және қолдану үшін қарапайым.

Бейне кездесулерді ұйымдастыру үшін жиынға сілтеме құрып, оны қатысушыларға жіберу қажет. Бейнеқоңырауға кірмей-ақ, келуші ретінде қосылуға да болады. Ол үшін тіркеулік жазба қажет емес. Еш жерде тіркелудің керегі жоқ.

Егер сізде қосымша орнатылмаған болса, Скайптың браузердегі веб-версиясы ашылады. Кездесуді сізге қанша уақыт керек, сонша уақыт өткізуге болады.

Жиынға сілтеме шектеусіз уақытқа пәрменді күйінде қалады. Оны кез келген сәтте пайдалануға болады. Алдағы уақытта талдау және ескертпелермен жұмыс жасау үшін қоңырауларды жазып алып отыруға болады. Жазбалар 30 күн бойы сақталады. Егер сіз жолда болсаңыз немесе бейнежиынға дайындалып үлгермесеңіз, қобалжымаңыз: жай ғана фонды бұлдырату функциясын қосыңыз.

Телеконференция барысында сіз таныстырылымдарды оңай көрсетіп, жұмыс материалдарымен және жоспарлармен бөлісе аласыз. Чат сізге бірлескен жұмыс пен кері байланыс орны ретінде қызмет етеді.

MICROSOFT TEAMS. Microsoft Teams – Microsoft компаниясы әзірлеген жұмыс кеңістігінде чат, кездесулер, ескертпелер мен қосымшаларды біріктіретін корпоративтік платформа. Microsoft Teams Office 365 пакетінің бір бөлігі болып табылады және корпоративтік жазылым бойынша таратылады.

Teams – бұл оқытушыларға, мұғалімдерге, студенттерге, мектеп оқушыларына, сондай-ақ ата-аналарға нақты уақыт режимінде белсенді қарым-қатынас орнатып, бірге жұмыс істеуге мүмкіндік беретін бірлескен жұмыс орталығы. Teams-те сабақтар өткізіп, әңгімелер жүргізуге болады, жобаға түзетулерді жылдам енгізіп, ортақ файлдармен командада жұмыс істеуге және тапсыратын материалдарды бірге дайындауға мүмкіндік бар (1-кесте).

Майкрософт тіркеулік жазбасын құру

Microsoft Teams шешімін пайдалану үшін Office 365 аккаунты (логин/пароль) болуы қажет.

1) <https://www.microsoft.com/ru-ru/education/products/teams> сілтемесі бойынша, өтіп, өз тобыңызды тегін тіркеп алу.

2) Microsoft Teams кіретін Office 365-ті тегін алу.

3) Teams-ке кіру.

4) Teams-ті қосу.

- 5) Windows-те «Қосу» батырмасын , одан кейін «Бастау»>Microsoft Teams батырмасын басы.
- 6) Mac-та Applications (Қосымшалар) бумасына өтіңіз және Microsoft Teams-ті шерту.
- 7) Ұялы құрылғыда Teams белгісін басы.
- 8) Microsoft 365 қолданушы аты мен құпиясөзді пайдалану арқылы кіру.
- 9) Команда және канал таңдау.

Кесте 1– Microsoft Team мүмкіндіктері

Microsoft Teams мүмкіндіктері	
Команда / топ құру	• Команда құру • Командаға әкімшілік ету • Командаларды басқару • Каналдарды басқару
Оқу материалдарын білім алушыларға жіберу	• Файлдармен алмасу • Файлдарды іздеу және іріктеу • Топтың жазба кітапшасын пайдалану
Командада хабарламалар алмасу	• Каналдардағы жұмыс • Электрондық пошта • хабарламаларын каналға жіберу • Жазбалар құру және пішімдеу
Аудиоқоңыраулар	• Чаттар құру және бекіту • Қоңыраулар шалу
Жиындар (вебинарлар) өткізу	• Жиынға қосылу • Жиындарды жылдам құру • Каналда жиын жоспарлау • Жиындарды басқару • Жиын кезінде экранды көрсету
Білім алушыларға арналған тапсырмалар	• Жеке • Жұптық • Топтық
Тапсырмалар үшін бағалар қою	• Қалыптастырушы • Жиынтық
Кіріктірілген бірлескен жұмыс мүмкіндіктері	• Қосымшалар • Боттар • Қосқыштар

Топтар – бұл бір жерде орналасқан адамдар, әңгімелер, файлдар мен құралдар жинағы. Канал – бұл бөлімге, жобаға немесе тақырыпқа арналған

командадағы талқылау. Командалармен және каналдармен танысудың ең жақсы тәсілі – бұл олардың қандай да біреуін таңдау және тәжірибе жасауды бастау.

10) Қосымша терезесінің сол жағында Teams пунктiнiң «Командалар» түймешігін басу және топты таңдау.

11) Егер әлі топта жоқ болсаңыз және оны құру керек, «Командаға қосылу немесе құру» батырмасын таңдау.

12) Командамен жаңа әңгіме бастау. Teams-те «Командалар» батырмасын түртіп, одан кейін топты және каналды таңдау.

13) Хабарлама енгізетін жолға нені ескеру қажет екенін атау, «Жіберу» батырмасын басу.

14) Бір адаммен немесе топпен жаңа әңгіме бастау. Қосымшаның жоғарғы жағында «Чат құру» батырмасын шерту.

15) «Кімге» деген жерге әңгімелескісі келетін адамдардың есімдерін жазу.

16) Хабарлама енгізетін жолға нені ескеру қажет екенін атау, «Жіберу» батырмасын басу.

17) Әңгіме хабарламасына жауап беру.

Каналдардың әңгімелері күні бойынша, кейіннен тізбек бойынша реттеледі. Тармақтардағы жауаптар бірінші хабарламаның астында болады, бұл бірнеше әңгімені оңай қадағалап отыруға мүмкіндік береді:

1) Жауап қалдырғысы келетін әңгіме тізбегін тауып алу.

2) «Жауап беру» батырмасын шерту, өз хабарламасын қосу, «Жіберу» батырмасын басу.

3) Файлдарды жіберу.

4) Каналдағы әңгімеде «Жүктеу» батырмасын және хабарлама енгізетін жолдың астындағы «Файл таңдау» батырмасын басу.

5) Осы нұсқалардың бірін таңдау қажет:

- соңғылары;
- командалар мен каналдарға шолу;
- OneDrive;
- менің компьютерімнен жіберу;
- файл- сілтемемен бөлісуді таңдау.

Егер файлды компьютерден жіберетін болса, файлды таңдап, «Ашу» батырмасын шертіп, содан соң «Жіберу» батырмасын басу.

Каналға жіберілген файлдарды кез келген уақытта «Файлдар» қосымша бетінен қарауға болады.

@Қолданушыларды белгілеу. Хабарламаны енгізетін жолға @ қойып, содан кейін адам есімінің алғашқы бірнеше әрпін жазу керек. Сондай-ақ @ тұтас командалар мен каналдарды белгілеуге болады.

Өзіңізге кім керек, сол адамдарды таңдауға болады. @ белгілегіңіз келетін адамдардың барлығы үшін осы рәсімді қайталаңыз.

Сіз @ белгілеген әр адам өзінің белсенділік легіне ескерту хабарлама алады.

GOOGLE MEET. Google Meet (бұрынғы Hangouts Meet) – кез келген көлемдегі компанияға үйлесетін және бейнеконференциялар, қашықтан әңгімелесулер, вебинарлар, виртуалды тренингтер, қашықтан сұхбаттар өткізуге мүмкіндік беретін Google Hangouts платформасының бизнеске бағытталған нұсқасы.

Бастапқыда бұл өнім бизнеске арналған қорғалған бейнеконференциялар сервисі ретінде құрылған. Қазір ол мүлдем тегін және барлығына қолжетімді.

Жеке тұлғалар Google Meet-ті қорғалған бейнекездесулерді өткізу үшін тегін пайдалана алады. Ұйымдар Meet-тің кеңейтілген мүмкіндіктеріне, сондай-ақ Google Дискке, бизнеске арналған құжаттарға, кестелер мен таныстырылымдарға қол жеткізу үшін G Suite Essentials-ты қолдана алады.

Шақырылған қатысушылар онлайн-бейнеконференцияларға өз компьютерлерінен кез келген заманауи браузердің көмегімен – қосымша БҚ (бағдарламалық қамту) қондыру қажеттілігінсіз қосыла алады. Ал ұялы құрылғыларда Google Meet қосымшасын пайдалануға болады.

Google Meet мүмкіндіктері:

Шектеусіз кездесулер саны

Барлығымен – әріптестермен, білім алушылармен қаншалықты қажет, соншалықты байланыста бола аласыз.

Кездесуге 100 қатысушыға дейін шақыруға болады. Егер Google Meet-тің тегін нұсқасын қолданып жүрсеңіз, қауіпсіздік мақсатында өзіңіз шақыратын әрбір адамның кездесуге қосылуы үшін өзінің Google аккаунтына кіруі қажет болады.

Корпоративтік іс-шараларды трансляциялауға болады. Іс-шараларды, мысалы, білім алушылардың, педагогикалық ұжымның жалпы жиналысын тікелей трансляциялап өткізуге болады. Оларды сіздің доменіңізден бір мезгілде 100 000-ға дейін қолданушы қарай алады.

Кездесу кезінде хабарлама алмасу. Хабарлама алмасу [функциясы](#) қатысушылардың кездесуге ынтасын арттыруға мүмкіндік туғызады. Әңгімелесушілермен файлдармен, сілтемелермен және басқа да контентпен бөлісу үшін чат белгішесін басыңыз. Жіберілген хабарламалар ағымдағы кездесудің аяғына дейін қолжетімді болады.

Кездесулерді ұйымдастырушылар үшін басқару құралы. Кез келген қатысушы терезені бекітіп, микрофонды өшіріп немесе басқа қолданушыны шығарып жібере алады. Құпиялықты қамтамасыз ету мақсатында сіз басқа қатысушының микрофонын қоса алмайсыз. Одан өздігінен қосуды сұрайсыз.

Оқу аккаунттарын қолданған кезде микрофондарды өшіруді және қолданушыларды шығарып жіберуді кездесу ұйымдастырушы істей алады.

Алдын-ала қарау экраны және бейне мен дыбысты теңшеу, кездесудің кодына немесе сілтемесіне басу арқылы камера мен микрофонды теңшеп, өзіңіздің экранда қалай көрінетінін қарап алуға болады. Сонымен қатар сіз кездесуге кімдердің қатысып отырғанын алдын ала көре аласыз.

Қатысушыларға экранды көрсету. Таныстырылым өткізу не болмаса құжаттармен бірлесіп жұмыс істеу үшін экранды толығымен немесе қажетті

қосымша терезесін көрсетіңіз. Экранды теңшеу және терезелердің орналасу сызбалары. Meet бейнекездесу экранындағы терезелердің орналасуын маңызды контентке және белсенді қатысушыларға назар аударту үшін автоматты түрде өзгертіп отырады. Терезелердің орналасу сұлбасын өзгерту үшін Meet экранының төменгі бұрышындағы үш нүкте түріндегі белгішені басу қажет.

Әртүрлі құрылғылармен үйлесімділігі

Google Meet кез келген құрылғыда жұмыс істейді. Кездесуге [компьютердің немесе ноутбуктің көмегімен](#), сондай-ақ [Android](#) немесе [iPhone/iPad](#) құрылғыларынан қосылуға болады.

Google және Microsoft Office қосымшаларымен ықпалдастығы. Кездесулерге тікелей [Gmail](#) немесе Күнтізбеден қосылыңыз. Шақырылғандар тізіміне енген Microsoft Office қолданушылары кездесуді өздерінің Microsoft Outlook күнтізбелерінен көреді.

Толық бақылау. Кездесулерге арналған қауіпсіздік функциялары әдепкі қалпы бойынша енгізілген. Meet-те Google қабылдаған қауіпсіздікті және құпиялықты қамтамасыз ету амалдары қолданылады. Meet бейнеконференцияларының мәліметтері жіберу үдерісінде шифрланады.

Google Meet қолданушы қай жерде болмасын, үздік бейнебайланысты қамтамасыз ету үшін сіздің желідегі деректер жіберу жылдамдығына қарай ыңғайланып отырады. Жасанды интеллект элементтері бар жаңа технологиялар күрделі жағдайлардың өзінде сурет пен дыбысты жоғары сапада сақтауға мүмкіндік береді.

WIZIQ. Білім беру саласы үшін арнайы жасақталған заманауи WizIQ виртуалды лабораториясы топтағы бетпе-бет өтетін сабақтарға ұқсату үшін қажетті барлық функциялар мен құралдарды ұсынады. Онда нақты уақыт режимінде аудиовизуальдық қарым-қатынас сияқты функциялар, мәтіндік чат, талқылау бөлмелері, интерактивтік тақталар, экранды бірлесіп пайдалану, онлайн-тестілер және бағалар, қатысу туралы есептер мен ескертулер, сауалнамалар және тағы басқалары бар.

WizIQ оқытушылар үшін қолжетімді болып табылатын анағұрлым тегіс қамти алатын онлайн-оқыту жүйесінің ұсынады. Педагогтер бейнелі сабақтардан тұратын синхронды курстар немесе өз бетінше бейсинхронды оқыту курстарын жасақтай алады. Бұл оқытушылардың өз оқу бағдарламаларына іс жүзінде Word, PDF, PPT, аудио- және бейнефайлдар сияқты кез келген үлгідегі оқу бағдарламалары мен файлдарды қосу мүмкіндігін береді.

WizIQ Virtual Classroom-ды қолдану үшін жүктеу немесе қолайсыз клиенттік бағдарламалық қамту талап етілмейді. Ол кез келген веб-браузерден жұмыс істейді, сонымен бірге iPad және Android құрылғылары үшін қосымшалар ұсынады. Бар болғаны, веб-қосылым керек.

Оның көп тілді интерфейсі бар және 20 тілді сүйемелдейді. WizIQ Virtual Classroom, сондай-ақ Moodle, Blackboard, Instructure Canvas, Sakai, Joomla сияқты оқытуды басқару жүйелерімен немесе API WizIQ арқылы кез келген веб-сайтпен ықпалдаса алады.

Білім беру саласы үшін арнайы жасақталған: Интернетте оқытуға қажетті функциялардың кейбірін ғана ұсынатын басқа платформалардан айырмашылығы – WizIQ, Virtual, Classroom Интернетте сабақтар өткізуге қажетті барлық құралдардың әмбебап дүкенін ұсынады.

Платформа оқытушыға виртуалды сыныптан бастап бағалау құралдары мен контент алмасу мүмкіндіктері бар курстарды жасақтауға және өткізуге мүмкіндік беретін функционалдыққа дейін онлайн режимінде оқытуға қажеттінің бәрін ұсынып отыр.

GOOGLE CLASSROOM. *Google Classroom* – оқытуды толығымен онлайнға көшіруге мүмкіндік беретін платформа: тақырыптар бойынша сабақтар құрастыру, материалдар қосу, үй тапсырмасын беру және тексеру. Google-дың арнайы оқыту үшін ұйымдастырылған пайдалы сервистерін біріктіреді. Платформада келесі әрекеттерді жүзеге асыруға болады:

- 1) өз тобын/курсын құру;
- 2) білім алушылардың курсқа жазылуын ұйымдастыру;
- 3) білім алушылармен қажетті оқу материалымен бөлісу;
- 4) білім алушыларға арналған тапсырмаларды ұсыну;
- 5) білім алушылардың тапсырмаларын бағалау және олардың жетістіктерін бақылап отыру;
- 6) білім алушылардың қарым-қатынасын ұйымдастыру.

Google Classroom артықшылықтары

Қарапайым теңшеу (конфигурация). Оқытушылар курстар ұйымдастырып, оған білім алушыларды және басқа оқытушыларды шақыра алады. Курс легінде тапсырмалар, хабарландырулар мен сұрақтар жариялаған ыңғайлы.

Уақыт пен қағазды үнемделеді. Оқу үдерісін жоспарлау, курстар құрастыру, тапсырмалар тарату және оқушылармен сөйлесу – осының барлығын бір сервисте жасауға болады өте ыңғайлы.

Ыңғайлылық. Білім алушылар тапсырмаларды лектен немесе курс күнтізбесінен не болмаса «Істер тізімі» бетінен қарай алады. Барлық материалдар Google Дисктегі бумаларға (папка) автоматты түрде қосылып отырады.

Нәтижелі қарым-қатынас. Топта оқытушылар тапсырмаларды жариялап, хабарландыруларды таратып және талқылауларды бастап отырса, білім алушылар материалдармен алмасып, курс легіне пікірлер қалдырады және электронды пошта арқылы қарым-қатынасқа түседі. Тапсырылған жұмыстар туралы ақпарат үнемі жаңартылып отырады, мұның өзі оқытушылардың тапсырмаларды жылдам тексеріп, бағалар қоюына және пікірлер қалдыруына мүмкіндік береді.

Танымал сервистермен ықпалдастық. Топта Google құжаттармен, Күнтізбемен, Gmail, Дискпен және Формалармен жұмыс жасауға болады.

Қолжетімділік және қауіпсіздік. Топ – бұл тегін сервис екенін білгені жөн. Онда жарнама жоқ, ал білім алушылар материалдары мен мәліметтері маркетинг мақсатында қолданылмайды.

NEARPOD. Nearpod – педагогтердің сабақтарға арнап таныстырылымдар жасауына және оларды білім алушыларға тура сабақ уақытында көрсетуіне мүмкіндік беретін платформа. Ұялы телефондар үшін тиімді жасалған. Электронды пошта немесе әлеуметтік желілер арқылы таныстырылым кодын жіберу қажет, сөйтіп, олар өздерінің ұялы телефондарынан ортақ іске қосылады. Сабаққа өз бетінше қарқын бере отырып, слайдтарды парақтауға болады, білім алушыларды шығармашылық тапсырмаларды орындауға тартып, нақты уақытта нәтижені қадағалап отыруға болады.

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

Nearpod-пен жұмыс істеуді бастау үшін сайтта тіркелу қажет (ол үшін әлеуметтік желілердегі өзіңіздің профиліңізді немесе электрондық поштаны пайдалануға болады). Құрылған сессияға шақырту бойынша қосылатындар үшін тіркелу талап етілмейді.

Платформада кириллица жоқ екенін есте ұстаған жөн. Таныстырылым құрастырған кезде сіз өз мәтініңізді дұрыс көре аласыз, алайда басқалар үшін ол көрінбейді.

Nearpod-тың тегін нұсқасы суреттері, мәтіндері мен аудиожолақтары бар слайдтар жасауға, сонымен қатар онлайн сессияға қатысуға 30 білім алушыға дейін шақыруға мүмкіндік береді.

[Nearpod Gold](#) ақылы нұсқасы анағұрлым көп мүмкіндіктер ұсынады: слайдшоу жасау, бейнефайлдар енгізу, викториналар жасау, ашық сұрақтар, сурет салуға арналған құралдар, графиктер мен диаграммалар қосуға болады.

Құрастырылған таныстырылымдарды PDF форматында сақтауға және офлайн жұмыс үшін таратуға болады. Тағы бір пайдалы функциясы – үй тапсырмасы. Мұндай режимде білім алушылар жалпы сессияға қосылмай-ақ таныстырылыммен өз бетінше жұмыс істей алады.

Сервис онлайн-дүкен қызметтерін ұсынады: басқа мұғалімдер жасаған таныстырылымдарды сатып алуға болады, ал олардың кейбірі тегін таратылады.

LEARNING APPS. Learning Apps – интерактивті модульдер (қосымшалар, жаттығулар) арқылы оқу үдерісін қолдауға арналған қосымша. Бұл онлайн-сервис модульдер құруға, оларды сақтауға және пайдалануға, педагогтер арасында еркін алмасуды қамтамасыз етуге, білім алушылардың жұмысын ұйымдастыруға (соның ішінде, жаңа модульдерді құру бойынша) мүмкіндік береді.

LearningApps.org ана тілі – неміс тілі, бірақ сайтта көп тілді қолдау жүзеге асырылған. Алайда кейбір сөз тіркестерінің нақты аудармасы жоқ. Сондықтан да кей кездері сервисе аударылмаған сөз тіркестері немесе қателер кездесіп жатады.

Функционал және навигацияны түсіну өте оңай. Ол үшін басты беттің жоғарғы жағында «барлық жаттығуларды» басу жеткілікті, сонда басқа қолданушылар жасаған және жариялаған жаттығулар тізімі ашылады.

Өз тапсырмаларыңызды жасау және сақтау үшін тіркелу қажет. Тіркеуден өткеннен кейін білім алушылар үшін интерактивті жаттығу жасауға көмектесетін үлгілер қолжетімді болады.

Learning Apps үлгілері функционалдық белгілері бойынша топтастырылған:

- 1) **Таңдау** – дұрыс жауапты таңдауға арналған жаттығулар;
- 2) **Бөлу** – сәйкестікті анықтауға арналған тапсырмалар;
- 3) **Бірізділік** – дұрыс бірізділікті анықтау;
- 4) **Толтыру** – қажетті жерлерге дұрыс жауапты қоюды талап ететін жаттығулар;
- 5) **Онлайн ойындар** – білім алушы компьютермен немесе басқа
- 6) **Білім алушылармен жарысатын жарыс-жаттығулар.**

Тапсырманы құрастырып, оны бірден жариялауға немесе жеке пайдалану үшін сақтауға болады. Дайын ресурстар тіркелмеген қолданушылар үшін де қолжетімді. Басқа қолданушылар жасаған тапсырмаларды «байлау» өрісіндегі тапсырманың төменгі жағындағы сілтемені көшіру арқылы көптеген блогер педагогтер істейтін сияқты өзінің жеке сайтының бетіне қоя алады.

Сонымен қатар, өз білім алушыларыңыз үшін аккаунт құрып, дәл осы сайтта олардың білімін тексеру үшін өз ресурстарыңызды қолдауға болады.

КАНООТ. Kahoot – кез-келген оқу пәні мен кез-келген жасқа сай келетін ойын түрінде оқытуға арналған тегін платформа. Оның көмегімен тест, сауалнама, оқу ойынын жасауға немесе білім марафонын ұйымдастыруға болады. Қосымша жұмыс үстелі нұсқасында да, смартфондарда да жұмыс істейді. Kahoot қосымшасының көмегімен онлайн сауалнамалар, пікір-таластар және викториналар жасауға және жүргізуге болады.

Kahoot-та жасалған тапсырмалар оларға суреттерді және тіпті, бейнефрагменттерді қосуға мүмкіндік береді. Викториналарды, тестілерді орындау қарқыны әр сұрақ үшін уақыт шегін енгізу жолымен реттеледі. Ықыласы болған жағдайда педагог қойылған сұрақтардың дұрыс жауаптары және жылдамдығы үшін балл қоя алады. Табло педагог компьютерінің мониториянда көрсетіледі.

Тестілеуге қатысу үшін білім алушылар сервисті ашып, педагогтің өз компьютерінен ұсынатын PIN-кодты енгізуі керек. Білім алушы үшін өз құрылығысынан дұрыс жауапты таңдау ыңғайлы. Жауап нұсқалары геометриялық фигуралармен беріледі.

Kahoot көмегімен онлайн іс-шараны өткізу сауалнама, пікірталас немесе викторинаны жүргізуші тарапынан іске қосылған кезде ғана синхронды режимде жүзеге асырылады. Сонымен қатар, егер сұрақта сурет немесе бейнефрагмент кездесетін болса, оларды тек оқытушының экранынан ғана көруге болады.

Қазіргі уақытта бағдарлама толығымен тегін. Бағдарламамен жұмыс істеу үшін сайтқа тіркелу қажет. Аудиторияда сауалнама, пікірталас немесе викторина өткізу үшін техникалық құрылғылар қажет: оқытушыға бейне/суретті трансляциялайтын жеке компьютер; білім алушыларға Интернет желісіне шығатын смартфондар немесе планшеттер қажет болады.

Kahoot ерекшеліктерінің бірі — уақытты үнемдеуге мүмкіндік беретін тестілерді қайталау және өңдеу мүмкіндігі зор.

QUIZIZZ. Quizizz Kahoot-ке өте ұқсас білім алушыларды бағалаудың интернет құралы болып табылады, бірақ кейбір айырмашылықтары бар.

Біріншіден, топта викторинаны іске қосқан кезде білім алушылар өз қарқынымен қозғала отырып, сұрақтарға жауап береді және осы орайда олар басқа қатысушылардың жауап беру жылдамдығына тәуелді болмайды.

Екіншіден, Quizz-да құрастырылған викторинаны орындауды жоспарлап қоюға болады, яғни оны үй жұмысы ретінде ұсынуға болады. Kahoot-та осы опцияны өзінің қызметіне қосады.

Үшіншіден, «уақыт» параметрін алып тастау мүмкіндігі бар, сонда студент өтіп бара жатқан уақыт туралы емес, берілген сұрақ төңірегінде асықпай ойлана алады. Сондай-ақ, бұл сұраққа жауап беру кезінде оқулықтың параграфын, кітаптың тарауын не болмаса қажетті ақпаратты гугл жүйесінен тауып алуға мүмкіндік береді.

Бұл құралдың көмегімен төмендегілерді жүзеге асыруға болады:

- 1) оқу және үйреу үдерісін қолдау;
- 2) ойындар мен викториналар өткізу;
- 3) жарыстар ұйымдастыру;
- 4) тест жүргізу;
- 5) үй жұмысын жүргізу;
- 6) әр оқушының нәтижелерін бақылау;
- 7) әр оқушыға автоматты түрде кері байланыс беру.

WIZER.ME. Wizer.me тегін, қолдануға оңай, тапсырмалар мен жаттығулары бар, соның ішінде бейнеролик негізінде әзірленген, интерактивті жұмыс парақтарын жылдам жасауға арналған жылдам құрал.

Интерактивті жұмыс парағы (ИЖП) дегеніміз мұғалімнің бұлттық сервистер мен веб-құралдардың көмегімен білім алушылардың оқу қызметін ұйымдастырудың цифрлық құралы.

Wizer қашықтан оқытуда білім алушылардың өзіндік жұмыстарын орындау, топта компьютер мен интерактивтік тақтада тиімді жұмыс істеу мақсатында интерактивті жұмыс парақтарын құрастыруға және қолдануға мүмкіндік береді.

Wizer-де интерактивті тапсырмаларды бірнеше жолмен құрастыруға болады:

- 1) ашық жауабы бар сұрақ;
- 2) жауапты таңдау мүмкіндігі бар сұрақ (балама тест);
- 3) бейнероликке, суретке комментарий жазу;
- 4) сәйкестік тестілері;
- 5) сәйкестендіру/реттілікті анықтау тапсырмалары;

- 6) кестені толтыру;
- 7) мәтіндегі бос орындарды толтыру;
- 8) суретке түсініктеме толтыру;
- 9) бос орындарды толтыруды көздейтін цифрлық диктант.

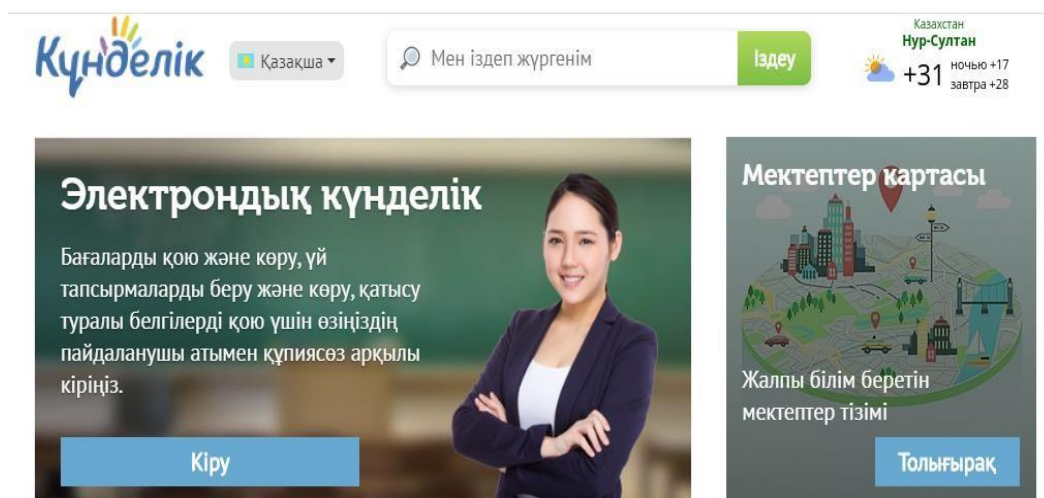
Бейнероликтер мен суреттерді орналастыруға және оларға жазбалар немесе білім алушыларға арналған тапсырмаларды бекітуге болады.

Wizer-де жасалатын барлық дүниені білім алушылар Google Класта қолдана алады. Не болмаса оларға сілтеме жібере салуға болады. Бұл қызметтің үлкен артықшылығы жұмыс парағына енгізуге болатын суреттер және бейнероликтермен жұмыс істеуге арналған үлкен мүмкіндіктер береді.

Сервис платформасында дидактикалық материалды құрастыру бойынша педагогтердің бірлескен қашықтан жұмысын ұйымдастыру мүмкіндігі бар.

Edapp білім беру платформасы. EdApp білім беру платформасы – әлемдегі ірі және кіші ұйымдар қолданатын жетекші LMS жүйесі. EdApp – бұл жеке және корпоративті барлық пайдаланушыларға ақысыз қолжетімді білім беру платформасы. Ол курстарды құру мен алмасуды қарапайым және тиімді ету үшін дизайн шешімдері мен шаблондарын ұсынады. Сонымен қатар, әлемдегі жетекші мамандар әзірлеген дайын курстарды ұсынады, оларды Сіз өзіңіздің оқу жоспарыңызға қоса аласыз. Microlearning-тегі EdApp-тің басты ерекшелігі олар өз бағдарламаларын мобильді құрылғылармен жақсы жұмыс істейтін етіп жасайды, бұл Сізге кез келген уақытта, кез келген жерде білуге, деректерге негізделген даму құралын ұсынады және өзіңіздің жақсы ұйымдастырылған және тиімді курстарыңызды құруға мүмкіндік береді. Сіз оларды тартымды ете аласыз. EdApp қуатты Canva дизайн құралдарымен біріктірілген.

«Күнделік» платформасы. Күнделік – мұғалімдерге арналған бірыңғай электрондық білім беру ортасы. Ол білім беру ұйымдары үшін электрондық құжат айналымының мүмкіндіктерін және білім беру үдерісінің барлық қатысушылары (педагогтер, ата-аналар, білім алушылар) арасындағы өзара әрекеттестікті ұйымдастырудың әлеуметтік желілік құралдарын біріктіреді (1-сурет).



Сурет 1 – «Күнделік» платформасы

Негізгі бағыттары:

- 1) Мектептегі білім беруді жаңғырту;
- 2) Озық АКТ -ны білім беру үдерісіне кіріктіру;
- 3) «Педагог-оқушы-ата-ана» интерактивті қарым-қатынасты дамыту;
- 4) Ақпараттық алмасудың бірыңғай ортасын енгізу;
- 5) Мектеп экожүйесін құру және сол жүйеге қызмет көрсету;
- 6) Қашықтан білім беру мүмкіндіктерін қамтамасыз ету.

«Bilimland» платформасы. **Bilimland** – бұл электрондық оқытудың әлемдік көшбасшыларының озық жетістіктеріне негізделген цифрлық білім беру платформасы. Бұл – мектеп бағдарламасы негізінде түсірілген 40 мыңнан астам электрондық сабақтар, қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде барлық пәндерді қамтитын тренажерлер, интерактивті жаттығулар, бейне және анимациялық оқу фильмдер түрінде ұсынылған заманауи білім беру контентінің ірі цифрлық кітапханасы.

Бүгінгі таңда BilimLand электрондық білім беру порталына еліміздің барлық мектептерімен қатар, мұғалімдердің 230 мыңға жуық аккаунттары қосылған. Мұғалімдер сыныптағы оқыту және оқу үдерісін ұйымдастыру үшін цифрлық контентті белсенді пайдаланады. Ендігі кезекте мектептердің платформаға жазылуы аясында барлық оқушылар мектептен тыс және өздеріне ыңғайлы уақытта цифрлық контентке деген қолжетімділікті қамтамасыз ететін пайдаланушы аккаунттарын алады.

BilimLand – бұл электрондық оқыту бойынша әлем көшбасшыларының алдыңғы қатарлы жетістіктері негізінде жасалған цифрлық білім беру платформасы. Бұл – заманауи білім беру контентінің ірі цифрлық кітапханасы, қазақша, орысша, ағылшын тілдерінде барлық пәндерді қамтыған 30 мыңға жуық электрондық сабақ, тренажер, интерактивтік жаттығулар, оқытуға арналған видео, анимациялық фильмдермен қамтылған жиынтық.

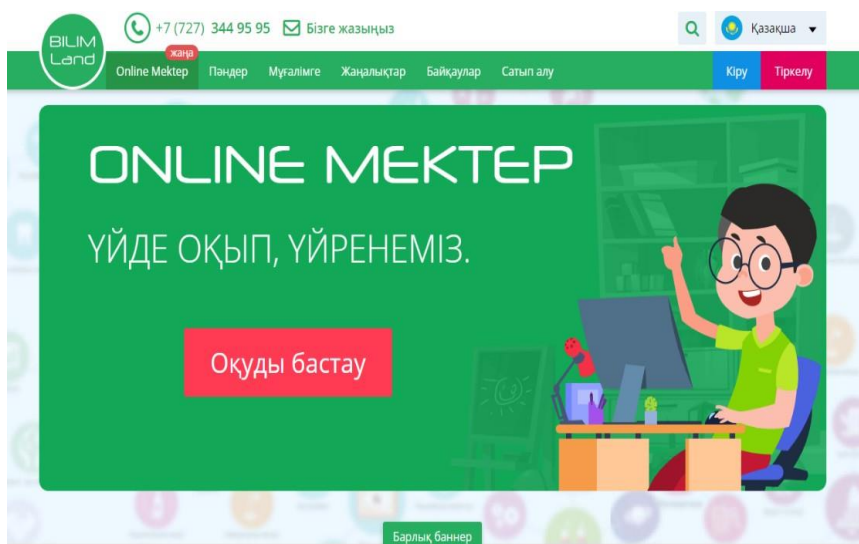
Қызықты электрондық сабақтар балаларға мектепке дайындалуға көмектеседі әрі бастауыш сынып оқушыларының оқуға деген қызығушылықтарын оятады. Сондай-ақ, математика, физика, химия, биология және басқа да мектеп пәндері бойынша ең қиын тақырыптарды қарапайым және қолжетімді тәсілмен түсіндіре отырып, жоғары сынып оқушылары үшін таптырмас көмекші құрал болып табылады. Цифрлық оқыту ресурстарына шектеусіз әрі тегін қолжетімділік білім берудің сапасын арттыруға бағытталған жақсы бастама болып табылады. Online Мектеп елдің жалпы білім беретін мектептерінің оқушылары үшін үлгілік оқу жоспарларына сәйкес 1-11 сыныптарға арналған барлық пәндерден цифрлық білім беру контентін қамтиды.

Сабақ мазмұны, жаттығулар мен тапсырмалар кешені [Назарбаев Зияткерлік мектептерінің](#) жетекші мұғалімдерімен әзірленіп, Орталықтың пән мамандарының модерациясынан өтеді.

Платформаның негізгі идеясы – әр сабаққа конспект, сызба, зияткерлік карта түрінде теориялық материалдар әзірлеу, ал сабақтың практикалық бөлігі деңгейлік тапсырмалар түрінде беріледі, бұл тапсырмалар оқушылардың

функционалдық сауаттылығын қалыптастыруға қажетті дағдыларды жүйелі және бірізді түрде дамытуға мүмкіндік береді.

Online Mektep платформасы. 2020 жылы Орталық онлайн-оқыту саласындағы инновациялық компания **Bilim Media Group**-пен бірлесіп **Online mektep** цифрлық білім беру платформасын әзірлеп, іске қосты (www.bilimland.kz). Негізгі мақсат – жалпы білім беретін мектеп оқушыларын онлайн режимде бейімдеп оқыту мүмкіндігін беру (2-сурет).



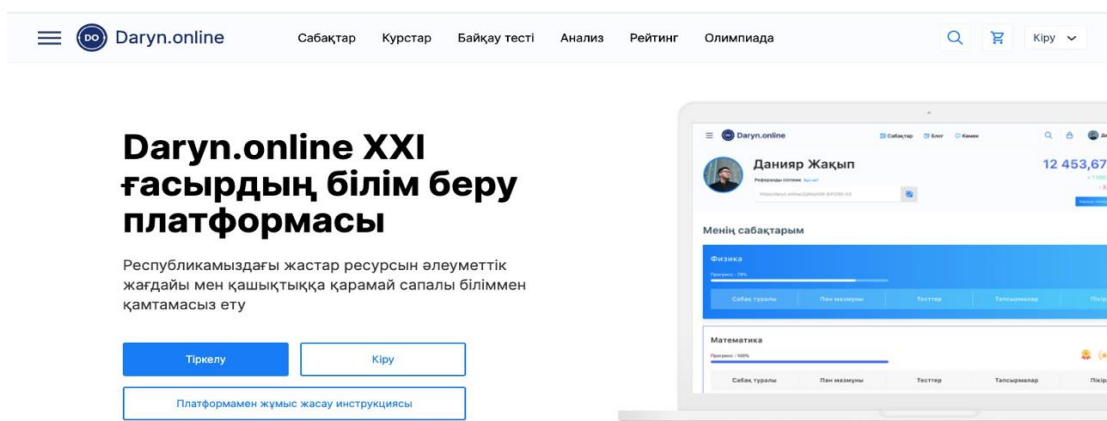
Сурет 2 – Online Mektep платформасы

Сайт сабақ мазмұнын ұйымдастырудың деңгейлік жүйесін ұсынады. Сабақтарды әзірлеген кезде тапсырмаларға негізделген оқыту қағидаты негізге алынды (task-based learning). Білім алушы белгілі бір деңгейлік тапсырманы орындай отырып, белсенді танымдық үдеріске елігіп кетеді. Әрбір тапсырмаға қысқаша теориялық материал түріндегі «Білу маңызды» және «Түсіндірме» айдарлары беріледі, олар білім алушыға сабақ тақырыбына қатысты білімдерін бекітуге және тапсырмаларды саналы түрде орындауға көмектеседі.

Білім алушылардың материалды игеру деңгейі мен оқу қарқыны әртүрлі болатыны ескеріліп, оқушыға платформадағы материалдарды жеке оқуға мүмкіндік беріледі. Бұл өз кезегінде өткен материалды сапалы түрде бекітуге, сондай-ақ жеке оқу кестесін құруға мүмкіндік береді.

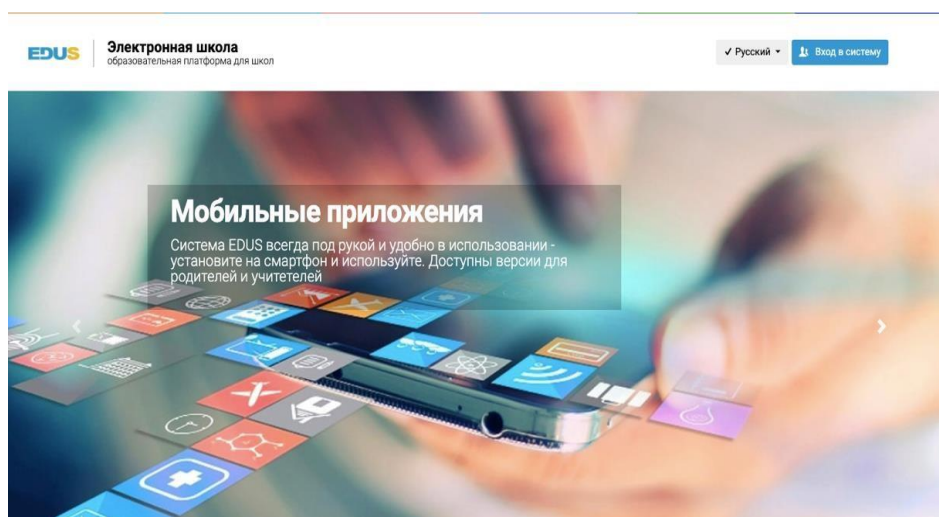
Online Mektep – еліміздің жалпы орта білім беретін мектептерінің оқушыларына арналған Типтік оқу жоспарларына сәйкес әзірленген сандық контентті қамтитын www.bilimland.kz білім беру порталының жаңа модулі. Бұл модуль арнайы әзірленген цифрлық білім беру ресурстарынан тұрады: бейнесабақтар, деңгейлік тапсырмалар, оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамытуға бағытталған дағдыларды жүйелі түрде қалыптастыруды көздейтін интерактивті жаттығулар.

«Daryn.online» платформасы. Daryn.Online – бұл кез-келген жерде, кез-келген уақытта жоғары білікті оқытушылардан оқуға мүмкіндік беретін қашықтан білім беруге арналған платформа (3-сурет).



Сурет 3 – «Daryn.online» платформасы

EDUS жүйесі – электрондық мектеп – мектептерге арналған білім беру платформасы. Бұл платформа Маңғыстау облысы жалпы білім беретін мектептері (мектептер контингенті, электрондық форматтағы журналдар, сабақ кестесі, оқушылардың үлгерімі, жеке сауалнамалар, ата-аналар қолжетімділігі және т.б.) оқу үдерісінің деректерін оқу-білім беру контингентінің ресурстарын қалыптастырудың бірыңғай форматына бейімдеу арқылы орталықтандыру мақсатында құрылған (4-сурет).



Сурет 4 – EDUS жүйесі – электрондық мектеп

2. Цифрлы білім беру платформаларын пайдалану әдістемесі

Біріншіден, жаңа материалды түсіндіргенде немесе жаңа сабақты бекіткенде қолдану әдісі. Бұл жағдайда анимациялық, бейне үзінділер, дыбыстық файлдар, графикалық кескіндерді көрсету сияқты ЦБР-ын пайдаланған дұрыс.

Екіншіден, білім алушының өзіндік оқу іс-әрекетін ұйымдастырған жағдайда оқу кешенінің барлық материалдары пайдалы болуы мүмкін.

Үшіншіден, цифрлы білім беру платформалары әртүрлі бақылауларды (кіріс, ағымдық, кесінді, қорытынды) ұйымдастырған жағдайда бақылау-диагностикасы білім алушылардың компьютерлік тестіленуі.

Төртіншіден, мультимедиялық құралдарды пайдалану арқылы ЦБР-ды нақты бір пән не бағыт бойынша топтастыруға мүмкіндік беретін әдіс.

Бесіншіден, цифрлы білім беру платформалары лабораториялық жұмыстарды орындау кезінде ЦБР-дың артықшылығы қолдануы өте үлкен және қымбат тұратын құрылғылардан тұратын оқу лабораторияларын алмастыруға мүмкіндік береді.

Алтыншыдан, жаратылыстану ғылыми циклінің пәндері мен информатика және АКТ үшін интерактивті цифрлы білім беру платформалары жаттықтырушы ретінде қолдану әдісін айтуға болады.

Жетіншіден, білім алушыларға педагогтің қатысуынсыз өздеріне ыңғайлы уақытта, өз темпінде теориялық материалдармен танысуға, лабораториялық жұмыстар мен тестік тапсырмаларды орындауға мүмкіндік беретін қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру әдісін айтуға болады.

Цифрлық білім беру ресурсы педагогті алмастыра алмайды, бірақ оған қосымша материалдарды ұсынады, яғни сабақ мазмұнын ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мен мультимедиялық мүмкіндіктерімен толықтыруға, білім алушылардың назарын оқу тақырыптарының маңызды бөліктеріне аударуға, қажет болған жағдайда олардың назарын зерделенген көріністердің ерекшеліктеріне шоғырландыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, цифрлық білім беру ресурсы материалды көрнекі түрде көрсетуге, тақырыптың мазмұнын қоғамда болып жатқан өзгерістермен, өмірлік тәжірибелермен, пәнге деген қызығушылықтарымен және т.б. құбылыстармен байланыстыруын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Білім – кәсіби өмірдің негізі, ол әрқашан солай болған және бүгінгі күнге дейін шындық болып қала береді. Жаңа технологиялар дамыған сайын әлем де дамып келеді. Инновациялар өмірдің барлық салаларына, соның ішінде білімге де кеңінен қолданылады. Білім берудегі заман талабы жай ғана біліп ғана қою емес, ақпаратты іздеуге айналды, балаларды ақпаратты өз бетінше іздеуге, оны жаңа технологияларды пайдалана отырып өңдеуге, уақытын тиімді пайдалануға және сыныптастарымен, мұғалімдерімен, ата-аналарымен тиімді қарым-қатынаста болуды үйрету қажет. Осы тенденцияларға байланысты «Алға қойылған мақсатқа жету үшін оқу уақытын және заманауи ақпараттық технологияларды тиімді пайдалану үшін оқу үдерісін қалай құруға болады?» деген сұрақ туындайды. Өйткені, дәстүрлі білім берудің мүмкіндіктері шектеулі. Осылайша, білім беруде «цифрлық білім берудің» жаңа саласы қалыптасуда.

Цифрлы білім беру – бұл оқыту мен оқу кезінде цифрлық құралдар мен инновациялық технологияларды пайдалану, оны көбінесе кеңейтілген технология түрлерімен оқыту немесе электронды оқыту деп атайды. Технологиялар уақыт өте келе дамып, әртараптандырылғаны сияқты, білім

беру технологиясы да қарқынды дамуда. 1990-шы жылдардың соңы мен 2000-жылдардың басында бұл тек ақпараттық-коммуникациялық технология (АКТ) болды және мұғалімдер мен студенттерді оқу мен оқытуды жақсарту мақсатында көбірек құрал-жабдықтармен (мысалы, дербес компьютерлер) қамтамасыз ету және оларды әртүрлі тәсілдермен қалай пайдалануға болатынын зерттеу бойынша көптеген бастамалар болды. 2000 жылдары электронды оқытуға немесе цифрлық оқытуға (LwDT) назар аударылды.

Білім берудің цифрлық технологияларының қазіргі классификациясы айтарлықтай ауқымды және елдің экономикалық даму деңгейіне байланысты, білім берудегі цифрландыру процесі біркелкі емес: бұл бірнеше себептермен цифрлық технологияларға қол жеткізе алатындар мен қолжетімсіздікпен соқтығысып отырғандар арасында алшақтық қалыптасады. Цифрлық технологияларға қол жеткізудегі теңсіздіктен туындаған бөліну әдетте «цифрлық бөліну» (digital divide) деп аталады. Цифрлы білім беру технологияларының жалпылама классификациясы 5-суретте көрсетілген.



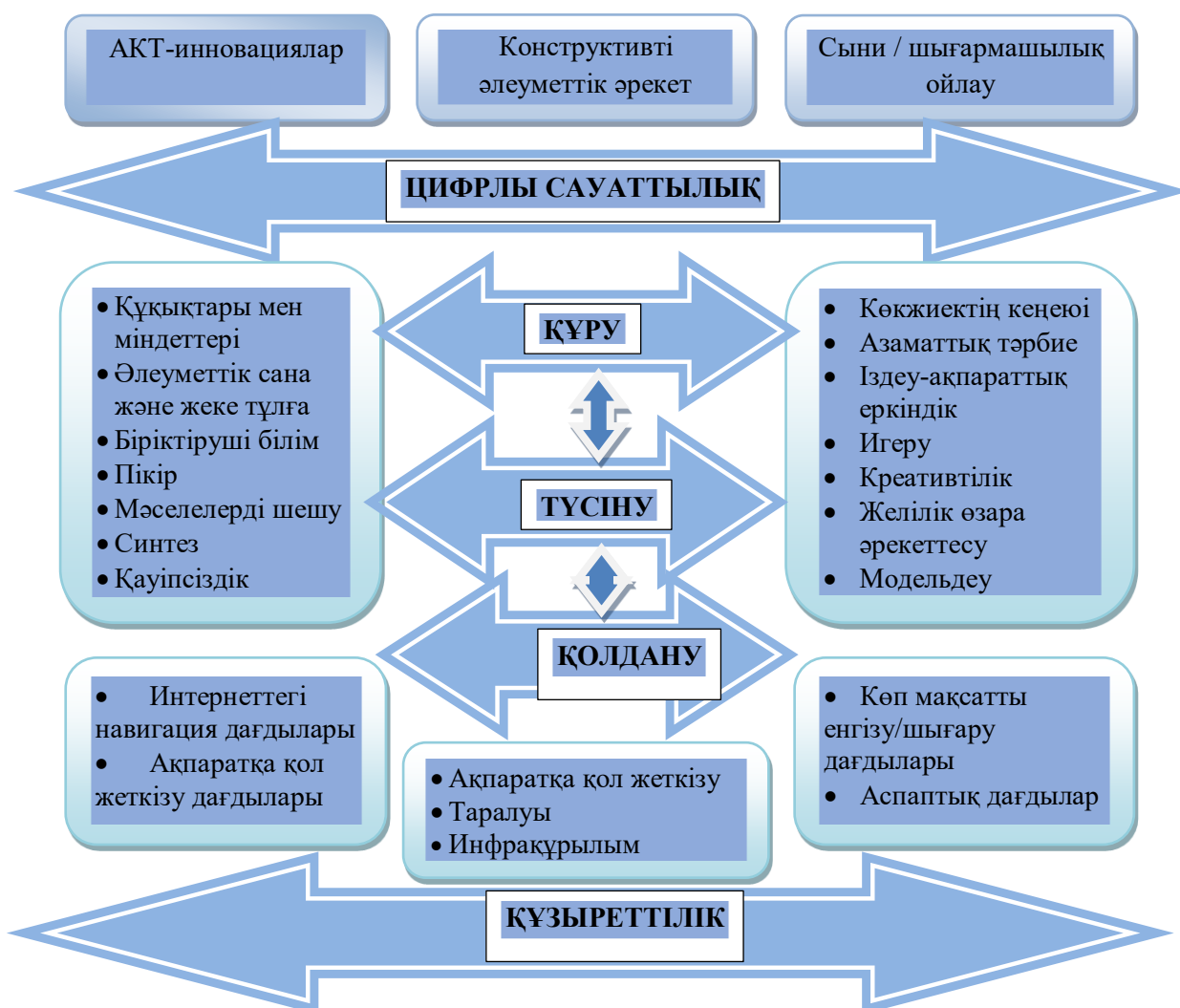
Сурет 5 -Цифрлық білім беру технологияларын жіктеу

Білім беруді цифрландыру кезінде білім беру процесіне қатысушылардың цифрлық құзыреті ерекше рөл атқарды. «Цифрлық құзіреттіліктің» тұжырымдамалық анықтамасын ескере отырып, ғалымдар ұсынған шартты анықтаманы қарастырамыз: «Цифрлық құзыреттілік өмірдің әртүрлі салаларында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (білім, білік, мотивация, жауапкершілік) таңдау және қолдану қабілетін үздіксіз игеруге негізделген. Ақпараттық орта, коммуникация, тұтыну, техносфера) және осы қызмет түрлерінің қолжетімділігі».

Цифрлық сауаттылықтың негізгі бизнес-процестері 6-суретте көрсетілді.

Соңғы жылдары білім беру мекемелеріндегі цифрлық саясат тілі digital fluency (цифрлық еркін сөйлеу) ұғымына айналды, оның мағынасы әлі де түсіндіруді қажет ететіндей көрінеді, бірақ, «цифрлық сауаттылықтан» тыс

нәрсені де білдіреді. Сонымен, цифрлық еркін сөйлеу – бұл технологиялық құралдарды қалай қолдану керектігін білу ғана емес, сонымен қатар осы құралдармен маңызды заттарды қалай жасау керектігін білу.



Сурет 6 – Цифрлық сауаттылық

Әр елдердегі білім беру процесінде қолданылатын автоматтандырылған цифрлы технологиялардың мысалдарын және мұғалімдер мен студенттерге қандай мүмкіндіктер беретінін қарастырамыз, талдау 2-кестеде келтірілді.

Цифрлық оқыту мен электрондық оқыту ортасының белсенді интеграциясын ескере отырып, оқу процесінде мұғалімдердің рөлін анықтау қажет. Оксфорд университеті сандық оқытуға арналған білім алушыларды қолдау жүйелерін зерттеді, бұл мұғалімдердің жаңа дағдыларды игеруде маңызды рөл атқаратынын көрсетті.

Дж. Ярбро: «Цифрлық кеңістікте оқу қарқынын, тақырыпты алу процесін мұғалімнің өзі анықтайды. Мұғалім оқушының дамуына жауап береді» – деген болатын-ды.

Кесте 2 – Автоматтандырылған цифрлық білім беру технологияларының мысалдары

Білім берудің цифрлы ортасы	Қолданушылар	Қолданушылар мүмкіндіктері	Оқытушы рөлі	Жүйенің кемшіліктері	Мысал
Модуль-дық жүйелер	Білім беру мекемелерінде білім алушылар (сондай-ақ, оқытушылар)	Пайдаланушылар білім алушылардың білім беру қызметін бақылау және ұйымдастыру үшін жазбаларға, кесте құруға және басқа құралдарға қол жеткізе алады. Жүйе әрбір білім алушы және оның жеке жетістіктері, оқыту кезінде оған қойылатын талаптар, білім беру процесі жөніндегі нұсқаулық бойынша ақпаратты қамтиды	Классикалық түрдегі оқытушы. Мұғалім білім алушыларға арналған білім беру құралдарын таңдайды және жасайды (тесттер, бақылау жұмыстары, тапсырмалар және т.б.).	Пайдаланушылар үшін қолайлы емес. Тек алдын-ала анықталған модульдерді пайдалану қажеттілігі	PIES, NGDLE және т.б.
Қашықтықтан білім беру	Кез келген пайдаланушы	Білім алушыларға оқу кезінде әртүрлі тестілеу білім беру бейнелеріне қол жетімділік беріледі. Оқу соңында білім алушы емтихан тапсырып, сертификат ала алады. Оқытушылар онлайн курстар, практикалық бөлімдер құра алады, бірақ білім беру қызметіне қатыспайды	Мұғалімсіз немесе тәлімгерсіз өздігінен білім алу	Білім алушылардың курсты аяқтауға ынтасының болмауы немесе мотивацияның төмендігі. Курсты құрудың негізгі құралдары жеткілікті икемді емес және курстардың барлық түрлері үшін бірдей	Coursera, edX, Xueetang X, FutureLearn. Udacity және т.б.

LMS және LCMS жүйелері	Ақылы онлайн мектептердегі кейбір жоғары оқу орындарындағы білім алушылар мен оқытушылар	Онлайн оқу материалдарын құру, басқару және ұсыну. LMS теорияны, белсенді тәжірибені үйренуге және мұғалімнен кері байланыс алуға ыңғайлы бірыңғай оқу ортасын жасайды. Мұндай жүйелер мұғалімдерге визуалды, виртуалды ортада курстар құруға мүмкіндік береді	Мұғалім жаттықтырушы немесе тәрбиеші, тәлімгер ретінде. Білім алушылар курсты таңдайды, ал тәлімгер немесе жаттықтырушы курс барысында оқу процесін сүйемелдейді және қолдайды. Мұғалім білім алушының мүмкіндіктері мен үлгеріміне байланысты білім беру құралдарын таңдайды	Орнатуда икемділіктің болмауы, ақылы құрал	LMS System нетологиясы, Adobe Captivate Prime жоғары Экономика мектебінің LMS, Moodle, Claroline және т.б.
------------------------	--	--	---	--	--

Цифрлық технологияны қолдануды үйрену оқытушыларға өздері оқытатын курстарда қызықты оқу мүмкіндіктерін дамытуға мүмкіндік береді және олар аралас немесе толығымен онлайн курстар мен бағдарламалар түрінде бола алады.

Цифрлық оқыту тұжырымдамасы әр білім алушыға жеке көзқарасты білдіреді, оқушылардың бойында жаңа дағдылар мен қабілеттерді қалыптастыруға бағытталған, жай ғана кез-келген пән бойынша бағалауды білдірмейді. Цифрлық құралдарды енгізу табысты оқу процесін ұйымдастырудың ажырамас бөлігі болады

Цифрлы білім беру құралдары арқылы оқытушы мен оқушының өзара әрекеттесуінің схемалық құрылымы 7-суретте көрсетілді.

Қазіргі цифрлық стратегия білім беру ұйымдарына бірнеше мақсат қояды:

- Заманауи инфрақұрылым (сенімді жоғары жылдамдықты кең жолақты байланыс пен деректерді қоса);

- 21 ғасырды оқу және оқыту;

- сапалы мазмұн мен ресурстарға тең қол жеткізу.

Ең бастысы, өз дағдылары мен білімдерін үнемі жетілдіру, lifelong learning education (өмір бойы үздіксіз білім алу) тренді кең таралды. Осылайша білім цифрлы тармақтарды алды. Бүгінгі таңда заманауи ақпараттық

технологияларды қолдана отырып, қашықтан білім алуға болады. Қазақстанның ең танымал цифрлы білім беру платформаларын қарастырайық.



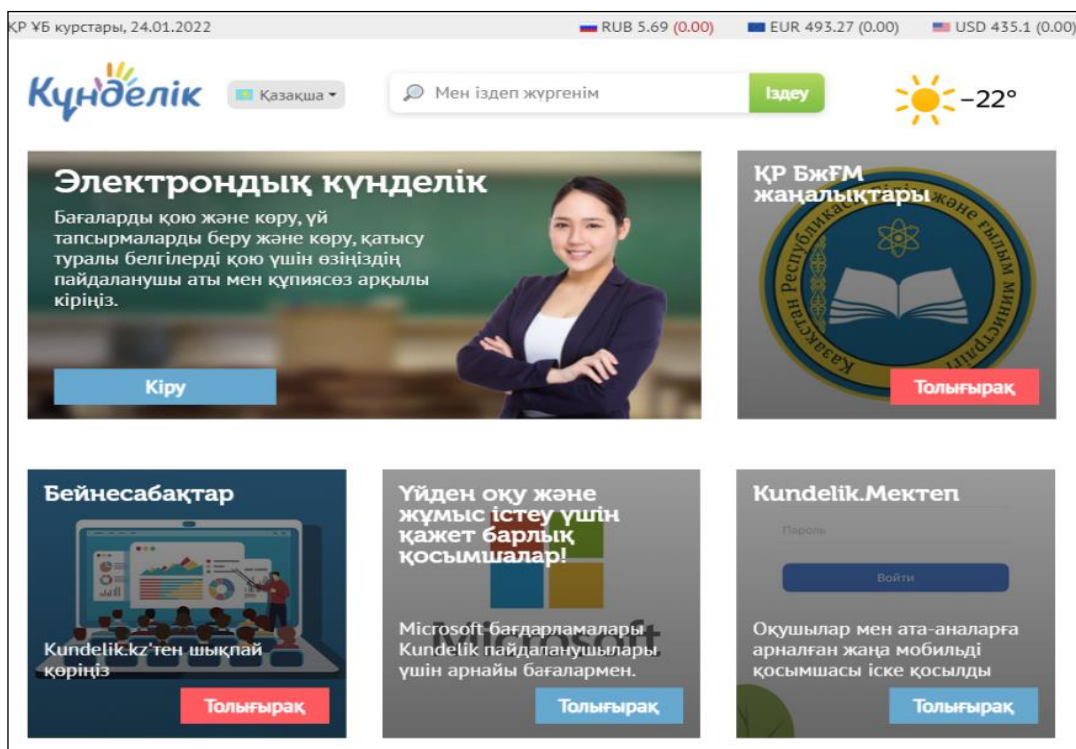
Сурет 7– Цифрлы білім беру құралдары арқылы оқытушы мен оқушының өзара әрекеттесу құрылымы

3. Ақпараттық білім беру порталы Kundelik.kz

2016 жылы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі (ҚР БҒМ) ұсынған мемлекеттік әріптес пен «Күнделік» (Kundelik) ЖШС серіктес-инвестор арасындағы мемлекеттік-жекешелік әріптестік негізінде «Күнделік» автоматтандырылған ақпараттық жүйесі (ААЖ) құрылды.

Kundelik.kz жүйесі – бұл Қазақстанның орта білім берудегі академиялық үлгерімі бөлігінде білім беруді басқару жүйесі (LMS-Learning management system деп аталатын), ол барлық қажетті білім беру процестерін және тағы басқаларды автоматты түрде онлайн режимде орындай алады. Яғни, сіз алдымен дұрыс деректерді толтырып, бағаларды, үй тапсырмасын, оқу үлгерімін және күнделікті немесе белгілі бір жиілікпен келуіңіз керек, ал қалған деректер, есептер, кестелер, цифрлы білім беру платформалары және т.б. автоматты түрде есептеледі.

Kundelik.kz жүйесінің басты беті 8-суретте көрсетілді.



Сурет 8 – Kundelik.kz ақпараттық білім беру порталы

Play Market (Android) және App Store (IOS) үшін мобильді қосымша 2017 жылдан бастап қолжетімді болды. «Күнделік. Мектеп» әлемнің кез келген нүктесінен жұмыс істеуге мүмкіндік бере отырып, Kundelik жүйесінің ресурстарына қолжетімділікті жеңілдетті.

Электронды күнделік қағаз күнделікке қарағанда біршама қолайлы: онда қағаз түріндегі күнделіктен қарағанда ақпараттың барлық функционалдығы мен көрінісі бар, сонымен қатар бұрынғы кезеңдердегі бағаларды, сабаққа қатысу, үлгерім статистикасын, сонымен қатар әлеуметтік бөлімді, форумдарды көруге болады.

Kundelik білім беруді басқару жүйесінің мүмкіндіктері:

1) Kundelik жүйесінен есептік деректер бойынша жүйеге кіру (порталға кіруге авторизация).

2) Пайдаланушылардың рөлдеріне сәйкес «Мониторинг» жүйесінің беттерін көрсету (мысалы, білім беруді басқару органының бастығы авторизациялау кезінде алдымен бүкіл елдің көрсеткіштері бар бетке емес, өз ауданының көрсеткіштері бар бетке түседі).

3) Басқару органдары қызметінің ыңғайлы және ақпараттық беті.

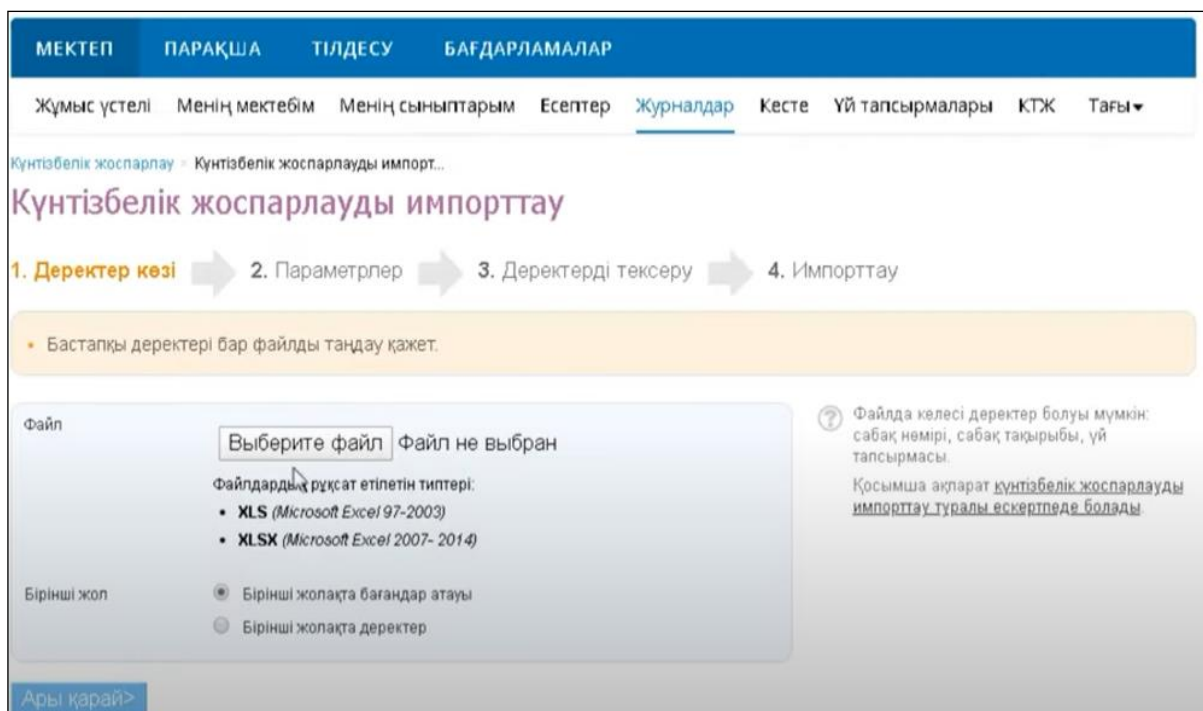
4) Көп көлемдегі қағаздармен емес цифрландырылған мектептері үшін шарттарды орындайтын мектептердің белсенділігін мониторингілеу үшін белсенділіктің неғұрлым жоғары шекаралары бар екінші интегралдық көрсеткішті белгілеу мүмкіндігі.

5) Уақтылы баға қою бойынша көрсеткіш.

6) Барлық көрсеткіштер бойынша ақпаратты біріктіру: көрсеткіштері бар өлкелерде берілген мәндерді орындайтын мектептердің үлесі туралы ақпарат

көрсетіледі, сонымен қатар қанша мектеп тапсырманы орындай алмайтыны туралы ақпарат көрсетіледі.

Kundelik жүйесінің профиль беті 9-суретте көрсетілді.

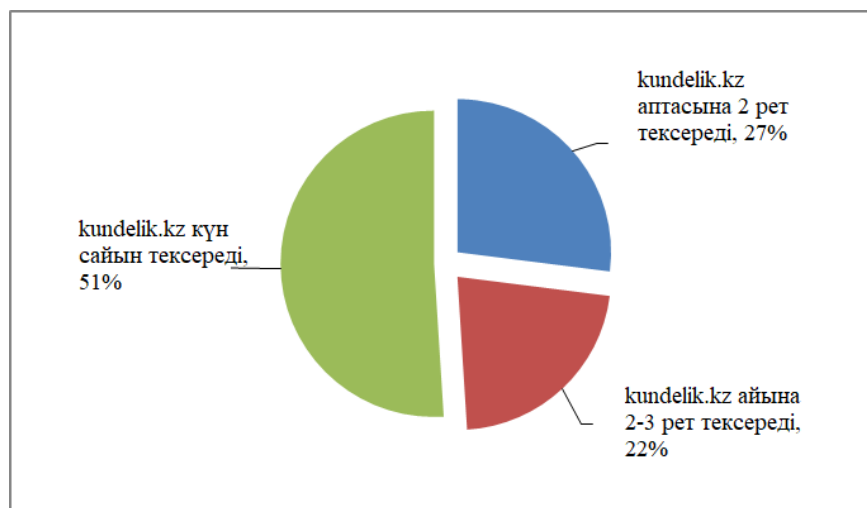


Сурет 9– Kundelik жүйесінің профиль беті

Қазақстанның әртүрлі өңірлеріндегі 14 мың педагог арасында жүргізілген сауалнама нәтижелері бойынша (оған Шығыс Қазақстан, Жамбыл, Алматы және Түркістан облыстарының оқытушылары белсенді қатысты) мұғалімдердің 70% мектептерде электронды журналдарды енгізуге оң көзқараспен қарайды. Респонденттердің жартысы кестені қараудың және ондағы өзгерістерді онлайн режимінде көрудің ыңғайлылығын атап өтті, ал педагогтердің 40%-ы «қағаздарды» толтырудың орнына оқу процесіне көбірек уақыт бөле бастағандарын айтты.

Сонымен қатар, оқушылардың ата-аналары LMS Kundelik-ті қолданудың ыңғайлылығын атап өтті. Бұған жүйені жасаушылар 2019 жылы жүргізген зерттеу нәтижелері дәлел бола алады, оған елдің әртүрлі аймақтарынан 24 мың ата-ана қатысады. Сауалнамаға қатысқандардың жартысына жуығы, атап айтқанда 43%-ы электронды күнделікті жиі тексереді, 38%-ы сандық және қағаз нұсқасын көретіндерін хабарлады, осылайша ата-аналардың 81%-ы сандық күнделікке қарайды және тек 19%-ы классикалық нұсқаға сәйкес келеді. Сауалнама деректері 10-суретте көрсетілді.

Электронды күнделік қағазға қарағанда ыңғайлы деген сұраққа респонденттердің 93% жауап берді.



Сурет 10 - Электронды күнделіктің оқу процесіне әсері

«Күнделік» ААЖ енгізудің нәтижелері 3-кестеде келтірілді.

Кесте 3 – «Күнделік» ААЖ енгізудің нәтижелері

Жобаны іске асырудың нәтижелері			
Мемлекеттік	Білім беру	Әлеуметтік	Экономикалық
Елдің бірыңғай цифрлық білім беру кеңістігіне бірігуі	Білім беруді ақпараттандыру және қағаз есептілікті жою-2019 жылдың мамыр айына 824 мектеп электронды журналдарға күн сайын 100% баға қояды	Сандық теңсіздікті жою	Жобаны енгізудің 3 жылында мектептерді электронды оқыту жүйесіне қосуда мемлекеттік бюджет 910 млн. теңге үнемдеді (2016 - 2019 жж.)
Білім беру қызметтері электронды түрге ауыстырылды		Оқушылардың, ата-аналар мен мұғалімдердің жаңа құзыреттіліктерін қалыптастыру және компьютерлік сауаттылығын арттыру	
Мектептердің ағымдағы жұмысына мониторинг жүргізудің тиімді жүйесі құрылды	Білімді бағалау жүйесі реформасының ережелеріне сәйкес критериялы және формативті бағалау автоматтандырылған	Жоба тұжырымдамасына сәйкес ҚР тұрғындарының компьютерлік сауаттылығының жалпы деңгейін 5% - 25% - ға арттыру	
Білім беру процесінің ашықтығы қамтамасыз етілді-жергілікті сыбайлас жемқорлық төмендеді			

Kundelik.kz -ке олар кез келген уақытта және кез келген жерде баланың нақты кестесін, бағаларын, тапсырмаларын және мектепке баруын көре алады.

Педагогтер де, білім алушылардың ата-аналары да атап өтетін жобаны енгізудің білімдік артықшылықтарынан басқа, мемлекеттік, әлеуметтік, сондай-ақ экономикалық пайдаларды бөліп көрсетуге болады.

Kundelik-тің бас директоры М.Ілиясовтың айтуынша, білім беру порталының бірегейлігі пайдаланушыларды қамтудан бастап, ішкі құрылымға дейін қарастырады. Қағаздан санға көшу, ақша мен адам ресурстарын үнемдеу. Тікелей қарым-қатынастың кең мүмкіндіктері пайда болады: ата-аналар бір-бірімен, ата-аналар мұғалімдермен, атқарушы органдар мектептермен. Сонымен қатар, функционалды кеңейту және жаңғырту мүмкіндігі бар.

Bilimland электрондық білім беру порталы

2011 жылы Индустрияландыру күні аясында «Нұрлы жол» және елдің индустриялық-инновациялық даму бағдарламаларын іске асыру барысына арналған «Технологиялық даму жөніндегі ұлттық агенттік» АҚ Мемлекет басшысына өзінің жобаларының бірі – «BilimLand» көптілді білім беру платформасын ұсынды. Оның құрылтайшысы – АҚШ-тың жетекші университеттерінде оқыған «Болашақ» стипендиясының иегерлері. Білім беру саласындағы әлемдік тәжірибені зерделеп, жас балалар қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде қазақстандық үш тілді оқыту сервисін әзірледі. Білім беру саласындағы халықаралық тәжірибені зерделеп, жастар қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде қолжетімді қазақстандық үш тілді оқыту сервисін құрды.

Bilimland – бұл бүкіл әлемдегі электронды оқыту көшбасшыларының озық тәжірибесіне негізделген цифрлы білім беру жүйесі. Бұл қазіргі заманғы оқулықтардың ең үлкен сандық кітапханасы, барлығы 102 380 оқу ресурстары және 40 000 интерактивті сабақтар, интерактивті жаттығулар, оқулықтар мен білім беру бағдарламаларының барлық дерлік пәндерін қамтитын білім беру бейнелері.

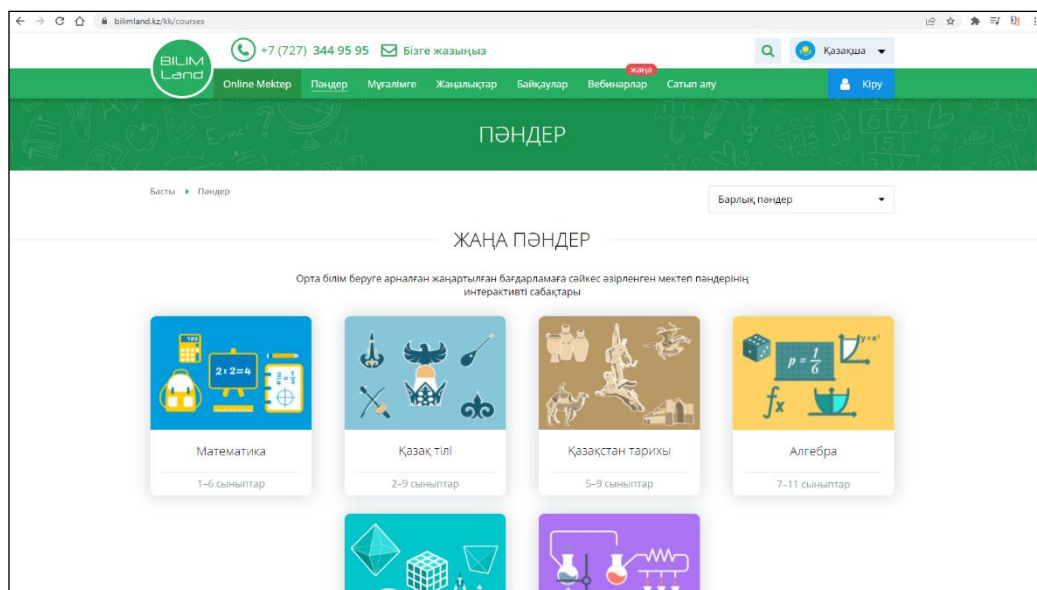
2020 жылғы наурызда Bilim Media Group компаниясы және ҚР Білім және ғылым министрлігі жалпы білім беретін мектептердің барлық оқушылары үшін Bilimland платформасының цифрлы білім беру ресурстарына толық тегін қол жеткізу ашылғанын жариялады.

Қазіргі уақытта Bilimland электронды білім беру порталына ҚР БҒМ ақпараты бойынша еліміздің барлық мектептері қосылған, жүйеде 230 мыңнан астам мұғалімдер аккаунты іске қосылған. Енді цифрлы мазмұнға тек мұғалімдер ғана емес, сонымен қатар пайдаланушы шоттарын алатын студенттер де қол жеткізе алады.

Платформаның басты беті 11-суретте көрсетілді.

Платформа тек білім беру жүйесінде ғана емес, сонымен қатар көптеген ұйымдар оны өз қызметкерлерін оқыту мен жетілдірудің пайдалы алаңы ретінде қарастырады. Курстарға виртуалды тренажерлер кіреді. Олар ғылыми құбылыстарды нақты зерттеу модельдеріне негізделген диаграммалар арқылы қарапайым және оңай сипаттауға арналған және студенттер мұғалімнің көмегінсіз сынап, тәжірибе жасай алады.

Қазіргі уақытта «BilimLand» әзірлеушілері ҚР Білім министрлігімен белсенді жұмыс істеуде. Онлайн-платформа Қазақстанның 7000-нан астам мектебінде қолданылады.



Сурет 11– Bilimland электронды білім беру порталы

Коронавирус пандемиясының басталуымен және Қазақстанда төтенше жағдайдың енгізілуімен барлық білім беру ұйымдары қашықтықтан оқыту нысанына көшуге мәжбүр болды. 2020 жылдың 23 наурызынан бастап жоба негізінде Bilimland.kz «Балапан» (қазақ тілінде) және «Ел арна» (орыс тілінде) телеарналарында трансляциялауға арналған бейнесабақтарды жазумен OnlineMekterp жобасы басталды. Бейнесабақтар 2020 жылдың 6 сәуір мен 22 мамыр аралығында көрсетілді. Жоба аясында 42 мектеп пәні бойынша 3 мыңнан астам бейне сабақтар, 20 мыңға жуық жаттығулар мен тапсырмалар жасалды. Жоба Bilim Media Group бастамасымен жүзеге асырылды. Білім және ғылым министрлігі ұйымдастырушылық және әдістемелік қолдау көрсетті. Жобаға барлығы 160 мұғалім, 40 әдіскер және компанияның 100-ден астам қызметкері қатысты. Төртінші тоқсан кезінде Қашықтан оқытуға еліміздің 77% (3 млн 400 мың) оқушысы көшті. Сонымен қатар, еліміздің педагогтеріне ақпараттық қолдау көрсетілді, порталда ҚР БҒМ-мен келісілген біліктілікті арттыру курстары ұсынылды.

2020 жылы білім беру бағдарламалары орталығы, «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ филиалы Bilim Media Group-пен, онлайн-оқыту саласындағы инновациялық компаниямен бірлесіп Online Mekterp цифрлы білім беру платформасын әзірлеп, іске қосты. **Online Mekterp** елдің жалпы білім беретін мектептерінің оқушылары үшін үлгілік оқу жоспарларына сәйкес 1-11 сыныптардан бастап барлық оқу пәндері бойынша цифрлы білім беру контентін қамтиды. Сабақтар мазмұнын, жаттығулар мен тапсырмалар кешенін Назарбаев Зияткерлік мектептерінің жетекші мұғалімдері әзірледі, орталықтың пән мамандары модерациядан өтті. Жобаға 500-ден астам

әзірлеуші мұғалімдер, соның ішінде НЗМ және еліміздің жалпы орта білім беретін мектептерінің мұғалімдері тартылды. 1-11 сыныптар үшін 1-4 тоқсаннан бастап әзірленген сабақтардың жалпы саны 24 074 құрайды. Қазіргі уақытта Online Mектеп-ке қосылған мектептер саны – 3 910, белсенді оқушылар саны – 238 754, күн сайын 72 875 697 белсенді пайдаланушылар, барлығы 1 қыркүйектен бастап 51 779 298 қаралды.

Әр курста «визит карточкасы» бар, онда курс туралы жалпы ақпарат, сертификат алу мүмкіндігі және курстың құны көрсетілген.

Online Mектеп курсының «визит карточкасы» мысалы 12-суретте көрсетілді.

The screenshot shows the 'Main' page of a course card on the 'Online Mektep' platform. The page has a blue header with the title 'Мұғалімдерге арналған сырттай оқитын мектеп' (Distance learning school for teachers) and a button 'Біздің Telegram-арнамыз' (Our Telegram channel). Below the header is a banner image with the 'NIS' logo. The main content area is divided into two columns. The left column contains the course title 'Курстың сипаттамасы: Құрметті педагог' (Course description: Respected teacher) and a detailed description of the course. The right column contains the course language 'Оқыту тілі: Қазақша' (Teaching language: Kazakh), the course duration 'Курс ұзақтығы (сағат): Көрсетілмеген' (Course duration (hours): Not specified), and the course fee 'Курс бағасы: Тегін' (Course fee: Free). Below the main content area is a section for 'Курстың бағдарламасы:' (Course program:) with a list of modules, including 'Модуль 1: Тест' (Module 1: Test). At the bottom of the page is a button 'Менің курстарыма қосу' (Add to my courses).

Сурет 12– Курстың «Басты» беті

Әр курс модульдерден тұрады, олардың саны материалдардың күрделілігіне байланысты. Ақпарат кесте, мәтін және бейне түрінде ұсынылған. Курстың құрылымы мен интерфейсі 13-суретте көрсетілді.

Тексеру тапсырмалары әртүрлі болуы мүмкін, бір немесе бірнеше дұрыс жауаптары бар тесттер де, пернетақтадан жауаптар енгізілген тапсырмалар да болуы мүмкін.

Материалды игерудің әртүрлі деңгейі мен оқу қарқынын ескере отырып, оқушыға платформадағы материалдарды жеке зерттеуге мүмкіндік беріледі. Бұл өз кезегінде өткен материалды сапалы бекітуге, сондай-ақ жеке оқу кестесін құруға мүмкіндік береді.

Заочная школа для учителей
Тест 1

Тест 1
3%

Бөлшектер және олардың құрылымы...

Ерітінділер. Ерігіштік.

Сұрақ, 1

Сұрақ, 2

Сұрақ, 3

Амфотерлі оксидтердің химиял...

Сабақтың қорытындысы

Бөлшектер және олардың құрылымы - кристалл торларының түрлері

Сұрақ, 1

Кестеде белгіленген әр бір затқа берілген ақпаратты қолдана отырып, құрылым типінің қандай екенін-иондық па, ковалентті ме, металдық па, молекулалық па, гиганттық па екенін анықтаңыздар.

	$T_{пл}$ °C	$T_{кип}$ °C	Ерігіштік	Электрөткізгіштік	Басқа қасиеттері
A	98	890	Белсенді әрекеттесіп, өнімдері түссіз ерітінді мен газ	Электр тоғын өткізеді	жұмсақ, жылтыр, қатты, ауада тез тотығады
B	3730 (сублимацияға ұшырайды)	3730 (сублимацияға ұшырайды)	Ерімейді, әрекеттеспейді	Электр тоғын өткізеді	Қою-сұр түсті, қатты, қабыршақты (чешуйчатый)
C	-117	78	Ериді	Электр тоғын өткізбейді	
D	5.5	80	Ерімейді, әрекеттеспейді	Электр тоғын өткізбейді	Органикалық еріткіштерде ериді, мысалы гександа
E	747	1390	Ериді	Қатты күйінде электрөткізгіш емес, балқыған күйінде Е электролизге ұшырайды	Кристалдары морт сынғыш

Сурет 13 – Online Мектеп курсының интерфейсі

Білім беру платформасы edus.kz

ААЖ EDUS білім беру платформасы колледждің, мектептің, балабақшаның бүкіл білім беру процесін автоматтандырады. Оқу процесін ұйымдастыруға және бақылауға, мониторинг жүргізуге және қажетті есептік деректерді шығаруға мүмкіндік береді. Жобаның пилоттық нұсқасы 2008 жылы іске қосылды, платформаны әзірлеуші қазақстандық Mediana Services Limited ат-компаниясы болып табылады.

Білім беру платформасы Edus.kz 14-суретте көрсетілді.

EDUS образовательная платформа

Соответствует требованиям информационной безопасности
Одобрено Министерством образования и науки РК

Автоматизируем процессы работ колледжа, школы и детского сада

Весь процесс организации и контроля учебного процесса, мониторинг и генерация различных отчетов.

Компоненты программы ИС "EDUS"

- Электронный журнал
- Расписания занятий
- Оценки и успеваемость
- Четвертные оценки, семестры
- Онлайн тестирование
- Отчеты и мониторинг
- Интеграция с НОБД
- Электронная библиотека
- Система контроля доступа
- Электронное столовое/меню
- Видео-наблюдение здания
- Интерактивные дисплеи
- GPS-трекинг (для родителей)
- Программа учета персонала
- Дистанционное обучение
- Видео-конференц связь (ВКС)
- Мобильные приложения
- Электронный архив данных
- Обучение персонала
- Техническая поддержка
- Государственные услуги

Написать в поддержку

Сурет 14 – Edus.kz білім беру платформасы

EDUS білім беру платформасының қызметтеріне төмендегілер кіреді:

1) «Электронды колледж» ААЖ EDUS білім беру платформасы (<https://college.edu.kz/>) ҚР техникалық және кәсіптік орта білім беру (ТЖКБ) оқу орындарын оқыту процестерін автоматтандырады. Қазіргі уақытта білім беру платформасында Қазақстанның 22 колледжі тіркелген, колледждің Виртуалды қабылдау комиссиясы арқылы талапкерлерден келіп түсетін өтінімдерді қадағалауға болады. Жүйе колледжге қабылдау және бас тарту процестерін басқаруға мүмкіндік береді. Білім басқармасы (типі) үшін кабинетке кіру ведомстволық бағынысты ұйымдардың (колледждердің) талапкерлерін қабылдау бойынша мониторинг жүргізуге мүмкіндік береді. Өзекті статистикалық деректер көрсетіледі. Виртуалды блог бар. Жүйеде тіркелу үшін колледж әкімшісінен жеке сәйкестендіру нөмірінің PIN коды болуы міндетті. Сервисте тіркеу нысаны 15-суретте көрсетілді.

EDUS Білім беру платформасы
Электронды колледж

Тілді ауыстыру Бастапқы бетке

Деректерді енгізіңіз

Логин *

PIN кодты енгізу *

эл. пошта *

Құпия сөз *

Құпия сөзді қайталау *

☐ мен келісем * [пайдаланушының келісімімен](#)

Тіркелу

Логин

- Бұл сіздің жеке сәйкестендіру номеріңіз

PIN код

- Егер сіз студент болсаңыз PIN кодты курс жетекшіңізден,
- Егер сіз оқытушы болсаңыз PIN кодты колледж администраторынан,
- Егер ата-ана болсаңыз PIN кодты балаңыздың курс жетекшісінен аласыз.

Электронды почта

- Электронды почтаның мекен-жайы жүйеге бұрын тіркелмеген болуы қажет

Сенімді құпия сөзге қойылатын міндетті талаптар

- Құпия сөз кемінде 8 таңбадан тұруы керек
- Құпия сөз латыннің бас және кіші әріптерінен, сандардан құралуы қажет

Құпиясөзде мыналар болмауы тиіс

- Білуге оңай жеке ақпарат. Мысалы: аты, тегі немесе туған күні
- Айқын және қарапайым сөздер, фразалар, тұрақты тіркестер және таңбалардың оңай жиынтығы.

Сурет 15– College.edu.kz сервисте тіркеу нысаны

2) «Электронды мектеп» мектебіне арналған білім беру платформасы (<https://mektep.edu.kz/>) мектептердегі күнделікті білім беру процестерін цифрландыруды енгізу бойынша мектеп ақпаратының бірыңғай электронды форматын қалыптастыра отырып, бірыңғай мектептегі білім беру, тәрбие, білім беру платформасын білдіреді (электронды оқу журналдары, мектеп кестелері, оқушылардың үлгерімі мен күнделіктері, оқытушылар мен оқушылар контингенті). ЭДУС арқылы оқу мәліметтерімен, мектеп ресурстарымен алмасу.

3) Электронды балабақша **balahi.edus.kz** – ЖШС балаларды тәрбиелеу үдерістерінің өзара іс-қимылын жақсарту үшін құрылған жеке бағдарламалық қамтамасыз етуі бар инновациялық шешім. Интерактивті қарым- қатынас –

бұл қазіргі балалардың қалауы. BalaHi-куыршақ театрының сахнасының жаңартылған сандық үлгісі. Бұл интерактивті өнім сенсорлық панель арқылы графикалық және анимациялық нысандарды басқару арқылы балалардың алдында кішкентай анимациялық көріністерді ойнатуға мүмкіндік береді. Акт BalaHa көмегімен кез-келген ауызша әңгіме визуалды түрде әдемі жасалған мультимедиялық сюжетке айналады. BalaHe интерактивті АКТ-да көптеген кейіпкерлер мен суреттер бар, оларды таңдау оңай, басқа сюжеттік желілерге ауысуға болады.

4) **web.ok.edus.kz** – қашықтықтан оқытуда оқу материалдарын қарауға және үй тапсырмаларын орындауға арналған платформа. Мектеп бағдарламасынан басқа, жүйеде әртүрлі білім беру ресурстары, оқу күнделік бар. Бұл жүйеге кіру үшін осы жүйеге кіру үшін арнайы кілт қажет.

Moodle электрондық оқыту және тестілеу жүйесі

Moodle – бұл PHP-де жазылған және GNU стандартты қоғамдық лицензиясы бойынша таратылатын ақысыз, ашық бастапқы LMS. Педагогикалық қағидаттар негізінде жасалған Moodle аралас оқыту, қашықтықтан оқыту, инверттелген сынып және мектептерде, университеттерде, жұмыс орындарында және өмірдің басқа салаларында электронды оқытудың басқа жобалары үшін қолданылады.

Moodle-ді М.Дунгиамос Австралиядағы Кертин технологиялық университетінің аспирантурасында жұмыс істеген кезде жасаған. 2002 жылы ол университеттің веб-шебері және WebCT жүйелік орнату әкімшісі болды. Бастапқы нұсқасы кішігірім сыныптар мен кейс-стадияларға арналған, бірақ бүкіл әлемдегі жүйенің әзірлеушілері мен басқа пайдаланушылары үнемі көптеген жаңа мүмкіндіктерді қосып отырды. Қазіргі уақытта Moodle-де әлемнің 212 елінде 86 тілде сөйлейтін миллионнан астам қолданушысы бар үлкен және әр түрлі пайдаланушылар қауымдастығы бар (Al-Ajlan және т.б., 2008), платформа Мартиннің басқаруымен тез дамып келеді және оны пайдаланушылар мен әзірлеушілердің белсенді әлемдік қауымдастығы алға жылжытуда.

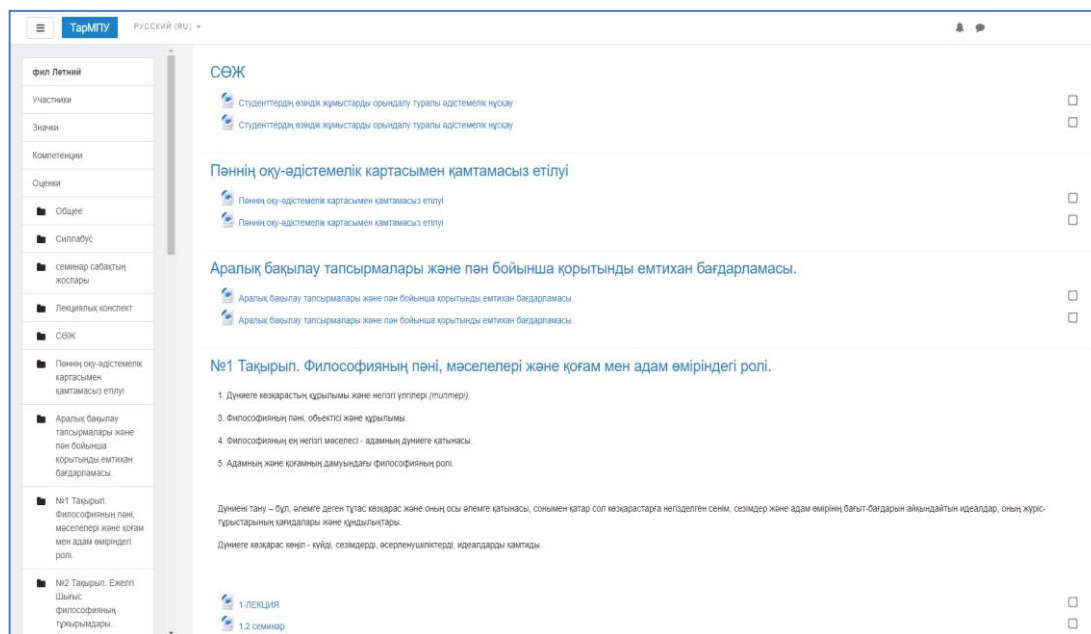
Moodle қоғамдастықтың қосылатын модульдері арқылы оқу ортасын кеңейтуге және теңшеуге мүмкіндік береді. Бұл электронды орта келесі мүмкіндіктерді ұсынады:

- құрылымдық түрде сабақтар мен курстар бойынша оқу материалдарын ұсыну;
- кіріктірілген тестілеу механизмін қолдана отырып, алынған білімді тексеру;
- оқушылардың белсенділігін бақылау;
- оқу нәтижелерін талдау;
- әр оқушының оқу процесінің тарихы туралы мұрағаттық мәліметтерді сақтау.

Moodle электрондық оқыту және тестілеу жүйесі 16-суретте көрсетілді.

Оқытуды тиімді басқару мұғалімдердің білім алмасудағы және қарым-қатынас мониторингіндегі жұмысын жақсартуға мүмкіндік береді.

Электронды оқыту, сонымен қатар, әр оқушымен жеке қарым-қатынасты босатуға көмектеседі. Ақпараттық технологиялардың жаңа құралдары оқу процесін жақсартады, тиімдірек етеді және жеңілдетеді. Жеке және топтық сабақтарды жетілдіру маңызды болып табылады. Мысалы, бірлесіп оқыту білім алушылардың қарым-қатынас және ынтымақтастық дағдыларын дамытуға ықпал етеді.



Сурет 16– Moodle электронды оқыту және тестілеу жүйесі

Компьютерлік білімнің интеграциясы білім сапасын жақсартуға, білімге әсер етудің жаңа құралдарын құруға және оқу кезінде компьютерлік дағдыларды тиімді пайдалануға мүмкіндік беретін білім берудегі жаңа ақпараттық технологиялардың пайда болуына әкелді. АТ құралдарын қолдана отырып, студенттер жоғары оқу орнындағы зерттеу тақырыптары бойынша тиісті ақпаратқа қол жеткізе алады. Сабақтарда жаңа ақпараттық технологияларды игеруге студенттердің мамандану және олардың мүдделері саласындағы дағдыларын көрсететін жобалар жасау арқылы қол жеткізіледі. Оқытудың бұл түрінің дәстүрлі әдістерден артықшылығы – оқу материалын зерттеуге жеке көзқарасты таңдау, ресурстарға қол жеткізу жылдамдығын бақылау және зерттеуді қолдайтын психологиялық оқыту жүйесін жан-жақты қайта құру.

EdApp мобильді оқытуды басқару жүйесі

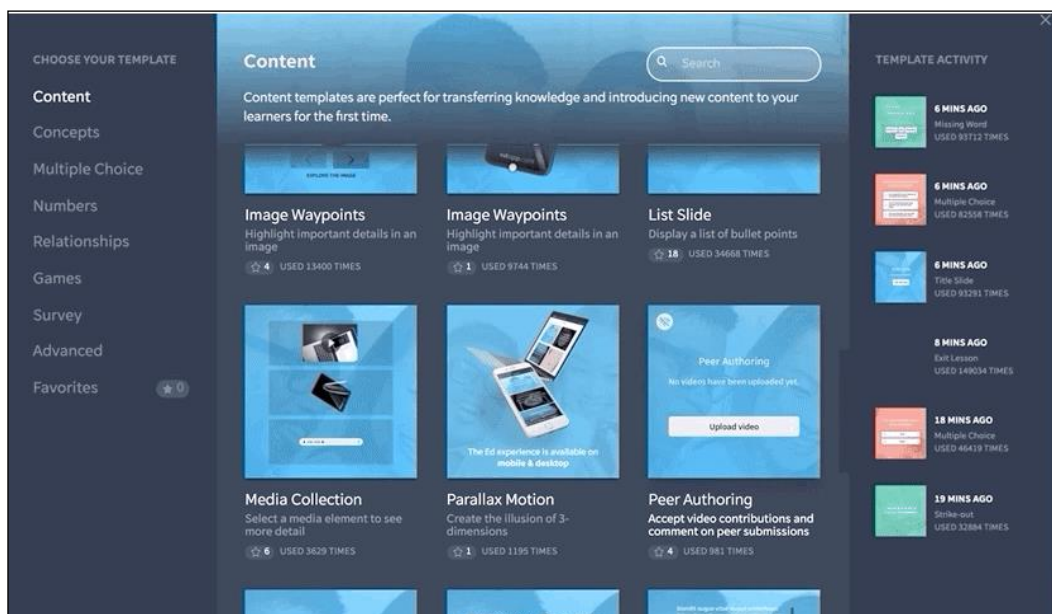
EdApp мобильді LMS – бұл LMS корпоративті электронды оқытудың жаңа стандарты. Микро-оқытуды, геймификацияны, интервалды қайталауды және LMS-тің басқа да көптеген мүмкіндіктерін қолдана отырып, бұл мобильді құрылғыларда оқуға мүмкіндік беретін мобильді бағдарланған жүйе, корпоративті, білім беру және басқа ортада оқытуды құрудың, таратудың және талдаудың ең тиімді және тартымды тәсілі.

17-суретте EdApp білімін басқару жүйесінің артықшылықтары ашылды.



Сурет 17– EdApp білімін басқару жүйесінің артықшылықтары

Курс интерфейсі 18-суретте көрсетілді.



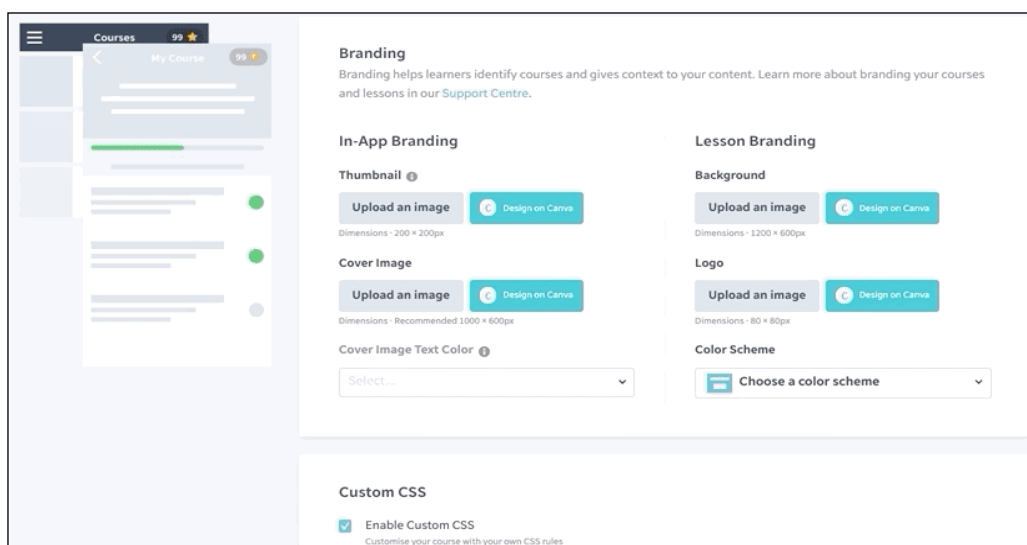
Сурет 18 – EdApp курсының интерфейсі

EdApp-та жасалған білімді басқару жүйесі тиімді болу үшін ең теориялық негізделген принциптерді ұстануы керек. Ең маңызды принциптерге масштабталу, бейімделу және дизайн кіреді.

Масштабталу, ұйымдар үнемі мөлшерде және масштабта өзгеріп отырады. Кез-келген білімді басқару жүйесі теруден жоғары ажыратымдылықтағы бейнелерді сақтауға және жеткізуге ауысу үшін жеткілікті икемді болуы керек.

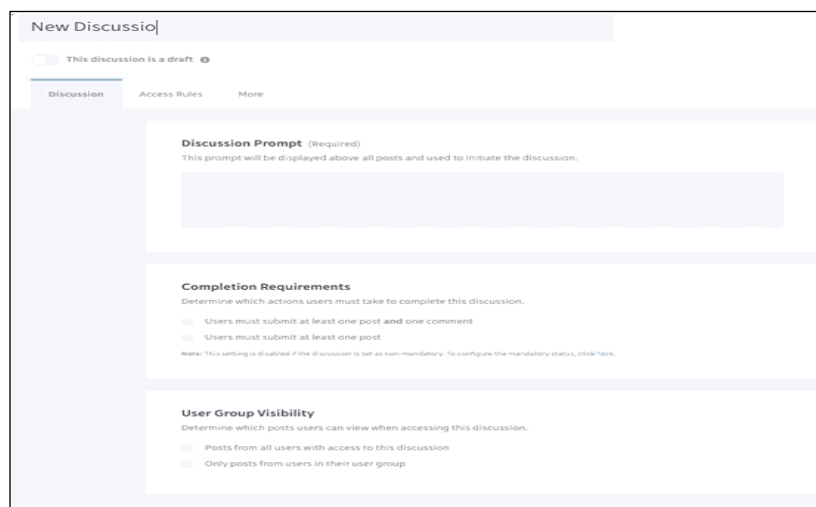
Бейімделу де қажет, өйткені пайдаланушылардың ақпаратқа қол жеткізу жолдары үнемі өзгеріп отырады. Жүйе икемді және әртүрлі клиенттік құрылғыларға жауап беруі керек.

Жобалау. Әкімшіге жүйені пайдаланушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін орнату оңай болуы керек. EdApp жүйесін орнату оңай және қарапайым, орнату интерфейсі 19-суретте көрсетілген.



Сурет 19– EdApp жүйесінің курсы орнату

EdApp сонымен қатар әлеуметтік оқыту функциялары арқылы білімді басқару құралының функционалдығын ұсынады. «Талқылау» терезесі 20-суретте көрсетілді.



Сурет 20 – «Талқылау» терезесі

Курсқа «талқылау» функциясын қосқан кезде оқушылар өз ойларын білдіріп, материал бойынша сұрақтар қоя алады. Бұл дискурсты ұқсас идеялары бар немесе бірдей сұрақтар қойғысы келетін болашақ студенттер үшін сақтауға болады, сондықтан жауаптарды мұрағаттан табуға болады.

4. Педагогикалық білім беру порталы www.smart-pedagog.kz.

Педагогикалық білім беру порталы www.smart-pedagog.kz – бұл қашықтықтан оқытуды және біліктілікті арттыруды қамтамасыз ету үшін барлық білім беру ресурстарына қол жетімділікті қамтамасыз ететін зияткерлік инновациялық виртуалды білім беру платформасы. АР09259497 «Жаңа жағдайдағы Қазақстанда педагогикалық білім беру жүйесін жетілдіру: Қазақстан Республикасында қашықтықтан оқытуда болашақ педагогтердің цифрлы құзыреттіліктерін қалыптастырудың технологиялық-әдістемелік аспектілері» халықаралық жобасы аясында (Жоба жетекшісі оқулықтың авторы К.Д.Бузаубакова) М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті (Дулати университеті) мен Ресейдің Шадринск мемлекеттік педагогикалық университеті (ШМПУ) инновациялық ынтымақтастығының негізінде құрылды.

Smart-pedagog білім беру порталының артықшылықтары тек студенттермен ғана шектелмейді, сонымен қатар қолданыстағы оқытушыларға да қатысты. Порталда қолданылатын интерактивті оқыту және білім беру әдістері мұғалімдер үшін жаңа перспективаны ашады, олар осы әдістерді қарапайым сыныптарда қолдана алады және осылайша болашақ педагогтерге ұғымдарды жақсы түсінуге көмектеседі.

Порталдың кейбір артықшылықтары:

- Бейне, аудио және т.б. интерактивті оқыту әдістері арқылы тақырыпты жан-жақты түсінуге ықпал ету.
- Барлық жерде оқуға мүмкіндік бар.
- Бұл үнемді, өйткені портал ақысыз оқу мазмұнын ұсынады.
- Мазмұн үнемі жаңартылып отырады. Сондықтан балалар, мұғалімдер мен ата-аналар әрдайым өзекті ақпаратты қарап, игереді.
- Сапалы оқыту сарапшылар жазған сапалы мазмұнның арқасында.

XXI ғасырда білім беруді экономикалық өсудің жаңа моделінің орталық буынына айналдыру үшін оқыту бағдарламасын сыни ойлау, өз бетімен іздену дағдыларын дамытуға, қашықтықтан да білім алуға бағыттау қажет.

Жаңа жағдайдағы Қазақстанда педагогикалық білім беру жүйесін модернизациялау, болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттілігін қалыптастыру қажеттілігі туындауда.

www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталы болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттілігі болашақ педагогтің креативті ойлау қабілеті, әдіснамалық рефлексия, жаңалыққа деген талпынысы, инновациялық технологияларды шығармашылықпен пайдалану, оқу-тәрбие процесін жетілдіру мақсатындағы ұдайы ізденістері, педагогикалық

инновацияларды өз іс-тәжірибесінде жүйелі пайдалану, ақпаратты өз бетінше іздеп, таба алуы; алынған мәліметті өңдей алуы, жинақтауы, сұрыптауы және т.с. шығармашылық іс-әрекеттерінен көрініс табатын цифрлы-құзыреттілігін қалыптастыруды көздейді.

21-суретте www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталының арнайы ерекшелік таңбасы (логотипі) берілді.



Сурет 21 – www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталының арнайы ерекшелік таңбасы (логотипі)

www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталы 3 тілде жұмыс жасайды: қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде (22- сурет).

Басты беттің сол жақ жоғарғы тұсында Қазақстан, Ресей және Англияның байрақтары қойылған.

Қай тілде ақпарат алу керек болса, сол елдің байрағын басу арқылы тілді таңдауға болады.

Жоғары орта тұста «Google play» таңбасымен «Сауалнама -Тест»-мобильдік қосымшасы орналастырылған.

Жоғары сол жақта «Іздеу» торкөзі орналасқан. Ізделінетін ақпараттың тірек сөздерін жазу арқылы қажетті ақпаратты іздеп табуға болады.

Басты беттің 2 жолағында 6 блог топтастырылған:

1-Басты бет.

2-Жаңалықтар.

3-Біз туралы.

4-Жоба туралы.

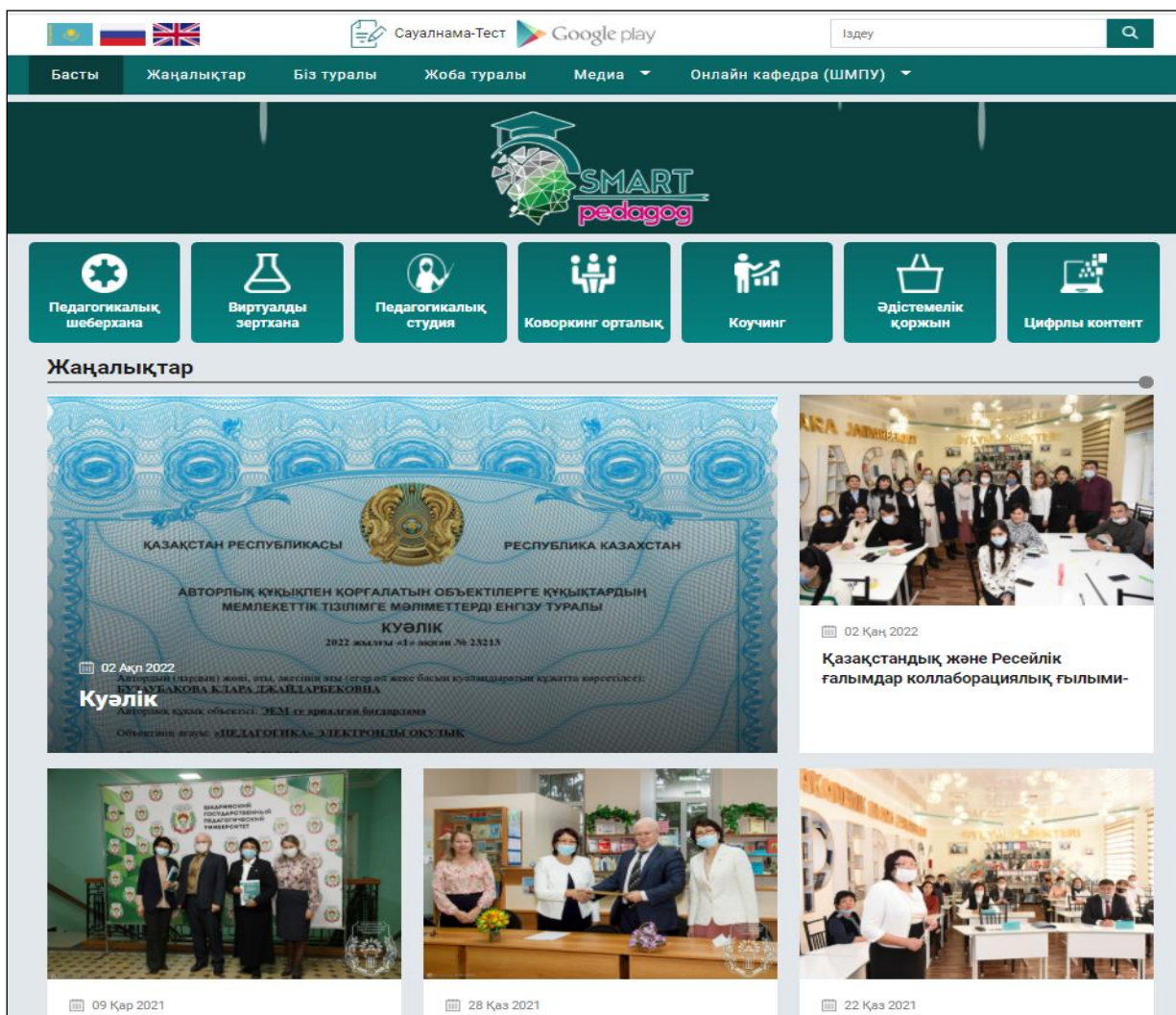
5-Медиа.

6-Онлайн кафедра (ШМПУ).

«Басты » шертпесі – басты бетке әкеледі.

www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталының басты бетінде «Біз туралы» блогы орналастырылған. Педагогикалық білім беру порталының «Біз туралы» блогында жобаның жетекшісі және жоба мүшелері бойынша қысқаша мәліметтер беріледі.

www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталының басты бетінде «Жоба туралы» блогы орналастырылған.



Сурет 22 – www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталының басты беті

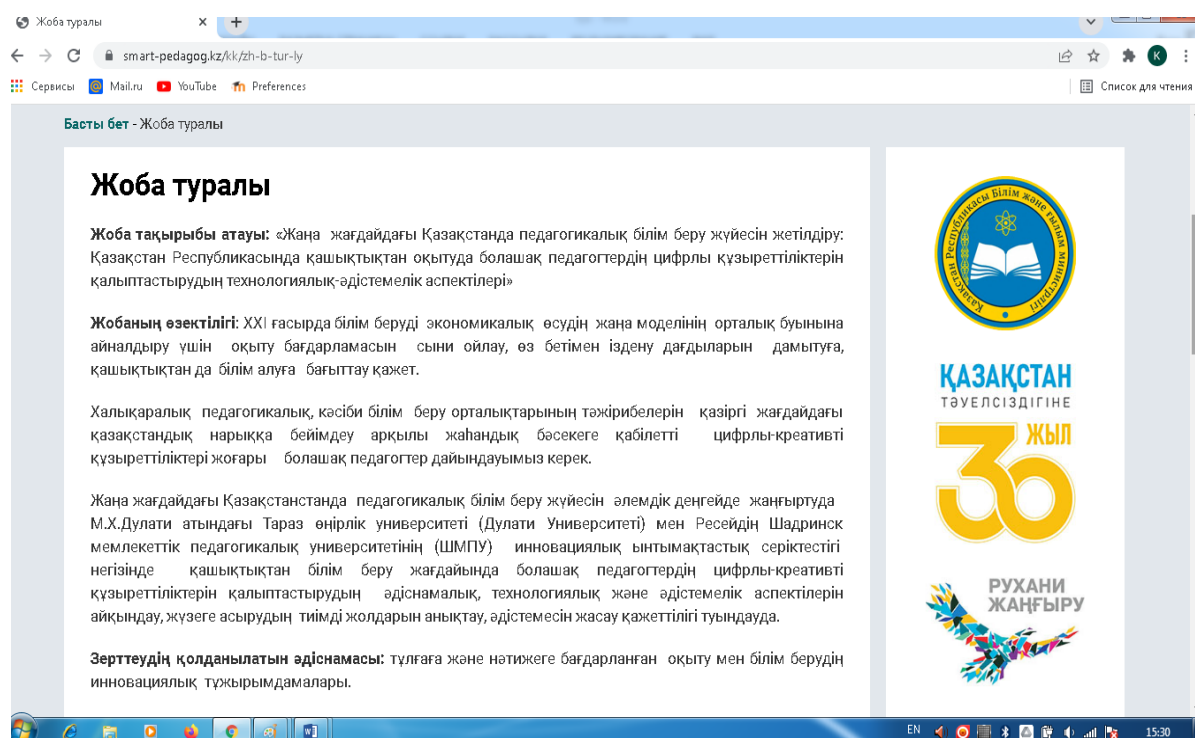
Педагогикалық білім беру порталының «Жоба туралы» блогында жоба тақырыбы, жобаның өзектілігі, зерттеудің әдіснамасы, жобаның мақсаты, жобаның міндеттері, жобадан күтілетін нәтижелер ұсынылады (23-сурет).

www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталының басты бетінде «Жаңалықтар» блогы орналастырылған. «Жаңалықтар» блогы жоба бойынша атқарылған іс-шаралар туралы жаңа ақпараттармен ұдайы толықтырылып отырылады. Мәселен, 2022 жылдың 5 ақпанында педагогикалық білім беру порталының басты бетіндегі «Жаңалықтар» блогында 2 материал орналастырылды:

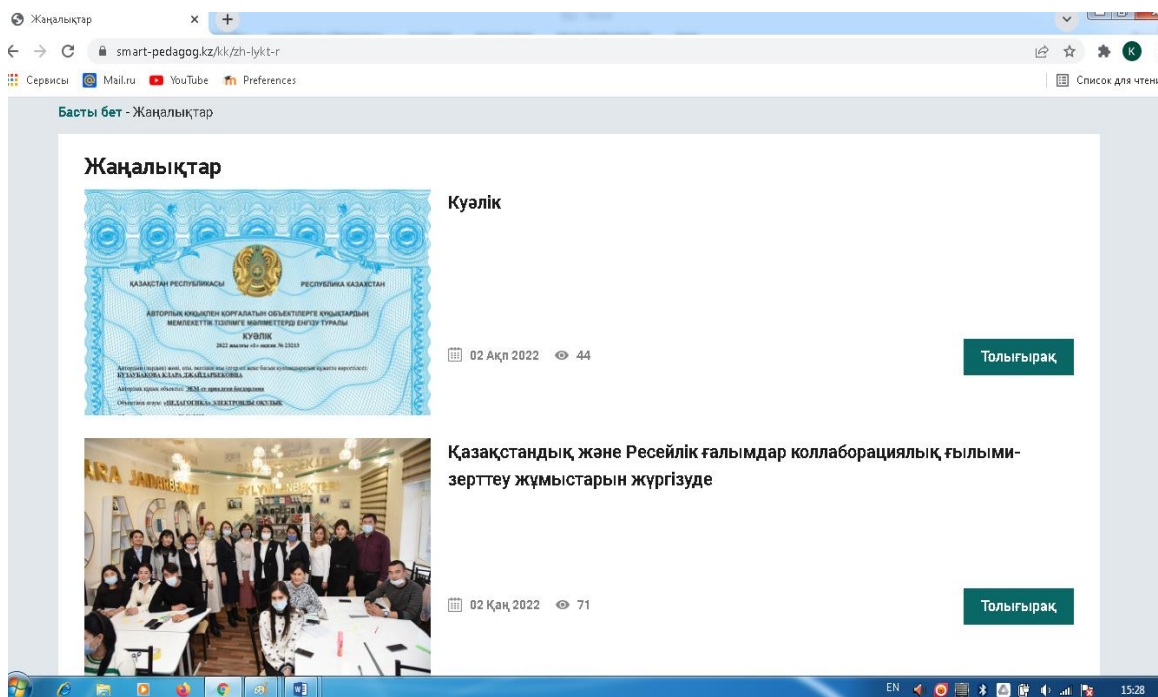
1) Жоба авторы – педагогика ғылымдарының докторы К.Д.Бузаубакованың «Педагогика» электронды оқулығына берілген Авторлық құқықпен қорғалатын объектілерге құқықтардың мемлекеттік

тізілімге мәліметтерді енгізу туралы 2022 жылдың 1-ақпанында алынған №23213 куәлік;

2) Қазақстан және Ресейлік ғалымдар коллаборациялық ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу бойынша қысқаша мәлімет (24-сурет).



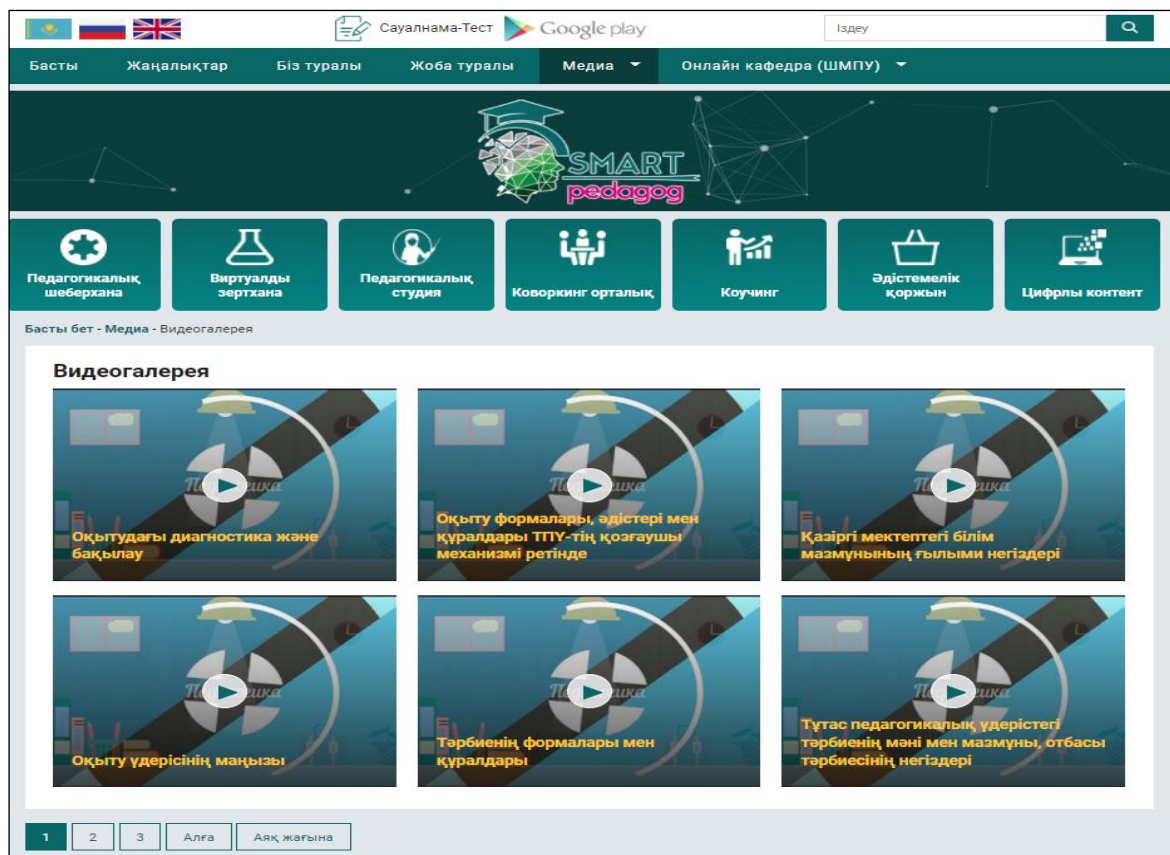
Сурет 23 – www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталының «Жоба туралы» блогы



Сурет 24– www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталының «Жаңалықтар» блогы

www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталының басты бетінде «Медиа» блогы орналастырылған. Педагогикалық білім беру порталының «Медиа» блогы 2 бөліктен тұрады: видеогалерея; фотогалерея.

Педагогикалық білім беру порталы «Медиа» блогының «Видеогалерея» бөлігінде Жоба авторы К.Д.Бузаубакованың «Педагогика» пәнінен 12 видеосабағы ұсынылады (25-сурет).



Сурет 25 – www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталы «Медиа» блогының «Видеогалерея» бөлігі

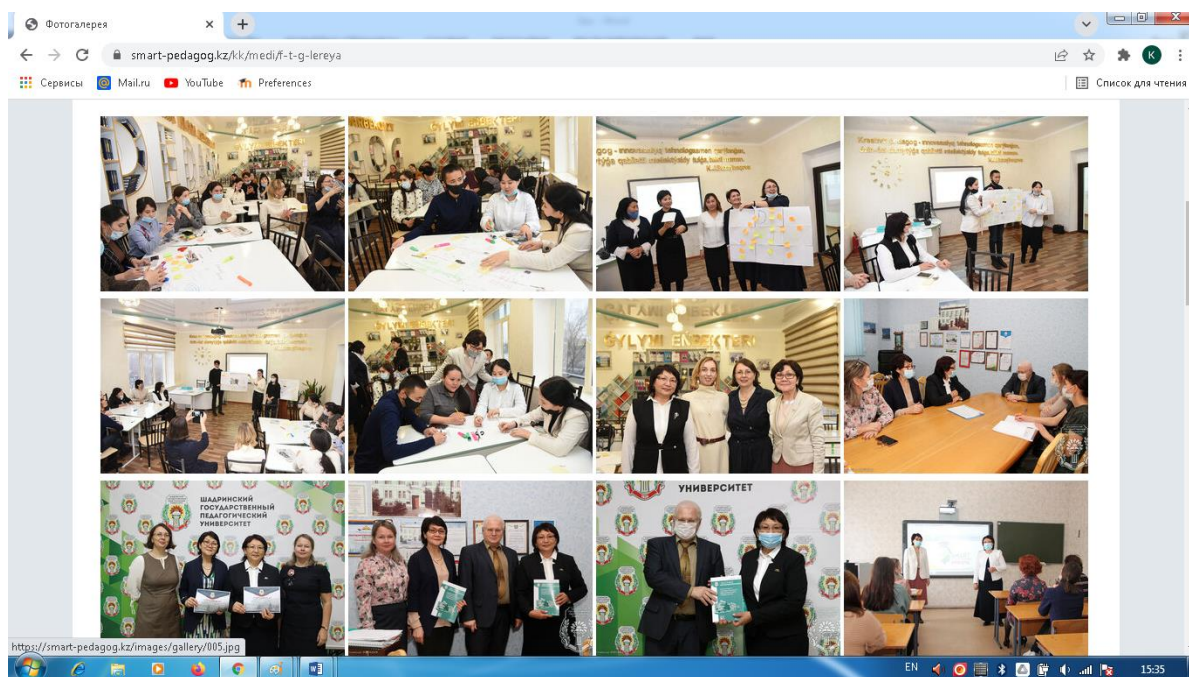
Педагогикалық білім беру порталының «Медиа» блогының «Фотогалерея» бөлігінде Жоба аясында жүргізілген іс-шаралардың мазмұнын ашатын фото-суреттер топтастырылған (26-сурет).

Педагогикалық білім беру порталының «Онлайн-кафедра» блогында Жоба аясында Шадринск мемлекеттік педагогикалық университетінде ашылған М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті «Педагогика» кафедрасының онлайн-кафедрасын ашу бойынша дайындаған арнайы құжаттары беріледі.

Ұсынылып отырған педагогикалық білім беру порталының **артықшылығы** жаңа жағдайдағы Қазақстанда педагог мамандарды дайындау және болашақ педагогтердің цифрлы сауаттылықтары мен құзыреттіліктерін арттыру бойынша **DULATY** цифрлы педагогикалық хаб (педагогикалық кампус) жасақталатындығы.

Цифрлы педагогикалық кампус – білім алуда, қашықтан білім алуда және біліктіліктерін көтеруде барлық білім беру ресурстарына қолжетімтілікті қамтамасыз ететін интеллектуалды инновациялық виртуалды білім беру алаңы.

Цифрлы педагогикалық хаб болашақ педагогтің цифрлы- креативті құзыреттіліктері қалыптасқан smart-болашақ педагогтің цифрлы-әдістемелік кабинеті болмақ.



Сурет 26– www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталы «Медиа» блогының «Фотогалерея» бөлігі

ҚР педагог мамандарды дайындау және болашақ педагогтердің цифрлы креативті құзыреттіліктерін арттыру мақсатында ашылған www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталы төмендегідей бағытта жұмыс жасайды және 7 онлайн-педагогикалық ресурсты пайдаланады:

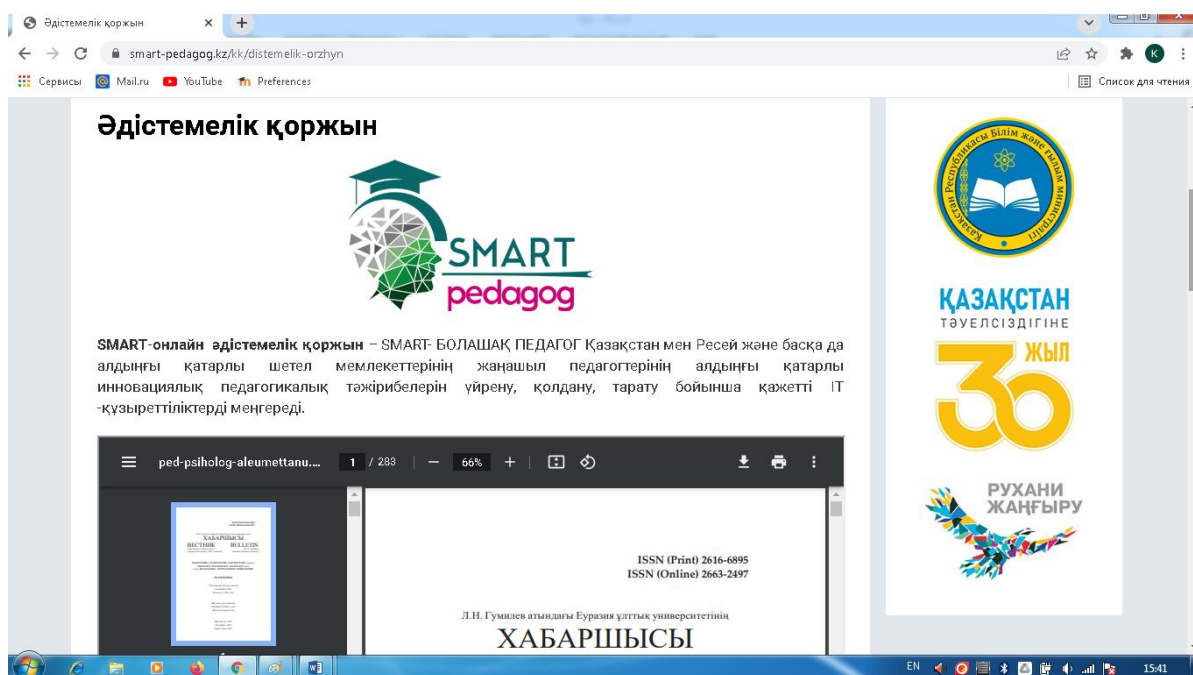
- 1) smart- онлайн педагогикалық шеберхана (педагогикалық орталық);
- 2) smart- онлайн педагогикалық студия;
- 3) smart-онлайн әдістемелік қоржын;
- 4) smart-онлайн коучинг;
- 5) smart-онлайн коворкинг-орталық;
- 6) smart - онлайн виртуалды зертхана;
- 7) smart -онлайн цифрлы контент.

SMART-онлайн педагогикалық шеберхана (педагогикалық орталық) – мұнда болашақ педагогтер Қазақстан, Ресей және басқа да алдыңғы қатарлы шетел мемлекеттерінің жаңашыл педагогтерінің бейнесабақтарын көру, талдау, педагогикалық практика кезеңінде сынақтан өткізу нәтижесінде педагогикалық мамандықтың қыр-сыры мен таңғажайып

күпияларымен танысады; қашықтықтан оқыту бойынша сабақтар әзірлейді және т.б.

SMART -онлайн педагогикалық студия – мұнда болашақ педагогтер өздерінің алғашқы инновациялық онлайн сабақтарын бейнетаспаға жазуға қажетті білім, білік, дағдыларды алады; алғашқы бейнесабақтарын жасап үйренеді, дайындайды.

SMART-онлайн әдістемелік қоржын – smart-болашақ педагог Қазақстан мен Ресей және басқа да алдыңғы қатарлы шетел мемлекеттерінің жаңашыл педагогтерінің алдыңғы қатарлы инновациялық педагогикалық тәжірибелерін үйрену, қолдану, тарату бойынша қажетті ІТ-құзыреттіліктерді меңгереді (27-сурет).



Сурет 27– www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталының SMART-онлайн әдістемелік қоржын блогы

SMART-онлайн коучинг – мұнда болашақ педагогтер педагогика, киберпедагогика, медиапедагогика, цифрлы педагогиканың көкейкесті проблемалары бойынша педагогикалық коучинг, тренингтерді өткізу бойынша қажетті құзыреттіліктерді меңгереді.

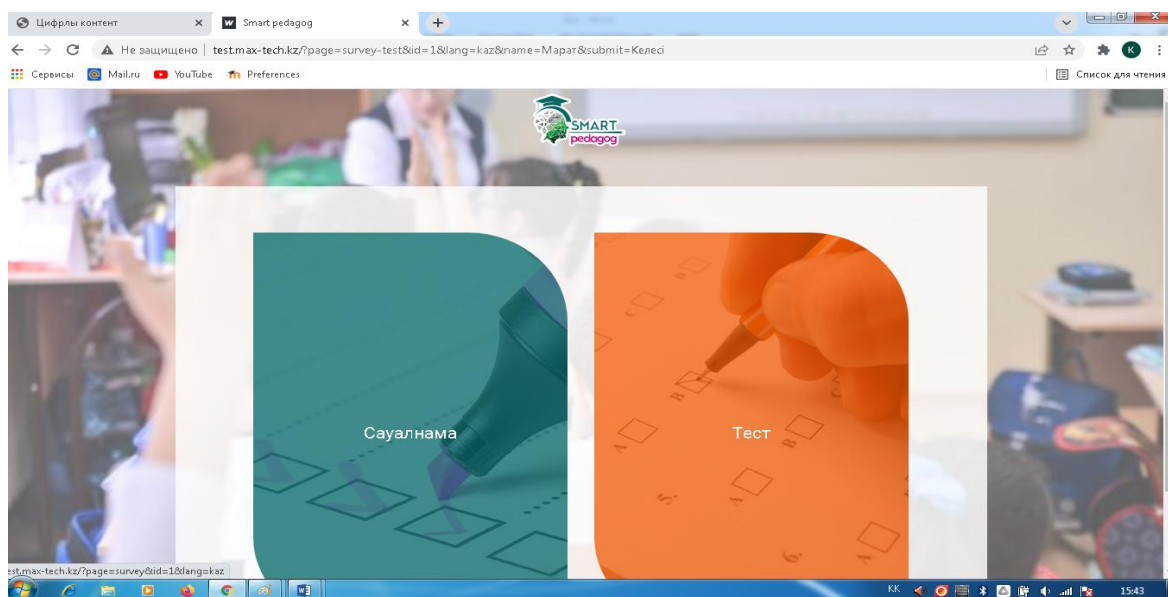
SMART-онлайн коворкинг-орталық – креативті педагогтер мен болашақ педагогтердің ашық алаңы; білім беру стартап-жобалар жасайтын педагогикалық хакатон, өз тәжірибелері және өз идеяларымен бөлісетін креативті болашақ педагогтердің симуляциялық орталығы; мұнда smart-болашақ педагог педагогика, киберпедагогика, медиапедагогика, цифрлы педагогиканың көкейкесті проблемалары бойынша инновациялық зерттеулер мен ғылыми жобаларды жүргізуге қатысты креативті құзыреттіліктерді.

SMART-онлайн виртуалды зертхана – болашақ педагогтер кейбір зертханалық жұмыстарды виртуалды зертханаларда жүргізеді.

SMART-онлайн цифрлы контент – smart- болашақ педагог өз пәні бойынша электронды контент әзірлейді.

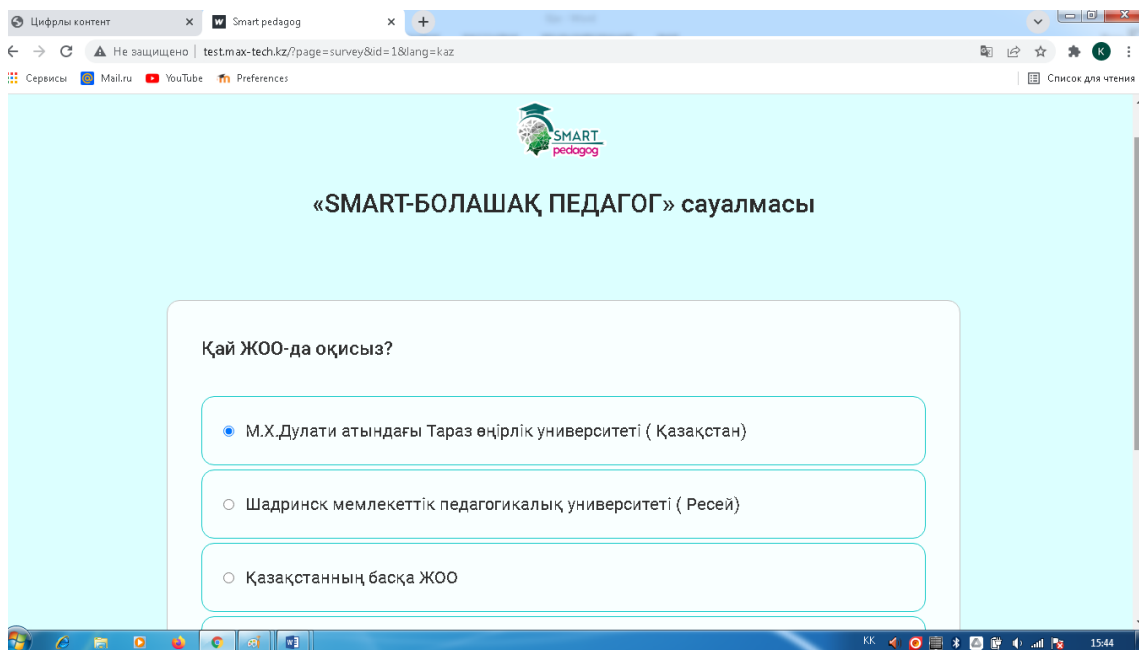
www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталының видеогалерея блогінде «Педагогика» пәнінен оқулық авторы, жоба жетекшісі К.Д.Бузаубакованың видеолекциялары орналастырылған.

Сондай-ақ, www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталында «Smart-болашақ педагог» онлайн тест және онлайн-сауалнаманың веб версиясына және мобильді қосымшасына шығуға болады (28-сурет).



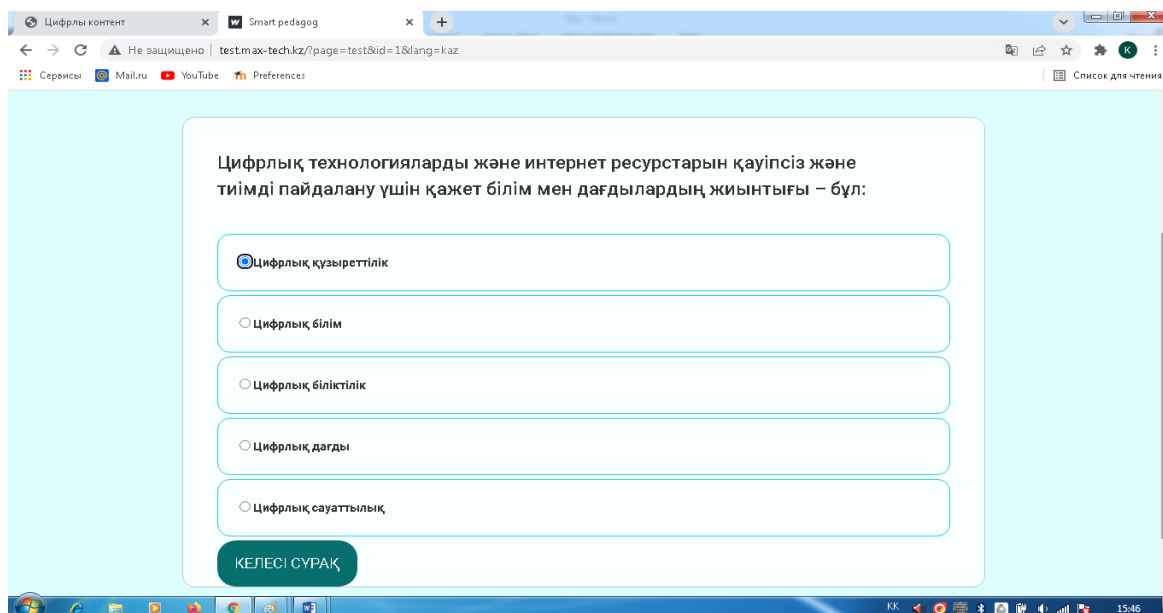
Сурет 28 – www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталының «Smart- болашақ педагог» онлайн тест және онлайн-сауалнаманың веб версиясы

www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталында «Smart-болашақ педагог онлайн-сауалнамасында 10 сауалнама ұсынылады, жоғарыда көрсетілген батырмаларды басу арқылы тілді таңдауға мүмкіндік бар (29-сурет).



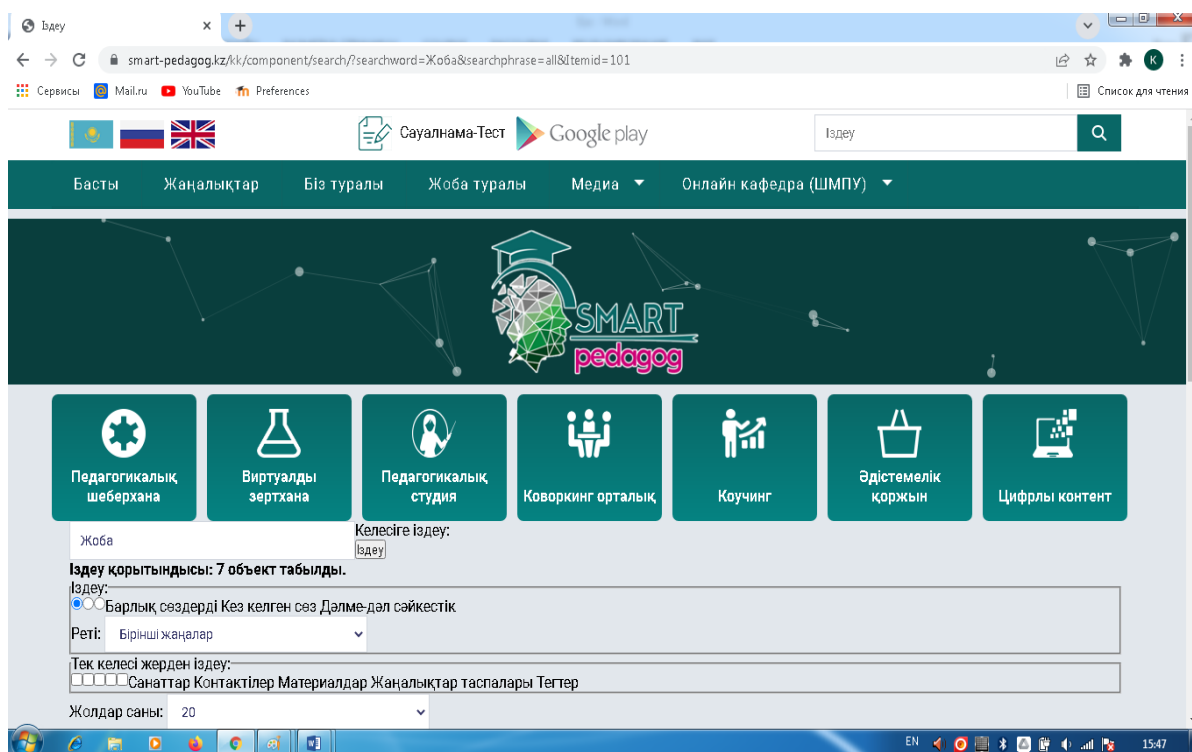
Сурет 29– www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталындағы «smart- болашақ педагог онлайн-сауалнамасы

www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталында «smart- болашақ педагог» онлайн тест веб версиясына шығуға болады. «Smart- болашақ педагог» онлайн тест батырмасын басу арқылы 15 тест тапсырмасынан тұратын тесттен өтіп, болашақ педагог өз білімін тексеруге мүмкіндік алады (30-сурет).



Сурет 30 – www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталындағы «Smart- болашақ педагог» онлайн-тесті

Жоғарыда сол жақта «Іздеу» торкөзі орналасқан. Ізделінетін кез келген ақпараттың тірек сөздерін жазу арқылы қажетті ақпаратты іздеп табуға болады. Мәселен, «Іздеу» торкөзіне «жоба» сөзін жазсақ, жоба туралы мәліметтер алуға болады (31- сурет).



Сурет 31– www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталындағы «Іздеу» блогы

Жоба авторы – педагогика ғылымдарының докторы, профессор К.Д.Бузаубакованың www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталы Авторлық құқықпен қорғалатын объектілерге құқықтардың мемлекеттік тізілімге мәліметтерді енгізу туралы 2022 жылдың 14-ақпанында алынған № 23588 куәлікпен қорғалады.

Болашақ педагогтердің цифрлы-креативті құзыреттілігін қалыптастыруда www.smart-pedagog.kz педагогикалық білім беру порталының қосар үлесі зор болмақ.