

Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігі
Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы



**ПЕДАГОГТЕРДІҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ДАМУ
БОЙЫНША ӘДІСТЕМЕЛІК ҰСЫНЫМДАР**

Астана – 2024

Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының Ғылыми-әдістемелік кеңесімен баспаға ұсынылды (2024 жылғы 10 маусымды №5 хаттама).

«Үздік педагог» конкурсы жеңімпаздарының педагогикалық тәжірибесін тарату бойынша әдістемелік ұсынымдар – Астана қаласы: Ы. Алтынсарин атындағы ҰБА, 2024ж – 2026.

Бұл әдістемелік ұсынымдар негізгі құзыреттерді дамытудың жүйелі және ғылыми негізделген әдістері мен тәсілдерін ұсыну арқылы педагогтердің кәсіби құзыреттілігін арттыру мақсатында әзірленген. Олар мұғалімдердің кәсіби білімдерін, дағдыларын жетілдіруге, сондай-ақ олардың үздіксіз кәсіби өсуіне жағдай жасауға бағытталған. Бұл ұсыныстар мұғалімдерге заманауи білім беру талаптарына тиімді бейімделуге, оқытудың инновациялық әдістерін енгізуге, сондай-ақ білім беру процесінің сапасын және олардың кәсіби қызметінің тиімділігін арттыруға көмектеседі.

Әдістемелік ұсынымдар мектепке дейінгі, орта және кәсіптік-техникалық білім беру ұйымдарының педагогтері мен әкімшілігіне, сондай-ақ білім басқармалары мен әдістемелік кабинеттердің қызметкерлеріне арналған.

© Ы. Алтынсарин атындағы
Ұлттық білім академиясы, 2024

МАЗМҰНЫ

	Кіріспе	5
1	Педагогтің кәсіби құзыреттілігін дамытудың теориялық негіздері	9
2	Педагогтің кәсіби құзыреттілігін дамыту әдістері	21
3	Педагогтердің кәсіби құзыреттілігін дамыту бойынша әдістемелік ұсынымдар	31
	Қорытынды	
	Пайдаланылған дереккөздердің тізімі	
	Қосымша	

ГЛОССАРИЙ

Педагог – тиісті бейіні бойынша педагогикалық немесе өзге де кәсіби білімі бар және білім алушыларды және (немесе) тәрбиеленушілерді оқыту және тәрбиелеу, білім беру қызметін әдістемелік сүйемелдеу немесе ұйымдастыру жөніндегі педагогтің кәсіби қызметін жүзеге асыратын адам

Педагогикалық этика – Қазақстан Республикасының педагог мәртебесі туралы заңнамасында белгіленген педагогтердің мінез-құлық нормалары

Кәсіби біліктілік – кәсіп бойынша еңбек функцияларын орындау үшін талап етілетін құзыреттерді меңгеруді сипаттайтын кәсіби даярлық дәрежесі

Кәсіби стандарт – ресми және (немесе) бейресми және (немесе) ақпараттық білім беруді, біліктілік пен құзыреттілік деңгейін, кәсіби қызметтің нақты саласындағы еңбек мазмұнын, сапасы мен жағдайларын ескере отырып, білімге, іскерлікке, дағдыларға, жұмыс тәжірибесіне қойылатын жалпы талаптарды белгілейтін жазбаша ресми құжат

Құзыреттілік – еңбек функциясын құрайтын бір немесе бірнеше кәсіби тапсырмаларды орындауға мүмкіндік беретін дағдыларды қолдану мүмкіндігі

Білік – кәсіби міндет шеңберінде жеке бірлік іс-әрекеттерді физикалық және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті

Тәлімгерлік – орта білім беру ұйымдарында педагогтің кәсіби қызметіне алғаш қадам басқан адамға кәсіби бейімделуде практикалық көмек көрсету жөніндегі педагогтің қызметі

Кәсіби тапшылықтар – кәсіби іс-әрекеттерді іске асыруға кедергі келтіретін кәсіби құзыреттіліктегі саналы немесе бейсаналық кемшіліктер (шектеулер)

Педагогтің жеке білім беру бағыты – бұл кәсіби дамуды әдістемелік сүйемелдеуді жүзеге асыру кезінде жеке даму бағдарламасын таңдау, әзірлеу және іске асыру субъектісінің ұстанымдарын қамтамасыз ететін мақсатты жобаланған, сараланған білім беру бағдарламасы

Әдіскер – әдістемелік, ғылыми-әдістемелік жұмысты орындайтын білім беру ұйымының (әдістемелік орталық, кабинет, техникалық және кәсіби білім берудің оқу-әдістемелік бірлестігі) әдіскер-педагогі

Әдістемелік (оқу-әдістемелік, ғылыми-әдістемелік) кеңес – білім беру ұйымының оқу-әдістемелік және ғылыми-әдістемелік жұмысын алқалы басқару органы

Әдістемелік орталық (кабинет) – ауданның/қаланың білім бөлімдерінің құрылымдық бөлімшесі немесе облыстық (қалалық) білім басқармасының оқу-әдістемелік және ғылыми-әдістемелік жұмысты жүзеге асыру жөніндегі ведомстволық бағынысты құрылымы

Білім беру ұйымы басшысының оқу (ғылыми–әдістемелік) жұмысы жөніндегі орынбасары – білім беру ұйымындағы оқу-әдістемелік және ғылыми-әдістемелік жұмысты тікелей басқаратын басшының лауазымы

Ғылыми-әдістемелік жұмыс – бұл педагогтердің кәсіби құзыреттілігін арттыру арқылы білім беру сапасын қамтамасыз етуге ықпал ететін әдіскерлердің, педагогтердің және білім беру ұйымының құрылымдық бөлімшелерінің бірлескен қызметінің көп деңгейлі, көпфункционалды жүйесі

Оқу-әдістемелік жұмыс – бұл білім беру мақсаттарына жету үшін білім беру процесін психологиялық-педагогикалық, дидактикалық-әдістемелік материалдармен қамтамасыз ету жөніндегі білім беру ұйымының қызметі

КІРІСПЕ

Білім беру сапасын арттыру тек Қазақстан үшін ғана емес, бүкіл әлемдік қауымдастық үшін өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Бұл мәселені шешу білім беру мазмұнын жаңартумен, білім беру үдерісін ұйымдастырудың әдістері мен технологияларын оңтайландырумен және білім берудің мақсаты мен нәтижесін қайта қарастырумен байланысты.

Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына Жолдауында «әр баланың ажырамас құқығы сапалы мектеп білімін алу құқығы болып табылады. Бұл жерде «сапалы» сөзі маңызды. Сондықтан білім беру сапасын дәйекті түрде жақсарту, педагогтердің құзыреттілігін арттыру қажет [1].

Осыған байланысты, Қазақстанда білім беруді дамытудың негізгі бағыттарының бірі кәсіби деңгейді арттыру, озық тәжірибені тарату және инновациялық білім беру ортасын құру болып табылады. Бүгінгі таңда елдегі білім белсенді және мобильді педагогқа бағытталған, бастамашылық танытуға, өзінің кәсіби мақсаттарын нақты анықтауға, жаңа тәсілдерге ашық және инновацияларға оптимистік көзқараспен қарауға қабілетті.

Бұл әдістемелік ұсынымдардың мақсаты педагогтердің кәсіби деңгейін арттыру мәселелерінде әдістемелік қолдау көрсету болып табылады, бұл болашақта білім беру сапасын жақсартуға және үздіксіз кәсіби дамуға уәжділікті қалыптастыруға ықпал етеді. Ұсынылған ұсынымдар кәсіби құзыреттіліктің нақты критерийлерін әзірлеуге, ағымдағы жағдайды талдауға, оқытудың заманауи әдістемелерін енгізуге, білім беру мекемелерінде әдістемелік жұмысты ұйымдастыруға, кәсіби даму нәтижелерін мониторингтен өткізуге және бағалауға, тәжірибе және үздік тәжірибелермен алмасуға жәрдемдесуге, педагогтерді ынталандыру және қолдау үшін жағдайлар жасауға, сондай-ақ білім беру мекемелерінің әкімшілігі үшін ұсынымдар дайындауға бағытталған.

Мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігі мәселелерін көптеген зерттеушілер, соның ішінде философтар, тәрбиешілер мен психологтер зерттейді. В.А. Адольф, Т. Г. Браже, Э.Ф. Зеер, И. А. Зимняя, Н. В. Кузьмина, М.И. Лукьянова, А. К. Маркова, А. М. Новикова, Г. С. Трофимова, Г. Бернгард, В. Блум, Х. Маркус, Р. Стернер және т. б. сияқты авторлардың еңбектерінде кәсіби құзыреттілікті қалыптастыру және дамыту сұрақтары қарастырылады [2]. Алайда, бұл мәселені ғылыми әдебиеттерде кеңінен зерттегеніне қарамастан, кәсіби құзыреттілікті анықтауда және операциялық тұрғыдан жүзеге асыруда әлі де бірлік жоқ, бұл оның даму жолдарын анықтауды қиындатады. Бұл проблема педагогтердің кәсіби құзыреттілігін дамыту әдістерін негіздеу қажеттілігіне және құзыретті мамандарға әлеуметтік практика талаптарының артуына байланысты өзекті бола түсуде.

Қазіргі уақытта білім беру жүйесінде болып жатқан инновациялық өзгерістерге байланысты кәсіби құзыреттілік ерекше маңызға ие. Қазіргі жағдайда мұғалім өзгерістерге тез және тиімді бейімделуге дайын болуы, кәсібилікке ұмтылуы, білімі мен дағдыларын үнемі жаңартып отыруы, өзін-өзі дамытуға ұмтылуы, белгісіздікке төзімділік танытуы, тәуекелге дайын болуы қажет және кәсіби құзыретті болу керек.

Алайда, әлеуметтік тәжірибе көрсеткендей, барлық мұғалімдер тез өзгертін әлеуметтік, экономикалық және кәсіби жағдайларда сәтті бейімделу үшін қажетті сипаттамаларды қалыптастыра бермейді. Мұғалімдердің едәуір бөлігі қиындықтарға тап болады және олардың кәсіби құзыреттілігінің болмауы ішкі қанағаттанбаудан бастап әлеуметтік қарама-қайшылық пен агрессияға дейінгі күрделі әлеуметтік-психологиялық проблемаларға әкелуі мүмкін.

Инновациялық білім берудің табысты дамуы білім берудегі кәсіби кадрлардың инновациялық режимде жұмыс істеуіне және қоғам мен тұлғаның үнемі өзгеріп отыратын қажеттіліктеріне икемді жауап беруге дайындығына байланысты. Сондықтан педагогтердің кәсіби құзыреттілігін дамыту қазақстандық білім беру жүйесін реформалаудың негізгі шарттарының біріне айналуға тиіс.

Осы әдістемелік ұсынымдарда педагогтердің кәсіби құзыреттілігі мемлекеттік білім беру стандарттарының мазмұнын тиімді іске асыру үшін қажетті жалпыланған білім, білік және қабілеттер жиынтығы ретінде қарастырылады.

«Педагогтің кәсіби құзыреттілігін дамытудың теориялық негіздері» бірінші тарауында педагогтің кәсіби құзыреттілігінің мәні мен құрылымын анықтаудың әртүрлі тәсілдері талданады, инновациялық білім беру ортасының ерекшеліктері ажыратылады және кәсіби құзыреттілікті дамыту процесіне әсер ететін факторлар анықталады.

«Педагогтің кәсіби құзыреттілігін дамыту технологиялары» екінші тарауында оқытудың инновациялық технологияларын, тәлімгерлік және менторлық әдістерін, сондай-ақ біліктілікті арттыру және өзін-өзі тәрбиелеу бағдарламаларын қоса алғанда, педагогтердің кәсіби деңгейін арттырудың негізгі әдістемелері мен тәсілдері қарастырылады. Бұл тарауда сонымен қатар мұғалімдер үздіксіз кәсіби даму және заманауи білім беру талаптарына бейімделу үшін қолдана алатын практикалық құралдар мен стратегиялар талданады.

«Педагогтердің кәсіби құзыреттілігін дамыту бойынша әдістемелік ұсынымдар» үшінші тарауында негізгі кәсіби құзыреттіліктерді тиімді дамыту бойынша нақты кеңестер мен практикалық ұсынымдар келтірілген. Бұл тарауда білім беру бағдарламаларын жоспарлау және жүзеге асыру тәсілдері, өзін-өзі бағалау және рефлексия әдістері, тәлімгерлік әдістері және коучинг қарастырылады. Кәсіби өсудің жеке жоспарларын әзірлеуге ерекше назар

аударылады, сонымен қатар әр мұғалімге өзінің даму траекториясын құруға көмектесетін мұғалімнің жеке білім беру бағыты жасалды. Заманауи білім беру технологияларын пайдалану және инновациялық әдістерді күнделікті тәжірибеге енгізу бойынша ұсыныстар енгізілген. Сондай-ақ, тарауда кәсіби құзыреттілігін арттыруға ұмтылатын мұғалімдер үшін нұсқаулық бола алатын ең жақсы тәжірибелер мен нақты педагогикалық іс-әрекеттің мысалдары келтірілген.

1. ПЕДАГОГТИҢ КӘСБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ДАМУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

Қазақстандағы қазіргі білім беру жүйесінде инновациялық үдерістердің қарқындылығымен қатар жүретін елеулі өзгерістер байқалады. Бүгінгі таңда осы білім беру жүйесіне сыртқы факторлардың әсері маңызды рөл атқарады. Білім берудің алдына қойылған жаңа талаптар бірқатар әлемдік даму үрдістеріне байланысты үздіксіз артып келуде:

- қоғамның жедел дамуы білім алушыларды тез өзгеретін жағдайларда өмірге дайындауды талап етеді;
- мәдениетаралық өзара іс-қимыл көлемінің едәуір ұлғаюымен мектеп түлектерінің коммуникативті және толерантты қасиеттері ерекше маңызға ие;
- жаһандық проблемалардың пайда болуы мен өсуі жастардан оларды шешу үшін заманауи ойлауды талап етеді;
- қоғамды демократияландыру және саяси-әлеуметтік таңдау мүмкіндіктерін кеңейту мектептің алдына азаматтардың осындай сайлауға дайындығын қалыптастыру міндетін қояды;
- экономиканың серпінді дамуы және жұмыскерлердің кәсіби біліктілігін арттыру мен қайта даярлаудың тұрақты қажеттілігімен ажырамас байланысты жұмыспен қамту саласындағы терең құрылымдық өзгерістер мектеп түлектерінің өмір бойы оқуға деген ұмтылысы мен қабілетін қалыптастырудың маңыздылығын атап көрсетеді.

Осы талаптарға сай болу үшін мектеп өзгеруі керек және бұл үдеріс үздіксіз болуы керек. Мұның бәрі тәуелсіз, белсенді болып жатқан өзгерістерге икемді жауап бере алады, жауапкершілікті қабылдай алады, өзінің дамуына құндылық ретінде қарайды, мұғалім үнемі үйренуге дайын екендігін көрсетеді. Осылайша, ең алдымен мұғалімнің кәсіби құзыреттілігін дамытуға ерекше талаптар қойылады. Ғылыми мәселе ретінде құзыреттілік қазіргі уақытта нақты және біржақты анықтамаға ие емес және оған деген қызығушылықтың айтарлықтай даму тарихы болғанына қарамастан, толық талдау алған жоқ.

«Құзыреттілік» термині ХХ ғасырдың 50-ші жылдарының соңында өзінің ғылыми маңыздылығына ие болды және отандық және шетелдік ғалымдардың зерттеу объектісіне айналды. Бастапқыда бұл тұжырымдаманы ғылыми еңбектерде түсіндіру зерттеушілердің ұлттық ерекшеліктеріне байланысты әр түрлі болды. Шетелдік ғалымдар құзыреттіліктің практикалық мазмұнына назар аударып, белгілі бір пәндік салада нақты әрекеттерді сәтті орындау үшін қажетті қабілеттердің болуын атап өтті. Р. Уайт, Дж. Равен, П. Бурдые, Д. Хаймс, П. Вейл, Ф. Данбер, Ф. сияқты авторлар «Мен және басқалар» практикалық жетістік пен нақты дағдылар контекстінде құзыреттілік түсінігін дамытуға айтарлықтай үлес қосты [3].

Дж.Равеннің айтуынша, құзыреттілік көптеген компоненттерді қамтитын құбылыс болып табылады, олардың көпшілігі бір-бірінен салыстырмалы түрде тәуелсіз. Кейбір компоненттер когнитивтік саламен, ал басқалары эмоционалдық саламен байланысты. Бұл компоненттер тиімді мінез-құлық жасауда бір-бірін өзара алмастыра алатынын атап өту маңызды [4].

Автор белгілі бір пәндік салада белгілі бір іс-қимылды табысты орындау үшін ерекше білімді, дағдыны, ойлау үлгісін және өз іс-қимылы үшін жауапты болуға дайындықты қамтитын құзыреттілік қажет деп санайды. Әрі қарай ол былай дейді:

1. Құзыреттілік қызығушылық тудыратын қызметті орындау үдерісінде дамиды және көрінеді.

2. Тиімді қызмет бір-бірін өзара толықтыратын және нақты жағдайда жеке қабілеттілік деңгейіне ғана емес, мақсатқа қарай қозғалу кезіндегі әртүрлі жағдайларды қамтитын көптеген құзыреттерге байланысты. Тұлғалық-маңызды мақсаттарға жетуге жұмсалған ұзақ уақыт бойы әртүрлі жағдайларда жеке тұлғалар көрсететін құзыреттіліктер кешенін бағалау қажет.

3. Жеке тұлғаның нақты жағдайы оның құндылықтарын қалыптастыруға және жаңа құзыреттерді алу мүмкіндігіне әсер етеді.

Американдық психолог Р. Шорт өз жұмыстарында «тұлғаның құзыреттілігі» ұғымын ашады. Ол құзыретті тұлғаны «ғылым негіздерін білетін және олармен байланысты білімді, сондай-ақ психомоторлық функцияларды, кәсіби рөлдерді, когнитивтік және аффективтік қызметті, тұлғааралық қарым-қатынасты орындау үшін қажетті дағдыларды меңгерген адам» ретінде сипаттайды [5]. Әлеуметтік рөлдерді табысты орындау және қоршаған әлеммен өзара іс-қимыл жасау үшін қабілеттерді, білімді, іскерлікті, уәждемені, қарым-қатынастарды, нанымдар мен құндылықтарды дамытудың маңыздылығы атап өтіледі.

Батыс еуропалық құзыреттілік модельдері күрделі міндеттерді өз бетінше шеше білу, жаңа білім мен дағдыларды игеру, жеке тұлғаны оң қабылдау, үйлесімді қарым-қатынас жасау қабілеті және ұжымға бейімделу сияқты қасиеттердің маңыздылығын атап көрсетеді.

Шетелдік ғалымдар жалпы құзыреттілікті жеке адамның жалпы сипаттамасы ретінде қарастырады, оны нақты іскерліктермен байланыстырмайды.

С.И. Ожегова мен Н.Ю. Шведовтың «Орыс тілінің түсіндірме сөздігінде» «құзырлы» - білімді, сауатты, қандай да бір салада беделді және «құзырлы» ұғымы - біреу жақсы білетін сұрақтар шеңбері қарастырылады; өкілеттіктер, құқықтар шеңбері» [7].

«Кеңестік энциклопедиялық сөздікте» «құзыреттілік» ұғымы белгілі бір саладағы білім мен тәжірибе ретінде айқындалады [123, 614-бет].

XX ғасырдың аяғы XXI ғасырдың басында әлемдік қоғамдастықтағы интеграциялық процестер әртүрлі ғылыми салалардың әртүрлі әдіснамалық негіздерімен келісілген негізгі әлеуметтік-экономикалық құбылыстар мен санаттарды түсіну тәсілдерін әзірлеуге ықпал етті. Отандық ғылымдағы «құзыреттілік» ұғымының қазіргі заманғы анықтамасы енді шетелдік дәстүрлерге сәйкес келеді. Негізгі құрылымдық сипаттамаларға қызметтік-жанама сипаты бар білім, іскерлік және қабілеттер кіреді.

И.А. Зимняяның жүргізген зерттеулері «құзыреттілік» санатының даму үдерісін егжей-тегжейлі талдайды және оның ғылымда пайда болған сәтінен бастап кәсіби және ғылыми салаларда кеңінен қолдануға дейінгі көріністердегі өзгерістерді бақылауға мүмкіндік береді [8]. Автор «құзыреттілік» ұғымын түсіну тәсілдерін өзгерту негізінде білім берудегі құзыреттілік тәсілі эволюциясының бірнеше кезеңін бөліп көрсетеді.

1960 жылдан 1970 жылға дейінгі кезеңге келетін зерттеудің бірінші кезеңі ғылыми аппаратқа «құзырет» санатын енгізумен және құзыреттілік пен құзыретті ұғымдарын ажырату үшін алғышарттар жасаумен сипатталады. Осы уақытта тілдік құзыреттіліктің түрлі түрлерін зерттеу, сондай-ақ «коммуникативтік құзыреттілік» ұғымын енгізу басталды (Д.Хаймс).

1970 жылдан 1990 жылға дейінгі кезеңді қамтитын зерттеудің екінші кезеңі тілді оқытудың теориясы мен практикасында «құзыреттілік/құзыретті» санатын пайдаланумен, әсіресе басқаруда, басшылықта, менеджментте және коммуникацияны оқытуда халықтық кәсібилікпен сипатталады. Бұл уақытта сондай-ақ «әлеуметтік құзыреттілік/құзыретті» ұғымының мазмұны әзірленеді.

1990 жылдан бастап ғылыми санат ретінде құзыреттілікті зерттеудің үшінші кезеңі басталды. Осы кезеңде А.К. Маркованың жұмыстары пайда болды, онда кәсіби құзыреттілік мамандандырылған жан-жақты талдау объектісіне айналды.

Құзыреттілікті дамытудың осы кезеңінде ЮНЕСКО-ның құжаттары мен материалдарында білім берудің барлық қалаған нәтижесі ретінде қаралуы тиіс құзыреттіліктің айқындалуы маңызды. Білім беру жөніндегі халықаралық комиссияның баяндамасында Дж. Делор білім беруге негізделген «төрт бағанды» қалыптастыра отырып (білуді үйрену, жасауды үйрену, бірге өмір сүруді үйрену, өмір сүруді үйрену), шын мәнінде, негізгі жаһандық құзыреттіліктерді анықтады. Сонымен, Ж.Делордың пікірінше, олардың бірі - «кәсіби біліктілікті ғана емес, сондай-ақ көптеген жағдайлармен күресуге және топта жұмыс істеуге мүмкіндік беретін құзыреттілікті кеңірек мағынада игеру үшін істеуді үйрену» [9].

И.А. Зимняя «құзыреттілік» ұғымын қарастыра отырып, екі модельді - тұлғалық және қызметтік модельді бөліп көрсетеді. Автор негізгі құзыреттілік топтарын бөліп шығарудың теориялық негізі отандық психологияның ережелері болғанын атап өтті, олар мынадай идеяларды қамтиды:

а) адам қарым-қатынас, таным және еңбек субъектісі болып табылады (Б.Г. Ананьев);

б) адам қоғамға, басқа адамдарға, өзіне және еңбекке деген қарым-қатынас жүйесінде көрінеді (В.Н. Мясищев);

в) адамның құзыреттілігі акмеологиялық даму бағытына ие (Н.В. Кузьмина, А.А. Деркач);

г) кәсібилік құзыреттілікті қамтиды (А.К. Маркова).

Осыны негізге ала отырып, И.А. Зимняя құзыреттіліктің үш тобын ажыратады:

- жеке тұлға және тіршілік субъектісі ретінде өзіне қатысты құзыреттілік;
- басқа адамдармен өзара іс-қимылға байланысты құзыреттілік;
- адамның барлық түрлері мен нысандарында көрінетін оның қызметіне қатысты құзыреттіліктер [10].

Құзыреттіліктің ішкі, әлеуетті, жасырын психологиялық жаңашылдықтар (білім, түсініктер, іс-қимылдар алгоритмдері, құндылықтар мен қатынастар жүйесі) болып табылатынын баса көрсете отырып, автор құзыреттілікте өзекті, қызметтік көріністер ретінде көрініс табады, олардың құзыреттілік ретінде одан әрі көрініс табуын ескере отырып, осы құзыреттіліктердің шеңберін білдіреді.

Сонымен, психологияда құзыреттіліктің келесі анықтамалары бар:

- проблемалық жағдайларды табысты шешу деңгейі (С.Д. Смирнов) [11];
- субъектінің қоғамдық-педагогикалық тәжірибесінің қалыптасу деңгейі (Ю.Н. Емельянов) [12];

- лауазымдық талаптарды белгілі бір деңгейде іске асыруға мүмкіндік беретін кәсіби қасиеттердің немесе қабілеттердің жиынтығы (Л.И. Анцыферова) [13];

- адамға өзінің қабілеті мен мәртебесі шеңберінде қоғамда табысты жұмыс істеуге мүмкіндік беретін белсенділіктің әлеуметтік және жеке нысандарын оқыту деңгейі (Л.П. Урванцев, Н.В. Яковлева) [14];

- базалық және арнайы кәсіби білім деңгейі, кәсіби міндеттерді шешу тәжірибесін жинақтай білу, жұмыс өтілі (А.И. Омаров) [қараңыз: 15];

- кәсіби даярлық сапасы (М.П. Чошанов) [16];

- қоршаған ортаны түсіну өлшемі және онымен өзара іс-қимылдың барабарлық дәрежесі (Д. Прайнер) [17];

- кейбір кәсіби қызметті жүзеге асыру мүмкіндігін негіздейтін тұлғаның күрделі интеграцияланған сапасы (Л.И. Фишман) [18];

- қызметті табысты және тиімді орындауды қамтамасыз ететін білім, іскерлік және дағдылар жиынтығы (M. Perlmutter, L. Nyquist) [17, 19].

Жоғарыда келтірілген «адамның құзыреттілігі» ұғымының анықтамаларын талдау оның негізгі сипаттамалары нақты саладағы немесе кәсіптегі білім мен тәжірибе болып табылатынын көрсетеді (1-кесте).

1 – кесте. «Адамның құзыреттілігі» ұғымының анықтамалары

№	Автор	Кәсіби құзыреттілік ұғымының анықтамасы
1.	Функционалдық белсенділік тәсілі (Н. В. Кузьмина, В. А. Слостенин, В.П. Симонов, Н. Ф. Талызина, Р. К. Шакуров, А. и. Щербаков және т. б.),	«Құзыреттілік – бұл педагогикалық қызметті жүзеге асыруға, кәсіби функцияларды орындауға теориялық және практикалық дайындықтың бірлігі, онда кәсіби құзыреттіліктің негізгі параметрлері бірқатар теориялық және практикалық дағдыларды қамтитын педагогикалық қызметтің функционалдық құрылымымен белгіленеді: аналитикалық, болжамды, проективті, рефлексивті, ұйымдастырушылық, коммуникативті»
2.	Аксиологиялық тәсіл (К. А. Абульханова-Славская, Б. С. Гершунский, В. Г. Воронцова, Н. С. Розов және т. б.)	«Құзыреттілік - білім беру құндылығы. Кәсіби құзыреттілік адамды құндылықтардың жалпы мәдени әлеміне енгізуді көздейді және дәл осы кеңістікте адам өзін маман және кәсіпқой ретінде жүзеге асырады»
3.	Әмбебап тәсіл (Ю. Ф. Абрамов, Ф. Г. Зиятдинова, В. Н. Кудашов, Л. Н. Лесохина, Н. П. Пахомов, Н. С. Розов, Ю. В. Тупталов және т.б.) бұлардың қатарында (М. Б. Есаулова, И. А. Колесникова, М. Митина, Н. А. Морева, Г. Н. Прозументова, Е. А. Соколовская, Г. С. Сухобская, Ю. И. Турчанинова	«Әмбебап тәсіл негізгі біліктілікпен байланысты және сонымен бірге адамға тар мамандандырумен шектелмеген мәселелердің кең ауқымын шарлауға мүмкіндік береді, бұл жеке тұлғаның әлеуметтік және кәсіби ұтқырлығын, өзгерістерге және шығармашылық ізденіске ашықтығын, өзін-өзі көрсету және өзін-өзі құру қабілетін, білімін жаңартуға дайындығы мен қабілетін қамтамасыз етеді. Мұғалімнің мамандықтағы адам ретінде біртұтас көзқарасы оның жеке басының ерекшеліктері, ең алдымен, басқа адамдармен өзара әрекеттесуді және оларға әсер етуді көздейтін педагогикалық іс-

		<p>әрекеттің ерекшелігі арқылы көрінеді.</p> <p>Біз мұғалімнің кәсіби құзыреттілігін жеке белсенділік санатына жатқызамыз»</p>
4.	<p>Құзыреттілік құбылысын зерттеуге жеке және белсенді көзқарас (М. Б. Есаулова, И. А. Колесникова, М. Митина, Н. А. Морева, Г. Н. Прозументова, Е. А. Соколовская, Г. С. Сухобская, Ю. И. Турчанинова және т.б.).</p>	<p>Мұғалімнің кәсіби құзыреттілігін анықтау мәселесі психологтер, педагогтер, физиологтер, практиктер арасындағы дау мен келіспеушіліктің объектісіне айналды</p>
5.	<p>Н. В. Кузьмина. В. Н. Введенский</p>	<p>Кәсіби құзыреттілік – бұл мұғалімнің өзі тасымалдаушы болып табылатын мамандықты ол жүзеге асырылатын педагогикалық норманың талаптарымен оқу-тәрбие үдерісіне қойылған шектеулер мен нұсқауларды ескере отырып, оқушының жеке басын қалыптастыру құралына айналдыру қабілеті.</p>
7.	<p>В. В. Введенский</p>	<p>«Кәсіпқойлық», «біліктілік», «кәсіби қабілеттер» сияқты кеңінен қолданылатын ұғымдарды біріктіретін интегративті сипаттама психологиялық-педагогикалық ғылымда кәсіби құзыреттіліктің мазмұны мен құрылымын зерттеудің үш негізгі тәсілі бар екенін атап өтеді: кәсібилік, деңгейлік және тапсырмалық. Олардың әрқайсысының өзіндік ерекшеліктері бар. Сонымен, кәсібилік маманға қойылатын талаптар жиынтығы ретінде қолдануға ыңғайлы, бірақ тек операциялық құзыреттілікті сипаттаған кезде орынды. Маманның көп параметрлік сипаттамасы ретінде негізгі құзыреттілік жүйесі бар жеке қасиеттер мен қабілеттердің</p>

		қарапайым жиынтығымен анықталмайды. Ол үшін өзара байланысты параметрлер кешенін қолдану қажет. Сондықтан кәсіби құзыреттілік моделін тұтас сипаттау кезінде деңгейлік тәсілді қолдану қажет.
8.	Д. С. Савельев	Кәсіби құзыреттілік – бұл лауазымды тұлғаның өз құзыретіне жататын міндеттерді ойдағыдай шешу қабілеті.
9.	Ю.Кричевский	«Құзыреттілік» - табысты қызмет үшін білімнің болуы; осы білімнің практика үшін маңыздылығын түсіну; операциялық дағдылар жиынтығы; еңбек мәселелерін шешу алгоритмдерін меңгеру; кәсіби қызметке шығармашылық көзқарас қабілеті.
10.	В. А. Адольф	«Кәсіби құзыреттілік - оқу-тәрбие үдерісін құрудың вариативтілігін, оңтайлылығын және тиімділігін қамтамасыз ететін тұлғаның білімі, білігі, қасиеттері мен қасиеттерінің кешенін қамтитын күрделі білім».
11.	А. П. Акимова	«Мұғалімнің кәсіби құзыреттілігі - бұл субъектінің оқыту барысында меңгерген білімінің, іскерлігінің, дағдыларының жиынтығы».
12.	В. Р. Веснин	Кәсіби құзыреттілік - бұл «Қызметкердің өз функцияларын әдеттегі жағдайларда да, экстремалды жағдайларда да сапалы және қатесіз орындау, жаңасын ойдағыдай игеру және өзгермелі жағдайларға тез бейімделу қабілеті»
13.	Н. В. Баграмова	Қабілеттілік күнделікті өмірдің нақты жағдайларында туындайтын проблемалар мен міндеттерді тиімді шешуге мүмкіндік беретін білімге,

		оқу және өмірлік тәжірибеге, құндылықтар мен бейімділікке негізделеді
14.	Дж. Равенн	Нақты пәндік салада нақты іс-қимылды тиімді орындау үшін қажетті және ерекше түрдегі тар арнайы білімді, пәндік дағдыларды, ойлау тәсілдерін, сондай-ақ өз іс-қимылы үшін жауапкершілікті түсінуді қамтитын ерекше қабілеттілік
15.	В. А. Слостенин	Маманның іскерлік және жеке қасиеттерінің білім, іскерлік және тәжірибе деңгейін ғана көрсетпейтін интегралды сипаттамасы. Бірақ тұлғаның әлеуметтік-адамгершілік ұстанымы (педагогика және психология)
16.	Л. И. Фишман	Кейбір кәсіби қызметті жүзеге асыру мүмкіндігін негіздейтін тұлғаның күрделі біріктірілген сапасы

1.1 Кәсіби құзыреттілікті арттырудың шетелдік тәжірибесі

«Кәсіби құзыреттілік» ұғымы К.О. Бауэр, А. Копка, С. Бриндт, К. Гупта, И. Катане және басқалары сияқты шетелдік зерттеушілердің жұмыстарында қарастырылады. Педагогтің құзыреттілігі «болашақ қызмет үшін қажетті білім, дағдылар және тәжірибе жиынтығы» ретінде айқындалады [20]. К. Гупта педагогикалық құзыреттілікті «табысты кәсіби қызмет үшін қажетті білім, дағдылар, көзқарастар, құндылықтар, уәждер мен нанымдар» ретінде айқындайды [21]. Мұғалімнің қалыптасуы білім, тәжірибе және өз құзыреттілігінің рефлексиясы арқылы үздіксіз кәсіби қызмет үдерісінде болады. Зерттеушілердің пікірінше К.О. Бауэр, А. Копки және С. Бриндт кәсіби құзыреттіліктің қалыптасуында білім, іс-әрекет және этика триадасы шешуші рөл атқарады [22].

М. Барбер мен М. Муршед алдағы 10-20 жылда жетекші білім беру жүйелерінің алдында тұрған сын-қатерлерді талдай отырып, құзыретті мұғалімнің моделінде көрсетілген тиімді білім беру формуласын ұсынды: Құзыретті мұғалім = Э (З + М + Л). Бұл формулада «З» білімді, «М» - ойлауды, «Л» - көшбасшылықты (көшбасшылық дағдылар мен ұстанымдарды), ал «Э» этикалық негіздерді білдіреді. Бұл модель тек білімге және сыни ойлауға ғана емес, сонымен қатар идеяларды іске асыру үшін қажетті көшбасшылыққа және қоғамға оң әсер етуді қамтамасыз ететін этикалық қағидаттарға баса назар аудара отырып, дәстүрлі тәсілді байытады [23].

Жалпы зерттеушілер кәсіби құзыреттіліктің дамуын мұғалімнің шығармашылық даралығын, жаңаны қабылдауға дайындығын және педагогикалық инновацияларға бейімділігін дамыту ретінде түсінеді.

Педагог кадрлардың кәсіби құзыреттілігін арттыру әлемнің көптеген елдерінде білім беру жүйелерін дамытудың негізгі факторы болып табылады. Бұл бөлімде осы салада жоғары тиімділік пен инновациялылықты көрсететін Сингапур, Канада және Финляндия сияқты елдерде педагогтердің біліктілігін арттыру модельдері мен практикалары қаралды.

Сингапур

Сингапур білім беру жүйесінің сапасы бойынша әлемдегі жетекші орындардың бірін алады, бұл негізінен педагог кадрларды даярлау мен біліктілігін арттырудың тиімді жүйесіне байланысты. Сингапур моделінің негізгі сипаттамалары:

Мұғалімдерді мемлекеттік қолдау: Сингапурда мұғалімдер кәсіби жолдың барлық кезеңдерінде тұрақтылық пен қолдауды қамтамасыз ететін мемлекеттік қызметкерлер ретінде қарастырылады. Мемлекет олардың кәсіби дамуына белсенді инвестиция салады, бұл білім беру сапасын арттыруға ықпал етеді.

Үміткерлерге қойылатын жоғары талаптар: Сингапурдағы педагогикалық лауазымдарға үміткерлерді іріктеу процесі бірнеше кезеңнен

тұрады. Үміткерлер академиялық үлгерімді бағалау, сұхбат және психологиялық тестілеуді қамтитын мұқият іріктеуден өтеді. Үміткерлердің тек 30% іріктеудің барлық кезеңдерінен сәтті өтеді, бұл болашақ педагогтердің жоғары біліктілік деңгейіне кепілдік береді.

Үздіксіз кәсіби даму: Жас педагогтер кураторлық және тәлімгерлік арқылы қолдау алады. Міндетті біліктілікті арттыру курстары жыл сайын кемінде 100 сағаттық қосымша білім беруді қамтиды. Бұл мұғалімдерге білім беру үдерісінің заманауи талаптарына сәйкес білімдері мен дағдыларын үнемі жаңартып отыруға мүмкіндік береді.

Инновациялық білім беру бағдарламалары: Сингапурдағы біліктілікті арттыру бағдарламалары оқытудың жоғары икемділігі мен бейімделуін қамтамасыз ететін Британдық және американдық білім беру жүйелерінің элементтерін қамтиды. Тәрбиешілер өздерінің кәсіби қызығушылықтары мен қажеттіліктеріне қарай пәндер мен модульдерді таңдай алады.

Құзыреттілікті бағалау жүйесі: Сингапурда оқытудың жоғары стандарттарын сақтауға және мансаптық өсуді ынталандыруға бағытталған педагогтерді бағалаудың бірыңғай жүйесі – Evaluation and Performance Management System пайдаланылады. Бұл тұрақты негізде оқыту сапасын бағалауға және арттыруға мүмкіндік береді.

Канада

Канада сонымен қатар педагогикалық кадрларды даярлау және біліктілігін арттыру жүйесінде жоғары тиімділікті көрсетеді. Кәсіби құзыреттілікті арттырудың негізгі тәсілдеріне мыналар жатады:

Үздіксіз педагогикалық білім: канадалық білім беру жүйесі кәсіби бағдарлауды, кәсіби даярлықты, негізгі педагогикалық білім беруді, бейімделу кезеңін және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруді қамтиды. Бұл тәсіл мұғалімнің мансабының барлық кезеңдерінде кәсіби дағдылардың үздіксіз дамуын қамтамасыз етеді.

Сертификаттау және лицензиялау: Канададағы педагогикалық қызмет білімді, әдістемелік дағдыларды және педагогикалық тәжірибені бағалауды қамтитын сертификаттау жүйесімен реттеледі. Сертификаттау оқыту лицензиясын алу және міндетті түрде біліктілікті арттыру үшін қажет.

Үміткерлерге қойылатын жоғары талаптар: педагогикалық факультеттерге іріктеу академиялық үлгерімді, балалармен жұмыс тәжірибесін және мамандыққа деген ынтаны ескере отырып жүзеге асырылады. Бейінді мекемелердің ұсынымдары және волонтерлік бағдарламаларға қатысу маңызды рөл атқарады.

Тәжірибеге бағытталған оқыту: мектептердегі тәжірибе мұғалімдерді даярлаудың маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Ол барлық оқу жылдарына бөлінген және нақты мектеп жағдайында жұмыс істеуді қамтиды. Бұл студенттерге теориялық білімді іс жүзінде қолдануға және кәсіби ортаға бейімделуге мүмкіндік береді.

Халықаралық алмасу бағдарламалары: Канада мұғалімдермен алмасу бағдарламаларына белсенді қатысады, бұл озық тәжірибелермен алмасуға және мұғалімдердің кәсіби дағдыларын жақсартуға ықпал етеді. Бұл бағдарламалар мұғалімдерге ең жақсы халықаралық тәжірибелермен танысуға және оларды өз жұмыстарына біріктіруге мүмкіндік береді.

Финляндия

Финляндия мұғалім мамандығы ең беделділердің бірі болып табылатын жоғары дамыған білім беру жүйесімен танымал. Финляндиядағы мұғалімдердің біліктілігін арттыру моделі келесі элементтерді қамтиды:

Таңдаудың жоғары стандарттары: педагогикалық мамандықтарға іріктеу процесі кезең-кезеңмен сұхбаттасуды, мотивацияны, коммуникативті дағдыларды және эмоционалды жауаптылықты бағалауды қамтиды. Үміткерлер магистратураға түсу үшін конкурстан өтуі керек, бұл болашақ мұғалімдердің жоғары дайындық деңгейіне кепілдік береді.

Тәжірибеге бағытталған оқыту: педагогикалық мамандықтардың оқу жоспары практикалық сабақтар мен ғылыми зерттеулердің едәуір санын қамтиды. Студенттер университеттік мектептерде тәжірибеден өтеді, онда мамандыққа бейімделу үшін жағдайлар жасалады. Мұндай оқыту студенттерге педагогикалық қызметті тереңірек түсінуге және қажетті дағдыларды игеруге мүмкіндік береді.

Үздіксіз кәсіби даму: мұғалімдер университеттер мен кәсіби орталықтар ұйымдастыратын біліктілікті арттыру курстарынан өтуі керек. Ересектерге арналған кәсіби оқыту туралы заң білім беру жүйесі мен еңбек нарығы арасындағы қарым-қатынасты реттейді, бұл мұғалімдерді үнемі кәсіби өсуге ынталандырады.

Жеке оқыту: Финляндия әр мұғалімнің кәсіби қызығушылықтары мен қажеттіліктерін ескеретін жеке оқу бағдарламаларын ұсынады. Мұғалімдер курстар мен модульдерді мансаптық мақсаттарына қарай таңдай алады, бұл олардың кәсіби дамуына және білім сапасын жақсартуға ықпал етеді [24].

Сингапур, Канада және Финляндия сияқты шет елдердің тәжірибесі педагогикалық кадрлардың кәсіби құзыреттілігін арттырудың тиімді модельдеріне жоғары іріктеу стандарттары, үздіксіз кәсіби даму, тәжірибеге бағытталған оқыту және мемлекеттік қолдау кіретінін көрсетеді. Бұл элементтер білім беру сапасын арттыруға және мұғалімдердің кәсіби өсуіне ықпал етеді, бұл өз кезегінде білім беру нәтижелеріне және жалпы қоғамның дамуына оң әсер етеді.

1.2 Мұғалімнің кәсіби құзыреттілігін дамытуға әсер ететін факторлар

Мұғалімнің кәсіби құзыреттілігін дамыту шартты түрде үш негізгі топқа бөлуге болатын көптеген факторлармен анықталады: жетекші іс-әрекеттің өзгеруі, дамудың әлеуметтік жағдайының өзгеруі және адамның

субъективтілігінің сипаттамалары. Бұл факторлар бір-бірімен байланысты және мұғалімнің кәсіби өсуін анықтайды.

Жетекші қызметті өзгерту

Жетекші қызметті өзгерту негізгі қызметті өзгертуді және жұмысты орындау тәсілдерін жетілдіруді қамтиды. Кәсіби дайындық және бейімделу сияқты кәсіби қалыптасудың алғашқы кезеңдерінде жетекші қызметті өзгерту маңызды рөл атқарады. Алайда, тәжірибе жинақтаған сайын, бұл фактор өзінің маңыздылығын жоғалтады. Бастапқы кәсібилендіру кезеңінде қызметті орындау әдістері нормативті мақұлданған, ал қайталама кәсібилендіру немесе шеберлік кезеңінде олар жеке шығармашылық болады. Жаңа білім беру бағдарламалары мен технологияларын енгізу де кәсіби құзыреттілікті дамытуға ықпал етеді.

Дамудың әлеуметтік жағдайының өзгеруі

Білім беру мекемесінің жұмысындағы өзгерістер, жұмыс орындарының қысқаруы немесе жалақының өзгеруі сияқты әлеуметтік-экономикалық жағдайлар мұғалімнің кәсіби дамуына әсер етеді. Қазіргі әлеуметтік-экономикалық жағдайлар өзін-өзі тануды және кәсібилік деңгейін дамытуға ықпал етеді. Инновациялық білім беру ортасы кәсіби құзыреттілікті дамытуда маңызды рөл атқарады. Білім беру жүйесіндегі өзгерістер мұғалімнен жоғары деңгейдегі кәсібилікті және жаңа талаптарға сәйкестікті талап етеді. Тұрғылықты жерін ауыстыру немесе жұмыс орнын қысқарту сияқты күтпеген жағдайлар қарым-қатынас дағдылары мен жалпы құзыреттілікті дамытуға ықпал ететін жаңа кәсіби салаларды бейімдеу және іздеу қажеттілігін тудыруы мүмкін.

Адамның субъективтілігінің сипаттамалары

Әлеуметтік-кәсіби белсенділік және өзін-өзі дамытуға ұмтылу кәсіби өсудің маңызды факторлары болып табылады. Жеке тұлғаның белсенділігі және өзін-өзі дамытуға деген ұмтылыс өзін-өзі қанағаттандыруға және үнемі дамуға ықпал етеді, бұл өз кезегінде кәсіби құзыреттіліктің дамуына ықпал етеді. Өзін-өзі дамыту қажеттілігі, жаңа биіктерге жетуге және болашаққа өзімізді экстраполяциялауға деген ұмтылыс кәсіби дамуда шешуші рөл атқарады. Тұлғаның психологиялық ұйымының толық жетістігі мен ашықтығы тұлғаның шексіз дамуының факторлары болып табылады.

Мұғалімнің кәсіби құзыреттілігін дамытуға ішкі және сыртқы әртүрлі факторлар әсер етеді. Мұғалімдердің кәсіби өсуі мен дамуын жоспарлау кезінде осы факторларды ескеру, олардың қызметіне қолайлы жағдайлар жасау және оларды үнемі өзін-өзі дамытуға ынталандыру маңызды. Ерекше факторлардың ішінде білім беру ортасының жағдайлары, әсіресе олардың инновациялық сипаты маңызды, бұл кәсіби қызметті белсенді орындауды, демек, кәсіби құзыреттілікті дамытуды қамтиды.

2. ПЕДАГОГТЫҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ДАМУ АДІСТЕРІ МЕН ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ

Қазақстандық білім беруде «құзыреттілік» термині бірқатар нормативтік-құқықтық актілерде қолданылады және педагогтің кәсіби даму талаптарының негізгі құрамдас бөлігі болып табылады.

2.1 «Педагог» кәсіби стандарты

2022 жылдың желтоқсанында Қазақстанда «Педагог» жаңа кәсіби стандарты қабылданды [25]. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексіне сәйкес әзірленген бұл стандарт жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруден басқа барлық деңгейдегі педагогтердің біліктілігіне, құзыретіне, мазмұнына, сапасына және еңбек жағдайларына қойылатын талаптарды белгілейді. Оны қабылдағаннан кейін өңірлік білім басқармалары барлық деңгейдегі педагогтердің, білім беру ұйымдарының басшылары мен ЖОО өкілдерінің қатысуымен жаңа құжатты талқылау және түсіндіру бойынша іс-шаралар өткізді. Жалпы, кәсіби стандарт Қазақстанның білім беру қоғамдастығында оң пікірлер алды.

Жаңа стандарт біліктілік деңгейлерін саралап бағалауға мүмкіндік беретін құзыреттілік шеңберіне негізделеді. Стандарттың құзыреттілігі төрт топқа бөлінеді: кәсіби құндылықтар, кәсіби білім, оқыту/оқыту және тәрбиелеу практикасы және кәсіби даму. Әрбір біліктілік санаты үшін стандарт мұғалімнің құзыреттілігінің нақты өлшемдерін ұсынады, бұл олардың кәсіби қызметін бағалау кезінде тиісті біліктілік мұғалімдеріне қойылатын талаптарды түсініп қана қоймай, сонымен қатар мұғалімдердің өздері де өздерінің кәсіби дамуын жоспарлауға мүмкіндік береді. Кәсіби стандартқа енгізілген педагогикалық іс-әрекеттің мазмұнын егжей-тегжейлі сипаттау және мұғалімнің дайындық деңгейіне қойылатын талаптар Білім беру бағдарламаларын әзірлеуге, мұғалімдердің біліктілігін арттыруға және басқа салалардағы мамандарды қайта даярлауға негіз жасайды.

Стандарт білім беру саласындағы жетекші ұлттық және халықаралық сарапшылардың қатысуымен әзірленді, бұл оның қазіргі заманғы халықаралық нормалар мен талаптарға сәйкестігін қамтамасыз етті. Жаңа стандарт мұғалімдердің оқыту, оқыту және тәрбие қызметі саласындағы көшбасшылық дағдыларын дамытуды белсенді түрде ынталандырады, рефлексия процестерін ынталандырады және мұғалімдердің кәсіби өсуін қолдайды. Стандарттар кәсіби қауымдастықтарға белсенді қатысуды ынталандырады, оқыту мен тәрбиелеу тәжірибесіне зерттеу әдістері мен инновациялық тәсілдерді енгізуге ықпал етеді.

Педагогикалық кәсіптің тартымдылығын арттыруға бағытталған «Педагог мәртебесі туралы» ҚР Заңында көзделген шараларды іске асыру

жалғасуда. 2020 жылдан бастап мемлекеттік білім беру ұйымдары педагогтерінің жалақысы жыл сайын артып келеді. Тәлімгерлік, сыныптан тыс іс-шараларды өткізу, ағылшын тілінде оқыту, сондай-ақ педагогика ғылымдары саласында магистр дәрежесінің болуы сияқты қосымша функцияларды орындағаны үшін үстемеақылар енгізілді. Педагог қызметкерлерді ынталандыру үшін "Қазақстанның еңбек сіңірген ұстазы" мемлекеттік наградасы және балабақшаларда педагогтің балаларына арналған басым орындар енгізілді. Заң сонымен қатар мұғалімдерді өздерінің кәсіби қызметіне байланысты емес жұмыстарға заңсыз тартқаны үшін тәртіптік жазаларды қарастыра отырып, оларға тән емес функцияларды орындаудан қорғайды. Міндетті есеп беру көлемінің төмендеуі мұғалімдерге өздерінің кәсіби міндеттеріне назар аударуға мүмкіндік берді.

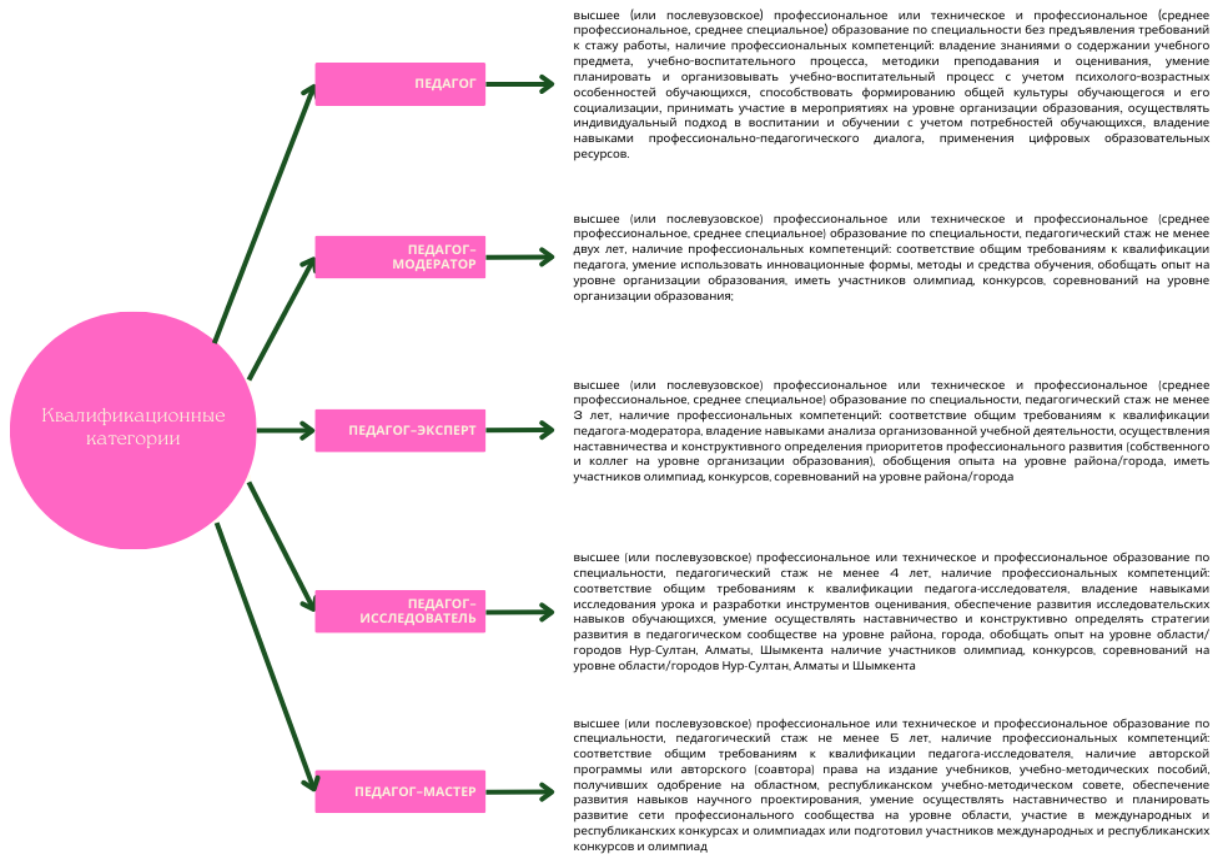
ҚР ОАМ 2022 жылғы 15 желтоқсандағы бұйрығына сәйкес № 500 «Кәсіби стандартын бекіту туралы» Педагог **білуге тиіс:** Қазақстан Республикасының Конституциясын, «Неке (ерлі-зайыптылық) және отбасы туралы» Қазақстан Республикасының Кодексін, «Білім туралы» ҚР Заңын, «Мүмкіндігі шектеулі балаларды әлеуметтік және медициналық-педагогикалық түзету арқылы қолдау туралы», «Қазақстан Республикасындағы Бала құқықтары туралы» Қазақстан Республикасының Заңдарын, «Қазақстан Республикасындағы Тіл туралы», «Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы» және білім беру мәселелері бойынша басқа да нормативтік-құқықтық актілер, жалпы психология, педагогикалық психология және жалпы педагогика, тұлға психологиясы және дифференциалдық психология, балалар және жас психологиясы, әлеуметтік психология, медициналық психология, балалар нейропсихологиясы, патопсихология, психосоматика, дефектология, психотерапия, сексология, психогигиена негіздері, кәсіби бағдар беру, кәсіби және еңбек психологиясы, психодиагностика, психологиялық кеңес беру және психопрофилактика, белсенді оқыту әдістері, қарым-қатынастың әлеуметтік-психологиялық тренингі, жеке және топтық кәсіби кеңес берудің, диагностика мен баланың қалыпты және қалыптан тыс дамуын түзету, еңбек заңнамасының негіздері, еңбекті қорғау ережелері мен нормалары, қауіпсіздік техникасы және өрттен қорғау, санитарлық ережелер мен нормалар.

Кәсіби стандартқа сәйкес педагогтердің кәсіби қызметінің жалпы сипаттамасы педагогтің кәсіби құзыреттілігінің мынадай шеңберін (1 – қосымша) қамтиды [26]:



Сурет 1. Педагогтің кәсіби құзыреттіліктерінің шеңбері

Кәсіби стандарт педагогтердің біліктілік санаттары бойынша біліктілік критерийлерінің негізгі тізбесін анықтайды (қосымша).



Бұл критерийлер келесі критерийлерге сәйкес педагогтердің кәсіби құзыреттіліктерін бағалауға қызмет етеді: «педагог-тағылымдамашы», «педагог», «педагог-модератор», «педагог-сарапшы», «педагог-зерттеуші» және «педагог-шебер». Әрбір біліктілік санаты кәсіби құндылықтарды, пәнді білуді, оқыту әдістемесін, оқу үдерісін жоспарлауды, білім беру ортасын құруды, оқыту мен тәрбиелеуді іске асыруды, жетістіктерді бағалауды және оқу үдерісінде ынтымақтастықты қоса алғанда, оқытудың біліміне, дағдылары мен практикасына қойылатын нақты талаптарды сипаттайды. Сондай-ақ, біліктілікке қойылатын талаптар, оның ішінде білімі мен жұмыс өтілі көрсетілген. Бұл критерийлер мұғалімдердің кәсіби деңгейін анықтауға және олардың кәсіби дамуын бағыттауға көмектеседі. 2 – кестеде біліктілік санаты бар мұғалімдердің саны көрсетілген.

2 – кесте. ЖАО ведомстволық бағынысты күндізгі мемлекеттік жалпы білім беретін мектептердің педагогтері (қоса атқарушыларсыз) / санат

Аймақ / Регион	барлығы/ всего	санаты барлар / имеют категорию															
		педагог-шебер/ педагог-мастер	%	педагог-зерттеуші/ педагог-исследователь	%	педагог - сарапшы/ педагог-эксперт	%	педагог-модератор	%	педагог	%	жоғары санатты / высшая категория	%	бірінші санатты / первая категория	%	екінші санатты / вторая категория	%
ҚР / РК	368 553	3 255	0,9%	72 279	19,6%	84 657	23,0%	86 516	23,5%	107 828	29,3%	3 015	0,8%	4 955	1,3%	6 048	1,6%
Абай /Абай	12 155	61	0,5%	2 548	21,0%	2 563	21,1%	2 872	23,6%	3 263	26,8%	267	2,2%	271	2,2%	310	2,6%
Ақмола / Акмолинская	15 827	41	0,3%	2 206	13,9%	4 001	25,3%	3 900	24,6%	5 057	32,0%	139	0,9%	251	1,6%	232	1,5%
Ақтөбе / Актюбинская	19 175	93	0,5%	3 892	20,3%	4 322	22,5%	4 373	22,8%	5 846	30,5%	132	0,7%	239	1,2%	278	1,4%
Алматы / Алматинская	31 738	154	0,5%	4 365	13,8%	6 805	21,4%	8 770	27,6%	10 658	33,6%	154	0,5%	330	1,0%	502	1,6%
Атырау / Атырауская	12 370	167	1,4%	2 169	17,5%	2 629	21,3%	2 519	20,4%	4 267	34,5%	129	1,0%	221	1,8%	269	2,2%
БҚО / ЗКО	15 474	96	0,6%	2 212	14,3%	4 044	26,1%	4 293	27,7%	4 430	28,6%	47	0,3%	121	0,8%	231	1,5%
Жамбыл / Жамбылская	26 832	465	1,7%	5 472	20,4%	6 431	24,0%	6 243	23,3%	7 173	26,7%	207	0,8%	338	1,3%	503	1,9%
Жетісу / Жетісу	15 357	49	0,3%	2 320	15,1%	3 519	22,9%	4 339	28,3%	4 702	30,6%	92	0,6%	162	1,1%	174	1,1%
Қарағанды / Қарағандинская	16 467	36	0,2%	3 096	18,8%	3 470	21,1%	3 729	22,6%	5 062	30,7%	276	1,7%	385	2,3%	413	2,5%
Қостанай / Костанайская	13 648	90	0,7%	2 132	15,6%	3 199	23,4%	3 633	26,6%	4 118	30,2%	83	0,6%	213	1,6%	180	1,3%
Қызылорда / Кызылординская	21 772	28	0,1%	4 275	19,6%	6 936	31,9%	5 197	23,9%	5 014	23,0%	63	0,3%	116	0,5%	143	0,7%
Маңғыстау / Мангистауская	14 519	153	1,1%	2 271	15,6%	2 814	19,4%	3 635	25,0%	5 223	36,0%	94	0,6%	134	0,9%	195	1,3%
Павлодар / Павлодарская	13 317	120	0,9%	3 297	24,8%	2 639	19,8%	2 803	21,0%	3 699	27,8%	162	1,2%	328	2,5%	269	2,0%
СҚО / СКО	11 858	43	0,4%	1 815	15,3%	2 837	23,9%	2 923	24,7%	3 721	31,4%	102	0,9%	201	1,7%	216	1,8%
Түркістан/ Туркестанская	62 694	840	1,3%	13 867	22,1%	16 024	25,6%	12 832	20,5%	16 935	27,0%	396	0,6%	707	1,1%	1 093	1,7%
Ұлытау / Ұлытау	3 726	6	0,2%	419	11,2%	883	23,7%	928	24,9%	1 208	32,4%	46	1,2%	117	3,1%	119	3,2%
ШҚО / ВКО	11 352	51	0,4%	2 020	17,8%	2 434	21,4%	2 611	23,0%	3 561	31,4%	120	1,1%	244	2,1%	311	2,7%
Астана қ. / г.Астана	12 359	271	2,2%	2 886	23,4%	2 261	18,3%	2 817	22,8%	3 831	31,0%	102	0,8%	99	0,8%	92	0,7%
Алматы қ. / г. Алматы	20 754	291	1,4%	5 573	26,9%	3 109	15,0%	4 286	20,7%	6 495	31,3%	300	1,4%	369	1,8%	331	1,6%
Шымкент қ. / г. Шымкент	17 159	200	1,2%	5 444	31,7%	3 737	21,8%	3 813	22,2%	3 565	20,8%	104	0,6%	109	0,6%	187	1,1%

Байтұрсынұлы ат. Ұлттық білім беруді зерттеу және бағалау орталығы

Оқыту технологиялары мен әдістері үнемі дамып келе жатқан қазіргі әлемде мұғалімдердің үздіксіз кәсіби дамуының маңыздылығын асыра бағалау қиын. Біліктілікті арттыру курстары мұғалімдердің кәсіби құзыреттіліктерін қолдау мен жақсартуда шешуші рөл атқарады. Олар мұғалімдерге жаңа білім беру технологиялары, әдістері мен стандарттары туралы хабардар болуға көмектесіп қана қоймай, жалпы білім беру сапасын жақсартуға ықпал етеді. Бұл курстарды енгізу мұғалімдердің білімі мен дағдыларын жаңартуды қамтамасыз етуге бағытталған, бұл өз кезегінде білім беру үдерісінің тиімділігін арттыруға және оқушылардың оқу нәтижелерін жақсартуға әкеледі. Бұл бөлімде біз педагогтердің біліктілігін арттыру курстарының маңыздылығын толығырақ қарастырамыз, сондай-ақ олардың Қазақстанның білім беру жүйесіне әсерін талдаймыз.

ЭЫДҰ TALIS зерттеуі (2018 жыл) – мұғалімдердің, мектеп директорларының және мектептердегі білім беру ортасының ауқымды халықаралық зерттеуі – оқыту үшін АКТ дағдыларын дамыту бойынша біліктілікті арттыру курстарына (90%), оқытылатын пәннің әдістемесіне (90%) және білім алушыларды бағалау нәтижелерін талдауға (89%) қазақстандық педагогтердің қатысуының жоғары үлесін көрсетті. TALIS – 2018-де жас педагогтердің 17% - ы ОР бар балалармен жұмыс істеу бойынша оқытудың жоғары қажеттілігі туралы хабарлады, мектеп директорларының 61% - ы педагогтер балалардың жеке қажеттіліктерін қанағаттандырмайтынын көрсетті (ЭЫДҰ-30%).

«Ахмет Байтұрсынұлы атындағы «Талдау» білім беруді зерттеу және бағалау ұлттық орталығы» АҚ деректеріне сәйкес TALIS-2018 негізгі нәтижелерін талдау Қазақстан мұғалімдері үшін TALIS сауалнамасында ұсынылған кәсіби дамудың ең қажетті бағыттары оқыту үшін АКТ-дағдыларды дамыту (30%), оқушыларды бағалау әдістері (31%) және оқушыларды критериалды бағалау (28%). Олар сондай-ақ жаңартылған оқу бағдарламалары мен оқулықтарға (37%), оқушыларды бағалау әдістеріне (30%), пән бойынша білімді арттыруға (22%) және өз пәнін оқыту әдістеріне (22%) оқытудың жоғары қажеттілігін сезінеді.

Педагогтің үздіксіз кәсіби даму парадигмасын одан әрі ілгерілету өзекті міндет болып табылады, мұнда осы процестің әрбір кезеңі (кәсіби бағдар беру; педагогикалық даярлық; мектеп; біліктілікті арттыру) Педагогтің кәсіби дамуы бойынша сабақтастық қағидатына және өз функцияларын дәйекті орындауға негізделеді.

«Ахмет Байтұрсынұлы атындағы «Талдаудағы» білім беруді зерттеу және бағалау ұлттық орталығы» АҚ деректері бойынша біліктілікті арттыру курстары педагог кадрлардың кәсібилігінің жоғары деңгейін қолдаудың негізгі тәсілі болып қала береді. Қазақстандағы орта білім беру педагогтеріне арналған осы курстардың негізгі провайдерлері «Өрлеу» Біліктілікті Арттыру

Ұлттық институты, Педагогикалық шеберлік орталығы (ПШО), Адамның үйлесімді дамуы ұлттық институты (МҒЗИ) және Дене шынықтыру ұлттық ғылыми-практикалық орталығы (ҰҒПОО) болып табылады.

«ҚР Білім беру жүйесінің жай-күйі мен дамуы туралы Ұлттық баяндамаға» сәйкес 2022 жылы «Өрлеу» мемлекеттік тапсырыс шеңберінде 2 830 қысқа мерзімді курс өткізді, онда 74 206 педагог пен орта білім беру басшылары оқудан өтті. Оның ішінде 25 521 педагог кәсіби құзыреттілікті дамыту бағдарламалары бойынша оқудан өтті, ал 48 685 педагог өзінің пәндік құзыреттілігін арттырды. Сонымен қатар, 11 138 тыңдаушы өз есебінен оқыды. 2022 жылы «Өрлеу» инклюзивті білім беру модульдерін қосу арқылы білім беру бағдарламаларының тізілімін толығымен жаңартты. Сондай-ақ, 2022 жылдан бастап «Өрлеу» Lesson-study әдісі негізінде педагогтерді курстан кейінгі сүйемелдеудің жаңа форматын енгізе бастады.

ПШО 29 425 педагогті мемлекеттік тапсырыс бойынша және 666 педагогті ақылы негізде оқытты. Мемлекеттік тапсырыс шеңберінде өткізілген курстар пән мұғалімдерін, білім беру ұйымдарының басшыларын, сондай-ақ инклюзивті білім беруді, аналитикалық және зерттеу дағдыларын, педагогикалық көшбасшылық пен икемді дағдыларды дамыту бойынша педагогтерді қамтыды.

ҰҚПО 1 978 дене шынықтыру мұғалімінің біліктілігін арттырды. НИГРЧ курстарында 3 605 педагог, оның ішінде 900 басшы оқудан өтті.

Білім беру ұйымдарындағы әдістемелік жұмыс педагогтің кәсіби дамуымен тығыз байланысты. Осыған байланысты біліктілікті арттырумен айналысатын ұйымдар курстан кейінгі қолдауды және педагогтерді әдістемелік сүйемелдеуді жалғастыруы қажет. 2023-2029 жылдарға арналған білім беруді дамыту тұжырымдамасы курстан кейінгі сүйемелдеу «Сабақты зерттеу», «іс-әрекеттегі зерттеулер» негізінде құрылатынын болжайды, бұл педагогтердің кәсіби өзара іс-қимылын күшейтуге және әртүрлі деңгейдегі білім алушылардың академиялық жетістіктерінің өсуіне назар аударуға мүмкіндік береді. Нәтижесінде барлық деңгейдегі тәрбиеленушілер мен білім алушылардың білім беру сапасына бағытталған әдістемелік жұмыс педагогтер қызметінің сапасымен байланысты болады және тұрақты және үздіксіз сипатқа ие болады.

Бұл ретте педагогтердің кәсіби даму нысандарының желісі педагогтердің өз сұраныстары мен «Педагог» кәсіби стандартының талаптары, елдік және өңірлік деңгейлердегі білім беру саясатының басымдықтары негізінде кеңейтілуі тиіс. Бұл дегеніміз, мұғалім өзінің кәсібилігін тек біліктілікті арттыру курстарында ғана емес, ең алдымен педагогикалық ортада, ұжым ішіндегі өзара іс-қимыл, сабақтарды зерттеу, модерация, кері байланыс арқылы, оқытудың күнделікті тәжірибесін жақсарту арқылы, сондай-ақ әртүрлі ұйымдардың тренингтерінде, семинарларында, шеберлік сыныптарында оқыту барысында жетілдіруі керек.

Мемлекеттің осы саясаты шеңберінде Академия ел педагогтерінің өзін-өзі дамыту және педагогтерге әдістемелік қолдау ұйымдастыру кезінде мектеп әкімшілігіне әдістемелік көмек көрсету мақсатында осы әдістемелік ұсынымдарды әзірледі.

3. ПЕДАГОГТЕРДІҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ДАМУ ТУ БОЙЫНША ӘДІСТЕМЕЛІК ҰСЫНЫМДАР

Білім беру технологияларының қарқынды дамуы және педагогикалық қызмет сапасына қойылатын талаптардың артуы жағдайында мұғалімдердің үнемі кәсіби дамуы қажеттілігі артады. Қазіргі мұғалім Пәндік білім мен оларды оқыту әдістемесін меңгеріп қана қоймай, өзінің кәсіби құзыреттілігін үздіксіз жетілдіруге дайын болуы керек.

Осы тарау педагогтердің кәсіби құзыреттілік деңгейін арттырудың жеке бағытын әзірлеу бойынша әдістемелік ұсынымдарға арналған. Онда мұндай бағытты құрудың негізгі кезеңдері, оны әзірлеу принциптері, сонымен қатар мұғалімдерге өздерінің кәсіби мақсаттары мен оларға жету жолдарын анықтауға көмектесетін практикалық кеңестер мен құралдар қарастырылады.

Кәсіби дамудың жеке бағыты – бұл әр мұғалімнің нақты қажеттіліктері мен мүмкіндіктеріне бағытталған құрылымдық жоспар. Ол оқу және біліктілікті арттыру үдерісін барынша тиімді ұйымдастыруға мүмкіндік беретін жеке ерекшеліктерді, дайындық деңгейін, кәсіби тәжірибені және жеке мақсаттарды ескереді.

Мұндай бағыттарды білім беру мекемелерінің тәжірибесіне енгізу мұғалімдердің кәсіби өсуіне ғана емес, сонымен бірге білім беру үдерісінің сапасын жақсартуға да ықпал етеді. Өз құзыреттерін дамыту үшін үнемі жұмыс істейтін мұғалімдер ынталы және өз қабілеттеріне сенімді бола бастайды, бұл олардың оқушылармен және әріптестерімен қарым-қатынасына оң әсер етеді.

Бұл тарауда мұғалімдерге кәсіби дамудың жеке бағытын дербес әзірлеуге және жүзеге асыруға, сондай-ақ оның тиімділігін бағалауға және қажетті түзетулер енгізуге көмектесетін әдістемелік ұсынымдар берілген.

3.1 Педагогтердің кәсіби құзыреттілік деңгейін арттырудың жеке бағытын әзірлеу бойынша әдістемелік ұсынымдар

Қазақстан Республикасының білім беру жүйесіндегі педагогтің жеке білім алу маршруты (әдістемелік нұсқаулық)

I. Қазақстан мектебіндегі педагогтің жеке білім алу маршруты: негізгі түсініктер, түрлері, мақсаты.

II. Педагогтің жеке білім алу маршрутының траекториясы

III. Педагогтің жеке білім алу маршрутын жобалау алгоритмі

IV. Педагогтің жеке білім алу маршрутының құрылымы

- Ақпараттық анықтама
- Түсінік хат
- Жеке білім алу маршрутын жүзеге асыру картасы

- Кәсіби даму
- Нәтижелерді жариялау формалары

V. Педагогтің жеке білім алу маршрутын жүзеге асыру ресурстары

I. Мектеп педагогінің жеке білім беру маршруты: негізгі ұғымдары, түрлері, мақсаттары.

Қазақстан Республикасының білім жүйесіндегі педагогтің кәсіби өсуінің бір тәсілі педагогтің жеке білім беру маршруты (ПЖБАМ) болып табылады.

Жеке білім беру маршруты –тағылымдамадан өтуші (стажер) педагогтен педагог-шеберге дейінгі біліктілікті арттыру деңгейлерінде мұғалімнің тұлғаға бағдарланған кәсіби өсуінің шеберлігін арттыруға бағытталған іс-шаралар кешені.

Жеке білім беру маршруты - педагогтің әдістемесін мақсатты түрде жетілдірудің, оқытуды жетілдірудің жолын таңдауға ықпал ететін, кәсіби өсу бағдарламасын әзірлеуді, білім беру кеңестігін кеңейтуді және оны құзыретті мамандармен тәжірибе алмасу алаңы арқылы жүзеге асыруды көздейтін әдістемелік жағынан сауатты жеке әзірленген жүйе.

Жеке білім беру маршруты – кәсіби құзыреттердің жетіспеушілігін аңқытау, педагогтің кәсіби өсуін диагностикалау, педагогтің кәсіби өсу картасын жобалау, оны жүзеге асыру және тәлімгерлердің түзету жұмыстары бойынша іс-шаралар жиынтығы.

Қойылған мақсатына қарай педагогтің жеке білім беру маршруты бірнеше түрге бөлінеді:

1-кесте. Қазақстанның білім беру ұйымдарындағы (мектептердегі) педагогтің жеке білім беру маршруттарын жобалаудың түрлері мен мақсаттары.

№	Педагогтің жеке білім беру маршрутының түрлері	Педагогтің жеке білім беру маршрутын жобалау мақсаттары
1	Дамытушы	- кәсіби шеберлік деңгейін анықтау; - педагогтің кәсіби әлеуетін ашу; - кәсіби құзыреттіліктерін жетілдіру; - педагогтің тұлғаға бағдарланған өсуіне жағдай жасау
2	Түзетуші	- педагогтің кәсіби құзыреттілігінің тапшылығын анықтау және диагностикалау; - педагогикалық қызметті жүзеге асыру барысындағы қиындықтарды түзету және жою

3	Аттестациялық	<ul style="list-style-type: none"> - педагогтің кәсіби шеберлігін дамытуды жоспарлау арқылы кәсіби өзін-өзі дамытудың үздіксіз өсуін қамтамасыз ету; - педагогикалық шеберлікті арттырудың қол жеткен нәтижелерін тіркеу
---	---------------	--

Осылайша, педагогтің жеке білім беру маршруты (ПЖБМ) бұл - педагогтің оқыту шеберлігін арттыруға, үздіксіз өзін-өзі жетілдіруге, кәсіби құзыреттілігін дамытуға бағытталған жоспарлы, мақсатты білім беру бағдарламасы.

Қоғамдағы педагог мәртебесінің артуы, педагогтің қалыптасуы, білім беру жүйесіндегі жаңа интеграциялар, білім алушылардың жоғары сұраныстары мен қажеттіліктері қазіргі заманғы мектептегі шеберлікті арттырудың негізі болып табылады.

ПЖБМ жүзеге асыру жолы –қазіргі қоғам қажеттіліктері мен симбиоздағы педагогтің қажеттіліктеріне байланысты жеке білім беру маршрутының түрі мен құрылысын дұрыс таңдау.

II. ПЕДАГОГТИҢ ЖЕКЕ БІЛІМ АЛУ МАРШРУТЫНЫҢ ТРАЕКТОРИЯСЫ

Педагог – педагогтік немесе тиісті бейіні бойынша өзге де кәсіптік білімі бар және білім алушыларды және (немесе) тәрбиеленушілерді оқыту және тәрбиелеу, білім беру қызметін әдістемелік қолдау немесе ұйымдастыру бойынша педагогтің кәсіптік қызметін жүзеге асыратын адам. («Педагог мәртебесі туралы» Қазақстан Республикасының Заңы 2019 жылғы 27 желтоқсандағы № 293-VI ҚРЗ)

Педагогтің кәсіби дамуының траекториясын құру бойынша бағыттар:

- ✓ педагогтің жеке тұлғасы (жеке қасиеттері мен кәсіби қабілеттері);
- ✓ педагогтің кәсіби тәжірибесін жетілдіруге күш салуын көрсететін жеке тәжірибесі;
- ✓ педагогтің кәсіби қызметіндегі қажеттіліктер, қызығушылықтар немесе қиындықтар.

Кәсіби даму бірнеше аспектілерді білдіреді: мансап жолы, кәсіби мінез-құлық ерекшеліктері, кәсіби жетістіктердің болуы, қызмет процестері мен нәтижелеріне қанағаттану, тәрбиелік мінез-құлық тиімділігі. Педагогтардың кәсіби дамуға дайындық деңгейі өте маңызды. Бұл деңгей негізінен қабілеттілікпен, яғни педагогте белгілі бір білім-біліктің болуымен, ең бастысы кәсіби іс-әрекетті түрлендіруге ынтасымен анықталады. (1- сурет)



1- сурет. Мұғалімнің кәсіби дамуға дайындығының деңгейлері

Педагогтің кәсіби дамуға дайындығы педагогикалық тәжірибесінің мөлшеріне және кәсіби шеберлік деңгейіне, яғни мұғалімнің кәсіптік деңгейінің қай сатысында тұрғанына байланысты (1-кесте).

2 – кесте. Қазіргі кәсіби шеберлік деңгейіне байланысты педагогтің кәсіби дамуға дайындығы

	Педагог - тәлімгер	Педагог	Педагог - модератор	Педагог – сарапшы	Педагог - зерттеуші	Педагог - шебер
Білім алушылардың жеке ерекшеліктерін білу және пайдалану						
Пәнді және оны оқыту әдістмесін білу						
Оқыту процесін жоспарлау						
Қауіпсіз және қолайлы білім беру ортасын құру						
Оқыту және тәрбиелеу процесін жүзеге асыру						

Білім алушылардың білім жетістіктерін бағалау						
Оқыту және тәрбиелеу үдерісіндегі ынтымақтастық						
Педагогикалық тәжірибесіне рефлексия						
Өзін-өзі дамыту сапасын басқару						

Ұсыныс: кестені толтырған кезде педагогтің кәсіби дамуға дайындығының деңгейіне сәйкес келетін мөлшерде «+» белгісін пайдалану керек.

Әдістемелік қамтамасыз ету жобалық траекторияны сәтті құрудың, сондай-ақ педагогтің жеке білім алу бағытын әрі қарай жүзеге асырудың қажетті шарттарының бірі болып табылады. Әдістемелік қамтамасыз ету білім беру саласындағы педагог қызметкерлерге жеке көмек көрсету принципін жүзеге асырады.

Педагогтің тиімді жеке білім алу бағытын құру үшін арнайы жағдайларды ұйымдастыру, ең бастысы, республикалық, облыстық, аудандық/қалалық және мектеп деңгейінде ашық білім беру және ақпараттық кеңістікті қалыптастыру қажет. Қажетті кеңістікті қалыптастыру желілік білім беру ұйымдарының, қосымша білім беру ұйымдарының, педагог кадрлардың біліктілігін арттыру және қайта даярлау орталықтарының, сондай-ақ білім беруді басқару органдарының өзара іс-қимылы арқылы жүзеге асырылуы мүмкін (2-сурет).



2-сурет. Педагогикалық кадрлардың үздіксіз кәсіби дамуын арттыру жүйесі

IV. Педагогтің жеке білім беру маршрутын құру алгоритмі.

Педагогтің жеке білім беру бағытын жобалау өзара байланысты бірқатар кезеңдерден тұрады:



3-сурет. Жеке білім беру маршрутын құру алгоритмі

1 кезең – педагогтің кәсіби деңгейін диагностикалау педагогтің үздіксіз кәсіби даму жүйесіндегі маңызды қадам болып табылады және мыналарды қамтиды:

- кәсіби тәжірибенің рефлексиясы (№1 *Check list «Педагогтің кәсіби деңгейінің рефлексиялық өзіндік диагностикасы»*);

- стандартталған бағалау процедуралары (тестілеу, аттестация, портфолио бағалау) арқылы педагогтің кәсіби дағдылары мен білімін бағалау;

- кәсіби қызмет туралы деректерді пайдалану арқылы кәсіби қажеттіліктерді және/немесе қиындықтарды бағалау;

- кәсіби дайындық деңгейін сырттай бақылау.



SWOT талдау педагогтің кәсіби дамуы үшін пайдалы құрал бола алады. SWOT талдау мұғалімнің кәсіби қызметіндегі күшті (Strengths) және әлсіз жақтарын (Weaknesses), сондай-ақ мүмкіндіктерді (Opportunities) және қауіптерді (Threats) бағалауға мүмкіндік береді. (3-кесте).

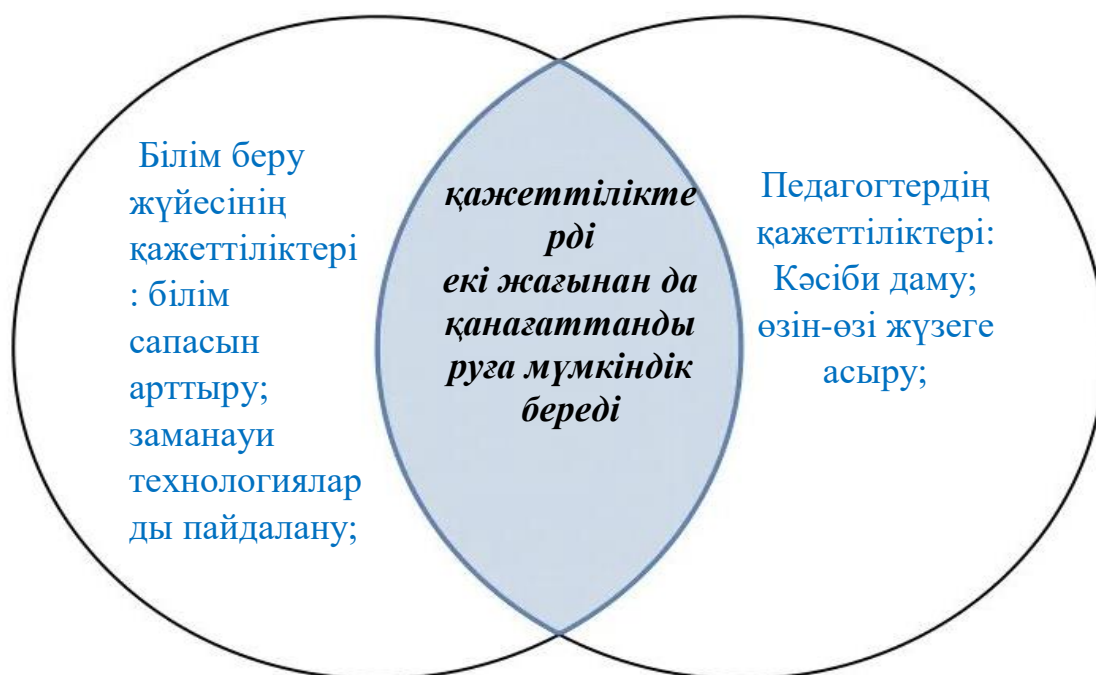
3-кесте. Педагогтің кәсіби іс-әрекетінің SWOT талдауы.

Ұтымды жақтары	мүмкіндіктері
пәнді терең білу оқытудың әртүрлі әдістері мен формаларын меңгеру балалармен байланыс орнату мүмкіндігі балаларға деген сүйіспеншілік өзін-өзі жетілдіруге деген ұмтылыс	біліктілігін арттыру курстарынан өту әдістемелік шараларға қатысу кәсіби жарыстарға қатысу әдістемелік әзірлемелерді жариялау
Әлсіз жақтары	тәуекел
жұмыс тәжірибесінің болмауы дарынды балалармен жұмыс істей алмау жанжалды жағдайларды шеше алмау күйзеліске төмен төзімділік	Мұғалім мамандығының беделінің төмендеуі Мамандар тапшылығы Жаңа талапқа сай болмауы Педагогтің «жанып кетуі»

Кәсіби құзыреттіліктерді бағалаудың және білім сапасын арттырудың құнды құралы кіріс диагностикасы болып табылады. Кіру диагностикасының құралдарының бірі ретінде сіз Э.Шейннің «Мансап якорлары» сауалнамасын пайдалана аласыз. Сауалнамалар толтыру және түсіндіру оңай және жоғары сенімділік дәрежесіне ие. Сауалнама нәтижелерін жеке кәсіби даму бағдарламаларын әзірлеу, оқытудың тиімді әдістерін таңдау және білім сапасын арттыру үшін пайдалануға болады. Career Anchors сауалнамаларының бірнеше нұсқасы бар: тегін онлайн нұсқасына сілтеме (<https://careertest.ru/tests/yakorya-karery/>) (Check list №2«Якоря карьеры» Э.Шейн)

2-кезең – ПЖБАМ модельдеуге бағытталған

✓-әр педагогтің жеке ерекшеліктерін, оның қажеттіліктерін, мүдделерін және кәсіби даму мақсаттарын ескере отырып, ПЖБАМ маңыздылығын анықтау; педагогтерге кәсіби даму жолдары мен әдістерін өз бетінше таңдауға мүмкіндік беру.



✓-мақсат қою және ПЖБМ күтілетін нәтиже. Педагогтің ЖБМ мақсаты нақты, өлшенетін, қол жеткізуге болатын, өзекті және уақытпен байланысты (SMART) болуы керек. Ол педагогтің қалаған кәсіби дамуын көрсетуі және оның қызметтік міндеттерімен байланысты болуы керек. Педагогтің ЖБМ мақсатын қою кезінде келесі сұрақтарға жауап беру қажет:

- Кәсіби қызметімде қандай жетістіктерге қол жеткізгім келеді?
- Ол үшін маған қандай білім, білік, дағды керек?
- Мен оларды қалай аламын?
- Мақсатыма қандай уақыт аралығында қол жеткізе аламын?

ПЖБМ мақсатының дұрыстығының критерийлері	
Мақсат жеке маңызды және мектеп дамуының мақсаттары мен міндеттеріне сәйкес болуы керек	✓
Мақсат анық және нақты болуы керек	✓
Оған қол жеткізудегі ілгерілеуді бақылау үшін өлшеу индикаторлары анықталуы керек.	✓
Мақсат қолда бар ресурстар мен мүмкіндіктерді ескере отырып, нақты қол жеткізуге болатын болуы керек	✓
Мақсатқа жету үшін уақыт шеңбері белгіленуі керек	✓

ПЖБМ мақсаттары мақсатты кішірек, басқарылатын қадамдарға бөлуі керек.

Педагогтің ЖБAM міндеттерін қою кезінде келесі сұрақтарға жауап беру қажет:

- Мақсатыма жету үшін қандай қадамдар жасауым керек?
- Ол үшін маған қандай ресурстар қажет?
- Мен өзімнің үлгерімді қалай бақылаймын?

Тапсырмалар екі түрлі болуы қажет: біріншісі оқуға және меңгеруге бағытталған; екіншісі әзірлеу және енгізу үшін.

ЕСТЕ САҚТАҢЫЗ! - ПЖБAM тапсырмалары жай ғана істер тізімі емес.

- Бұл мақсатқа жетуге көмектесетін қадамдық іс-қимыл жоспары.
- Тапсырмаларыңызды үнемі қарап шығыңыз және қажет болған жағдайда оларды реттеңіз.

МЫСАЛЫ:

Болжамның орнына:	Нақты керек:
«АКТ қолдану саласында өз біліктілігімді көтеруім керек».	<ul style="list-style-type: none">• «2024 жылдың соңына қарай білім берудегі АКТ-ның сертификатталған пайдаланушысы болу».• «2024 жылдың соңына дейін сыныпта пайдалану үшін екі жаңа АКТ құралын игеру.»• «2024 жылдың соңына дейін АКТ-ны пайдалана отырып, электрондық білім беру ресурсын құру».• «2024 жылдың соңына қарай сыныпта АКТ-ны қолдану бойынша әріптестер үшін шеберлік сабағын өткізу».• «2024 жылдың соңына қарай білім беру журналында АКТ-ны пайдалану бойынша әдістемелік мақала жариялау».

v-болжамды нәтижелер. ПЖБАМ енгізу мұғалімнің өзі үшін де, білім беру жүйесі үшін де бірқатар оң нәтижелерге әкеледі.

Кәсіби даму құзыреттері: Мұғалім оның жұмысының сапасын арттыруға мүмкіндік беретін жаңа білім, білік және дағдыларды меңгереді. Кәсіби мобильді дамуы: Мұғалім еңбек нарығында сұранысқа ие болып келеді, өйткені оның мүмкіндіктері кең. Мансаптық перспективалардың жоғарылауы: Мұғалім жоғары лауазымдар мен басшылық лауазымдарға өтініш бере алады. Жұмысқа деген ынтасын арттыру: Өзінің кәсіби даму болашағын көрген мұғалімнің жұмысқа деген ынтасы артады. Жұмысқа қанағаттанушылық: Мұғалім өз жұмысынан көбірек қанағат алады, өйткені ол кәсіби маман ретінде дамып келе жатқанын сезінеді.

Білім сапасын арттыру: Үнемі білімі мен біліктілігін арттыратын ұстаздар шәкірттеріне жақсы білім береді. Кадрлардың тұрақтамауы: Жұмысына қанағаттанған мұғалімдердің жұмыстан кету ықтималдығы аз. Педагог мамандығының беделін арттыру: МЖББМ білім беру жүйесінің педагогтердің кәсіби дамуына мүдделі екенін көрсетеді, бұл мамандық беделін арттырады. Инновацияларды дамыту: Мұғалімдер, МЖББМ әзірлеуге және енгізуге қатысатын адамдар инновацияларға көбірек бейім. Білім беру жүйесінің бәсекеге қабілеттілігін арттыру : Мұғалімдері үнемі дамып отыратын білім беру жүйесі әлемдік нарықта бәсекеге қабілетті болады.

ПЕДАГОГ ҮШІН

БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІ ҮШІН

ЕСКЕРТУ МАҢЫЗДЫ! ПЖБАМ енгізудің болжамды нәтижелері педагогтің жеке ерекшеліктеріне, оның мақсаттары мен міндеттеріне, сондай-ақ ол жұмыс істейтін жағдайларға байланысты өзгеруі мүмкін.

3-кезең – ПЖБАМ енгізу. Бұл кезеңде алдыңғы кезеңдерде жасалған ПЖБАМ тікелей жүзеге асырылады.

4-кесте. ПЖБАМ табысты енгізу мыналарды қамтиды:

Мұқият жоспарлау:	Педагогтің белсенді қызметі:	Әр тараптан қолдау:	Жүйелі бақылау және бағалау:
<p>Нақты іс-қимыл жоспарын жасау, уақыт, қаржы, оқу материалдары және т.б. сияқты қажетті ресурстарды анықтау, ілгерілеуді қадағалау және қажет болған жағдайда жоспарға түзетулер енгізу үшін мониторинг пен бағалау жүйесін әзірлеу.</p>	<p>Материалдарды өз бетінше меңгеру, оқу іс-шараларына қатысу, жаңа техника мен технологияларды меңгеру. Алған білім мен дағдыларды практикада қолдану. Эксперимент және жаңа шешімдерді іздеу. Әріптестермен, әдіскерлермен, мектеп әкімшілігімен өзара әрекеттесу.</p>	<p>Мектепті басқару: жағдай жасау және материалдық ресурстармен қамтамасыз ету. Әдіскерлер: оқу іс-шараларын өткізу. Әріптестер: тәжірибе алмасу, өзара көмек, ынтымақтастық атмосферасын құру</p>	<p>Жоспарланған іс-шаралардың орындалуын бақылау, қиындықтар мен проблемаларды талдау. Жоспарға түзетулер енгізу. ПЖБАМ енгізуді аяқтағаннан кейін оның тиімділігіне қорытынды баға беру, қол жеткізілген нәтижелерді талдау және педагогтің кәсіби дамуының алдағы бағыттарын анықтау.</p>

ПЖБАМ-ді сәтті енгізу педагогтің ұжымдағы беделін арттыруға, шығармашылық әлеуетін дамытуға, өзін-өзі бағалауды арттыруға және педагогикалық шеберлікті арттыруға көмектеседі.

4-кезең – ПЖБАМ табысы туралы рефлексия мотивациялық функцияны орындайды, өйткені оның арқасында олқылықтар анықталып, жеке білім беру бағытының қызметі түзетіліп қана қоймайды, сонымен қатар педагогтің жетістіктері де анықталады. Рефлексия пәні, ең алдымен, мұғалімнің жеке білім беру бағытын жүзеге асырудағы іс-әрекеті, нәтижелерді ұсыну және талдау (әзірленген материалдар және дамыған құзыреттер). Рефлексиялық

талдау жарты жылда бір рет жүргізіледі және іс-әрекеттерді дер кезінде түзетуді қамтамасыз етеді [2]. Диагностикалық құралдар педагогикалық қиындықтарды анықтау үшін ғана қажет емес, сонымен қатар рефлексиялық кеңістікте педагогке мәселені өз бетінше оқшаулауға және тұжырымдауға, оның өзектілігі мен күрделілігін барабар бағалауға, оны шешудің жолдарын, әдістері мен құралдарын көрсетуге мүмкіндік береді [1]. *№3 Check list. Педагогтің жеке білім алу маршрутының тиімділігі бойынша өзін-өзі бағалау сауалнамасы*). Жетістікке ұмтылу - педагог жұмысының маңызды құрамдас бөлігі. Оның табысқа жетуге ынтасы неғұрлым жоғары болса, соғұрлым оның мақсаттары жоғары болады, бұл өз кезегінде кәсіби құзыреттіліктердің дамуына ықпал етеді. Белгілі құралдардың бірі – Т.Элерстің «Табыс мотивациясы» сауалнамасы (*Check list №4«Табысқа жету мотивациясы»*)

5-кезең – ПЖБAM нәтижелерін бағалау педагогтің кәсіби құзыреттілігін арттырудағы қызметінің тиімділігін көрсетеді. Бұл педагог өз іс-әрекетіне өзіндік талдау жасағанда субъективті және объективті болуы мүмкін, педагогтің жұмысын қорытынды, көпшілік іс-шараға қатысқан сарапшылар бағалағанда, педагог ЖБAM нәтижелерін, кәсіби құзыреттілік деңгейінің жоғарылауын көрсетеді. ПЖБAM нәтижелерін білім беру ұйымының басшысы мен басшысының орынбасары, білім бөлімінің әдіскері, мектептің әдістемелік бірлестігінің басшысы, педагог өзінің кәсіби қызметін жүзеге асыратын ұйымның әріптестері бағалайды. Білім беру ұйымы басшысының орынбасары:

✓ ПЖБAM-ның аяқталуының әртүрлі кезеңдерінде қатысқан сабақтар мен іс-шаралардың нәтижелері бойынша ПЖБAM қызметін жүзеге асыру мониторингінің нәтижелерін талдайды (*№5 Бақылау парағы*);

✓ педагогтің кәсіби іс-әрекетіндегі оң/жағымсыз өзгерістерді және ПЖБAM енгізу тиімділігін сипаттайды;

✓ педагогтің кәсіби тапшылығының бастапқы және соңғы диагностикасының нәтижелерін салыстырады (5-кесте);

✓ педагогтің кәсіби даму траекториясы, ПЖБAM сәтті аяқталуы немесе оны ұзарту туралы қорытынды жасайды.

5-кесте. ПЖБAM енгізу нәтижелері бойынша сарапшылардың кәсіби құзыреттілік нәтижелерін бағалауы

Құзыреттіліктер	Қиындықтар	Деңгейі (%)			
		төмен	орташа	жоғары	жалпы

Пәндік					
Әдістемелік					
Психологиялық-педагогикалық					
Коммуникативтік					
АКТ-құзыреттілік					

Педагогтің жеке білім беру бағытының нәтижелерін бағалау достық жағдайда жүргізілетінін және мұғалімнің абыройын төмендетпеу керектігін есте ұстаған жөн.

V. ПЕДАГОГТІҢ ЖЕКЕ БІЛІМ АЛУ МАРШРУТЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ

Педагогтің ПЖБAM-н құрастыру жұмысына қосылуы бірқатар міндетті қадамдарды қамтиды:

1. Педагогтің ақпараттық анықтамасы
2. ПЖБAM-ның түсінік хаты
3. ПЖБAM-н дамыту картасы

1. Педагогтің ақпараттық анықтамасы (№6 Check list. Педагогтің ақпараттық анықтамасының үлгісі)

- Тегі, аты, әкесінің аты
- Ұлты
- Туған күні
- Білімі, бітірген жылы
- Диплом бойынша мамандығы
- Еңбек өтілі (жалпы, педагогикалық, мамандық бойынша)
- Санаты, алған жылы
- Жұмыс орны
- Сабақ беретін пәні
- Әдістемелік тақырыбы
- Біліктілікті арттыру курстары (ұйымның атауы, курстың атауы, өткен мерзімі, сертификат нөмірі)
- Марапаттары

2. ПЖБAM-ның түсінік хаты (№7 Check list. ПЖБAM түсінік хатының үлгісі)

- Осы кезеңдегі ПЖБАМ-ның тақырыбы немесе әдістемелік тақырыбы
 - ПЖБАМ тақырыбының өзектілігін түсіндіру - мұғалім өзі үшін алынған тақырыптың өзектілігінің себептерін сипаттау.
 - ПЖБАМ-ны құрудың мақсаты - педагогтің кәсіби құзыреттілігін дамыту.
 - ПЖБАМ-ны құрудың міндеттері - педагогтің өзін-өзі дамытуы, желілік қауымдастықтағы қызметі, әдістемелік жұмысқа қатысуы білім беру ұйымының мақсатына сай болуы қажет.
 - ПЖБАМ-ны іске асыру мерзімі мақсатына байланысты 1-3 жыл аралығында өзгеруі мүмкін
 - Практикалық іс-әрекет үшін күтілетін нәтижелер міндетті түрде берілген тапсырмалармен сәйкес болуы керек.

3. Педагогтің жеке білім беру маршрутын жүзеге асыру картасы

Педагогтің жеке білім беру маршрутын жүзеге асыру картасын құру кезеңінде кәсіби қызметтің мазмұны (іс-шаралар, өткізу деңгейі және күні) туралы ақпаратты енгізу қажет. Сондай-ақ, ұсыну түрін (педагогтің кәсіби қызметінің нәтижесі) атап өту қажет. Ол үшін келесі ұйымдастырушылық қызмет бағыттарын пайдалану ұсынылады:

- ✓ өз білімін жетілдіру және өзін-өзі дамыту (*Check list №8 «Педагогтің өзін-өзі жетілдіру бағдарламасының үлгісі»*);
- ✓ білім берудегі ұйымындағы ұйымдастырушылық, ғылыми-әдістемелік жұмыс (*Check list №9 «ПЖБАМ карта үлгісі»*);
- ✓ тәлімгердің әдістемелік көмегі (<https://uba.edu.kz/ru/metodology/3>);
- ✓ әр түрлі деңгейдегі жұмыс топтары мен кәсіби қоғамдастықтардың қызметіне қатысу (*№10 check list «Педагогтің қатысу кестесінің үлгісі»*);
- ✓ мектеп желілік қауымдастықтарының қызметіне қатысу (*Check list №11 «Желілік қауымдастықтардың қызметіне қатысу»*);
- ✓ өзінің жеке кәсіби қызметін ұсыну (*Check list №12 «Педагогтің шығармашылық есебін жазуға арналған ұсынымдар»*).

Жоғарыда көрсетілген ұйымдастырушылық бағыттар педагогтер үшін әр түрлі дәрежеде өзекті екенін есте сақтаған жөн. Бұл педагогтің кәсіби қызметінің, оның педагогикалық шеберлік деңгейінің, оны оқыту саласының

қандай деңгейде екеніне байланысты болады. Ең өзекті бағыттарға назар аудара отырып, қалған ұйымдастырушылық қызметтерді де ұмытпау керек.

4.Педагогтің кәсіби дамуы – бұл жеке тұлғаның кәсіби маңызды жеке қасиеттері мен қабілеттерін, кәсіби білімі мен дағдыларын дамыту, біріктіру және педагогикалық қызметке енгізу процесі. Педагогтің кәсіби дамуы үздіксіз оқу мен өзін-өзі дамытудан тұрады. ПЖБAM арқылы педагогтің даму процесі ұйымдастырылады, білім-білік дағдылары белсенді түрде жетілдіріледі, бұл өз кезегінде педагогикалық қызметті жүзеге асыруда құзыреттілік пен сенімділікті қамтамасыз етеді.

Педагогтің кәсіби дамуы оқытудың және тәжірибе алмасудың әртүрлі формаларын қамтуы мүмкін:

✓ Тәжірибе алмасу алаңы (өз тәжірибесімен бөлісу, әріптестерінің тәжірибесін зерттеу); (*Check list №13 «Педагогтің әдістемелік шараларға қатысуын бақылау парағы»*);

✓ Психологиялық-педагогикалық, оқу-әдістемелік әдебиеттерді оқу (*Check list №14 «Пайдалы әдебиеттерді оқимыз»*)

✓ ПЖБAM дамыту үшін әртүрлі деңгейдегі семинарлар, вебинарларға, шеберлік сыныптарына, конференцияларға қатысу (*Check list №15 «Менің әдістемелік шаралардағы белсенділігім», Check list №16 «Табысты ұстаз жылы»*);

✓ Әртүрлі деңгейдегі педагогикалық қауымдастықтарға қатысу;

✓ Тәлімгердің әдістемелік сүйемелдеуі;

✓ Педагогтің сұранысына сай тақырыптық кеңестер, семинарлар, коучингтер;

✓ Мектепшілік әдістемелік бірлестік, аудандық/қалалық, облыстық шығармашылық топтар (Жас мамандар мектебі, Озат тәжірибе мектебі);

✓ Оқыту мен оқудың күрделі мәселелеріне байланысты тақырыптық семинарлар, вебинарлар;

✓ Кәсіби сайыстарға қатысу (*Check list №17 «Сайыстарға дайындықтың маршруттық картасы»*)

✓ Зерттеу қызметі (Lesson study, Action Research) (*Check list №18 «Педагогтің зерттеу қызметінің картасы»*).

Педагогтің кәсіби өсуінің негізгі критерийлері мен көрсеткіштері 6-кестеде берілген

6-кесте. Педагогтің кәсіби өсу критерийлері мен көрсеткіштері

Критерийлер	Көрсеткіштер
-------------	--------------

1. Педагогика және психология негіздерін білу	Педагогика мен психологияның заманауи тәсілдерін өз педагогикалық тәжірибесінде қолдану.
2. Пәндік білімді меңгеру және тереңдету	Ғылым саласындағы заманауи жетістіктерді меңгеру; Педагогтың пәндік олимпиадалар мен кәсіби сайыстарға қатысуы.
3. Оқыту мен тәрбие әдістемесін жетілдіру	Оқу үдерісінде инновациялық технологиялар мен цифрлық ресурстарды тиімді пайдалану, тәжірибелік нәтижелерді трансляциялау.
4. Кәсіби тәжірибе мен зерттеу қызметін жариялау	Өзінің инновациялық тәжірибесін тарату; Зерттеу жұмыстарына қатысу.
5. Кәсіби және тұлғалық өзін-өзі дамыту	Жалпы ой-өрісін кеңейту, жаңа құзыреттерді меңгеру; Біліктілікті арттыру курстарында біліктілігін арттыру, жоғары оқу орнынан кейінгі білім алу (ғылыми дәреже алу); Біліктілік санатын көтеру.

Педагогтің кәсіби дамуын ұйымдастыру және бақылау әдістерінің бірі циклограмма болып табылады. Циклограмма педагогтің өзін-өзі реттеуіне, өзін-өзі ұйымдастыруына мүмкіндік береді және педагогтің жеке білім алу маршрутының мақсатына жетуге бағыттайды.

ПЖБАМ ұйымдастырудың жалпы жоспары 7-кестеде циклограммада көрсетілген.

7-кесте. ПЖБАМ бойынша циклограмма

Күн сайын
Оқу процесін ұйымдастыруды жетілдіру
Оқушыларды оқу-танымдық іс-әрекетке тартудың әдіс-тәсілдерін қолдану.
Заманауи технологиялар мен цифрлық ресурстарды зерттеп, пайдалану
Сабаққа өзіндік талдау жасап, түзетулер енгізу.
Апта сайын
Оқу-әдістемелік әдебиеттерді, ғылыми мақалаларды оқу.
Оқытудың тиімді тәсілдері бойынша ақпарат қорын толықтыру.
Оқыту мен оқудың мәселелері бойынша тәлімгермен және әріптестермен диалог.

Әріптестер сабағына қатысу, пікір алмасу, оқытуды жетілдіру бағытында жұмыстану.
Кәсіби даму деңгейін талдау және жүйелеу.
Ай сайын
Жалпы мектепішілік жоспарға сай әдістемелік бірлестік жұмысына қатысу
Әдістемелік іс-шараларға, аудан/қала, облыс, республика деңгейіндегі педагогикалық қауымдастықтарға қатысу (жоспар бойынша).
Әріптестердің саағына қатысу, сабаққа рефлексия жасау.
Зерттеу қызметіне қатысу.
Мектептің, ауданның/қаланың, облыстың, республиканың жетекші мұғалімдері тәжірибесінен заманауи педагогикалық технологиялармен танысу және қолдану.
Кәсіби даму деңгейін талдау және жүйелеу.
ПЖБАМ бойынша өз әрекетін бақылау және түзету.
Жыл сайын
Тәжірибені тарату, басылымдарға жариялау, брошюралар шығару, ғылыми-практикалық конференцияларда баяндамалар жасау , шығармашылық есептер даярлау.
Кәсіби әрекетті диагностикалау, жетілдіру жолдарын анықтау.
Кәсіби деңгейді арттыру, біліктілік санатын көтеру.

Әрбір педагог ПЖБАМ бойынша өзінің кәсіби даму сатысын қадағалап отыруы керек. Көбінесе педагогтердің алдында оқыту процесінде көптеген міндеттер мен жауапкершіліктер туындайды, ал педагогтің бақылау картасы (*Check list №13*) барлық қажетті аспектілерді ескере отырып, олардың іс-әрекетін құрылымдауға және тиімді жоспарлауға көмектесетін таптырмас құралға айналады. Төменде педагогке жоспарлауға, қажетті міндеттерді кезегімен орындауды тиімді ұйымдастыруға, сондай-ақ ПЖБАМ жүйелі талдауға және орындалу деңгейін бағалауға мүмкіндік беретін бақылау парағы берілген.

5. Педагогтің жеке білім алу маршрутының нәтижелерін көрсету нысандары

Педагогтің жеке білім алу маршрутын жүзеге асыру бойынша атқарылған жұмыстардың нәтижелерін ұсыну нысандары:

✓ Үздік сабақтар топтамасы (*№19 Check list «ҚМЖ құру бойынша ұсынымдар»*);

- ✓ Тәлімгермен жұмыс жоспары (*№20 Check list «Тәлімгермен жұмыс жоспары»*);
 - ✓ Бағалау парақтары (*№5 Check list «Бағалау парағы»*)
 - ✓ Педагог портфолиосы;
 - ✓ Әзірленген әдістемелік құралдар мен ұсынымдар;
 - ✓ Оқу бағдарламалары (*№21 Check list ««Оқу бағдарламаларын құрастыру бойынша ұсынымдар»*)
 - ✓ Баяндамалар және сөз сөйлеу;
 - ✓ БАҚ-тағы жарияланымдар;
 - ✓ Әр түрлі деңгейдегі ғылыми-тәжірибелік конференциялардағы жинақтағы мақалалар;
 - ✓ Шығармашылық есеп (*№12 Check list «Педагогтің шығармашылық есебін жазу бойынша ұсынымдар»*)
 - ✓ Дидактикалық материалдардың әзірлемелері;
 - ✓ Әдістемелік папка;
 - ✓ Мұғалім сайты;
 - ✓ Педагогикалық диагностика сайты;
 - ✓ Сыныптан тыс шаралар мен мерекелер сайты;
 - ✓ Кәсіби байқауларға қатысу;
 - ✓ Шығармашылық шеберхана;
 - ✓ ПЖБАМ-ның бір бағыты бойынша жұмыс тәжірибесінің тұсаукесері;
 - ✓ Оқытудың инновациялық формаларын, әдістері тәсілдерін әзірлеу және қолдану;
 - ✓ Педагогтің жобалық қызметі (*№22 Check list «Педагогтің жобалық қызметі»*)
 - ✓ Технологиялық карта (*№23 Check list «Технологиялық карта»*);
 - ✓ Шеберлік сынып;
 - ✓ Педагог жасаған диагностикалық құралдар;

Осы кезеңде жас мұғалімдер өз шараларын әзірлеу үшін ПЖБАМ жүзеге асыру бойынша №8 кестеде берілгендей бар ресурстарды қолдана алады.

8-кесте. Көмекші ресурстар

Әдістемелік және оқу үдерісін ұйымдастыру	Ресурс	Сілтеме
Ы.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы	Үздік сабақтар топтамасы	https://uba.edu.kz/ru
Ы.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы	Орта білім беру ұйымдарында қысқа	https://uba.edu.kz/storage/app/media/2023%20%D

	мерзімді сабақты жоспарлау бойынша әдістемелік ұсынымдар	0%9E%D2%9B%D1%83-%D3%99%D0%B4%D1%96%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%B%D1%96%D0%BA%20%D2%B1%D1%81%D1%8B%D0%BD%D1%8B%D0%BC%D0%B4%D0%B0%D1%80/final-1.pdf
Ы.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы	Орта білім беру ұйымдарында қысқа мерзімді сабақты жоспарлау бойынша әдістемелік ұсынымдар	
Әдістемелік-жүйелілік кешен (ӘЖК)	Сабақ жоспары	https://smk.edu.kz/Course/16
«Өрлеу біліктілікті арттыру ұлттық орталығы» АҚ	Шаралардың материал қоры	https://orleu-edu.kz/
Bilimland	Интерактивті сабақтар	https://bilimland.kz/ru/teacher-page
Қазақстан Республикасы нормативтік-құқықтық актілерінің ақпараттық-құқықтық жүйесі	Оқу бағдарламалары	https://adilet.zan.kz/rus

ПЕДАГОГТЫҢ ЖЕКЕ БІЛІМ АЛУ МАРШРУТЫН ЖҮЗГЕ АСЫРУ РЕСУРСТАРЫ

Педагогтарды аттестаттау және біліктілігін арттыру

Мемлекеттік стандарт



Жергілікті білім басқармалары



Республикалық әдістемелік қор (ЖОО)

Функционалды сауаттылық



Цифрлық білім беру платформалары

Педагогикалық тәжірибенің трансляциясы



3.2 ПЕДАГОГТЕРДІҢ САНДЫҚ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІ

Сандық технологиялардың қарқынды дамуы және оларды өмірдің әртүрлі салаларына біріктіру жағдайында білім беру ерекше орын алады. Білім беру үдерісіне сандық технологияларды табысты енгізудің негізгі элементтерінің бірі педагогтердің сандық құзыреттілігінің жоғары деңгейі болып табылады. Сандық технологиялар саласында қажетті білімі мен дағдылары бар педагогтер оқу үдерісінде заманауи құралдарды тиімді пайдаланып қана қоймай, оқушыларды жоғары технологиялық қоғамда өмір сүруге және жұмыс істеуге дайындай алады.

Мұғалімдердің сандық құзыреттіліктері негізгі компьютерлік сауаттылықтан бастап интерактивті білім беру ресурстарын құру және пайдалану қабілетіне дейінгі кең ауқымды дағдыларды қамтиды. Бұл құзыреттерді дамытудың маңыздылығы бірнеше факторларға байланысты. Біріншіден, білім беруді цифрландыру оқыту сапасын едәуір жақсартуға мүмкіндік береді, бұл оны интерактивті және қол жетімді етеді. Екіншіден, сандық құралдар оқуды жекелендіруге және оқу үдерісін әр оқушының жеке қажеттіліктеріне бейімдеуге жаңа мүмкіндіктер береді. Соңында педагогтердің сандық құзыреттіліктерін дамыту білім беру ұйымдарында сандық мәдениетті қалыптастыруға ықпал етеді, бұл өз кезегінде оқушыларды сандық қоғамда өмір сүруге дайындауға көмектеседі.

Бұл тарауда біз мұғалімдердің сандық құзыреттілігінің негізгі аспектілерін, олардың қазіргі білім берудегі маңыздылығын, сондай-ақ оларды дамытудың жолдары мен әдістерін қарастырамыз.

Педагогтердің сандық құзыреттілігінің негізгі компоненттері

Сандық дағдылар: қандай және оларды не үшін дамыту керек

Сандық технологиялардың қарқынды дамуы және оларды өмірдің әртүрлі салаларына біріктіру жағдайында білім беру ерекше орын алады. Білім беру үдерісіне сандық технологияларды сәтті енгізудің негізгі элементтерінің бірі – педагогтердің сандық құзыреттілігінің жоғары деңгейі. Сандық технологиялар саласында қажетті білімі мен дағдылары бар педагогтер оқу үдерісінде заманауи құралдарды тиімді пайдаланып қана қоймай, оқушыларды жоғары технологиялық қоғамда өмір сүруге және жұмыс істеуге дайындай алады.

Мұғалімдердің сандық құзыреттіліктері негізгі компьютерлік сауаттылықтан бастап интерактивті білім беру ресурстарын құру және пайдалану қабілетіне дейінгі кең ауқымды дағдыларды қамтиды. Бұл құзыреттерді дамытудың маңыздылығы бірнеше факторларға байланысты. Біріншіден, білім беруді цифрландыру оқыту сапасын едәуір жақсартуға

мүмкіндік береді, бұл оны интерактивті және қол жетімді етеді. Екіншіден, сандық құралдар оқуды жекелендіруге және оқу үдерісін әр оқушының жеке қажеттіліктеріне бейімдеуге жаңа мүмкіндіктер береді. Сонымен, мұғалімдердің сандық құзыреттілігін дамыту білім беру мекемелерінде сандық мәдениеттің қалыптасуына ықпал етеді, бұл оқушыларды сандық қоғамда өмір сүруге дайындауға көмектеседі.

Мұғалімге арналған негізгі сандық құзыреттерге мыналар жатады:

1. Оқытуда заманауи технологияларды пайдалана білу. Мұғалім оқу үдерісінің тиімділігі мен сапасын арттыру үшін әртүрлі бағдарламаларды, қолданбаларды және онлайн қызметтерді жетік меңгеруі қажет.

2. Электрондық білім беру ресурстарын құру және пайдалану мүмкіндігі. Мұғалім өзінің сандық дағдыларын интерактивті сабақтарды, соның ішінде бейнелерді, аудионы және суреттерді жасау үшін және оқушыларға онлайн режимінде қол жеткізе алатын сандық оқулықтарды жасау үшін пайдалана алады.

3. Әлеуметтік желілерді оқу үшін пайдалана білу. Қазіргі уақытта әлеуметтік желілер байланыс пен ақпарат алмасу үшін кеңінен қолданылады. Мұғалім студенттерге арналған қоғамдық топтар құра алады, онда олар сабақтарды, тапсырмаларды талқылап, білімдерін бөліседі.

4. Мәліметтерді талдау мүмкіндігі. Заманауи сандық технологиялар мұғалімдерге оқушылар туралы деректерді жинап, талдауға, олардың үлгерімі мен жетістіктерін бағалауға, әр оқушының деңгейін анықтауға мүмкіндік береді.

5. Онлайн конференциялар мен вебинарлар өткізу мүмкіндігі. Заманауи технологиялар мұғалімдерге онлайн сабақтар, вебинарлар мен конференциялар өткізуге, кәсіби пікірталастар мен оқыту бағдарламаларына қатысуға, сол арқылы кәсіби дағдылары мен білімдерін арттыруға мүмкіндік береді.

Қазіргі әлемде бәсекеге қабілетті және сұранысқа ие болу үшін кәсіби ортадағы өзгерістерді үнемі қадағалап, білім мен дағдыларды жетілдіру қажет. Бұл тұрғыда өмір бойы білім алу (lifelong learning) және осындай дамуға қолайлы орта жасау маңызды.

Соңғы жылдары педагогикалық қауымдастық жаңа сандық құзыреттіліктерді қалыптастыруға көбірек көңіл бөлуде. Тәжірибе көрсеткендей, қазіргі жағдайда мұғалімдерге жаңа технологиялар мен тиімді оқыту форматтарын тез меңгеріп, енгізу қажет. Өмір бойы білім алу қоғамның болашағын қалыптастырудың негізгі факторына айналып, мұғалімдер үшін де, оқушылар үшін де өте қажет. Бұл – эрудитті, білімді жаңа ұрпақ тәрбиелеудің бірден-бір жолы. Қорытындылай келе, қазіргі қоғамда жетістікке жету үшін ұстаздар мен оқушылар үнемі жаңа білім мен технологияларды оқып, дамытып, меңгеруі қажет екенін айта кеткен жөн.

Қазіргі уақытта технологиялық қарқынды даму дәуірінде өмірдің барлық салаларында жасанды интеллектіні дамытуға және біріктіруге көп көңіл бөлінуде.

Жасанды интеллект (ЖИ) - дәстүрлі түрде адам интеллектіні қажет ететін тапсырмаларды орындай алатын жүйелер мен бағдарламаларды жасауға бағытталған информатика саласы. Бұл міндеттерге қабылдау, пайымдау, оқу, тілді түсіну және шешім қабылдау жатады. ЖИ қарапайым автоматтандырылған процестерден адамның когнитивті функцияларын еліктейтін күрделі жүйелерге дейінгі технологиялар мен қолданбалардың кең ауқымын қамтиды.

Жасанды интеллект машиналардың әдетте адам интеллектіні қажет ететін тапсырмаларды орындау қабілеті ретінде анықталады. Бұл міндеттерге мыналар жатады:

- **Табиғи тілді өңдеу (NLP):** адам тілін түсіну, түсіндіру және генерациялау мүмкіндігі.
- **Машиналық оқыту (ML):** деректерден үйрену және сол деректер негізінде болжамдар немесе шешімдер қабылдау мүмкіндігі.
- **Компьютерлік көру:** қоршаған әлемнен көрнекі ақпаратты талдау және түсіндіру мүмкіндігі.
- **Робототехника:** нақты әлемде тапсырмаларды орындай алатын физикалық жүйелер мен роботтарды жобалау және басқару.

Тар ЖИ (Narrow ЖИ)

Арнайы ЖИ деп те аталатын тар ЖИ нақты тапсырмаларды орындау үшін әзірленуде. Тар ЖИ мысалдарына мыналар жатады:

- *Іздеу жүйелері:* Google сияқты
- *Ұсыныс жүйелері:* мысалы, Netflix және Amazon-да пайдаланушының қалауына негізделген фильмдер немесе тауарлар ұсыну үшін қолданылатындар.
- *Чатботтар:* табиғи тілді өңдеу арқылы сұрақтарға жауап бере алатын және тапсырмаларды орындай алатын виртуалды көмекшілер.

Жалпы ЖИ (General ЖИ)

Жалпы ЖИ, сондай-ақ күшті ЖИ немесе AGI (Artificial General Intelligence) ретінде белгілі, адам деңгейінде когнитивті қабілеті бар жүйелерді құруға ұмтылады. Бұл адам жасай алатын кез келген интеллектуалды процесті орындау мүмкіндігін білдіреді. Қазіргі уақытта жалпы ЖИ гипотетикалық болып қала береді және белсенді зерттеулердің тақырыбы болып табылады.

Жасанды керемет интеллект (ASI)

Жасанды керемет интеллект – бұл адам интеллектінің барлық аспектілерінен асып түсетін жасанды интеллекттің гипотетикалық түрі. Бұл ақпаратты өңдеудің жоғары жылдамдығын, күрделі мәселелерді шешуді және инновациялық шешімдерді әзірлеуді қамтуы мүмкін. ASI-ге қатысты

сұрақтар ықтимал тәуекелдер мен этикалық салдарға байланысты таңдануды да, алаңдаушылықты да тудырады.

Жасанды интеллекттің негізгі технологиялары мен әдістері

Машиналық оқыту (ML)

Машиналық оқыту көптеген заманауи ЖИ жүйелерінің негізі болып табылады. Ол жүйелерге деректерден үйренуге және тәжірибе арқылы жақсартуға мүмкіндік беретін әдістер мен алгоритмдерді қамтиды. Машиналық оқытудың негізгі тәсілдеріне мыналар жатады:

- *Мұғаліммен оқыту (Supervised Learning):* жүйелер болжам немесе классификация жасау үшін белгіленген мәліметтерден оқытылады.
- *Мұғалімсіз оқыту (Unsupervised Learning):* жүйелер жасырын құрылымдарды немесе үлгілерді анықтау үшін белгіленбеген деректерді талдайды.
- *Күшейту жаттығулары (Reinforcement Learning):* жүйелер қоршаған ортамен өзара әрекеттесу және олардың әрекеттері үшін сыйақы немесе айыппұл алу арқылы оқытылады.

Терең оқыту (Deep Learning)

Терең оқыту – бұл күрделі деректерді талдау үшін көп қабатты нейрондық желілерді қолданатын машиналық оқытудың ішкі жиынтығы. Ол келесі салаларда қолданылады:

- *Компьютерлік көру:* мысалы, суреттердегі беттер мен заттарды тануда.
- *Табиғи тілді өңдеу:* мысалы, мәтінді аудару және мәтін құру.

Табиғи тілді өңдеу (NLP)

Табиғи тілді өңдеу компьютерлер мен адам тілі арасындағы өзара әрекеттесуге бағытталған. NLP технологиялары мыналарды қамтиды:

- *Мәтінді талдау:* мәтіннің мағынасын анықтау және ақпарат алу.
- *Сөйлеу синтезі:* мәтінді сөйлеуге түрлендіру.

Сандық білім беру технологияларын пайдалану

Білім беру мекемесінің басым міндеттерінің бірі білім алушының теориялық білім алуы ғана емес, сонымен қатар ақпараттық технологияларды пайдалану, ақпаратты өз бетінше өндіру және талдау қабілетін дамыту болып табылады. Оқулықтармен, оқу құралдарымен қатар білім беру ұйымдарында сандық технологияларды кеңінен тарату қажет. Сандық білім беру технологиялары – көрнекілікті қамтамасыз ететін электрондық жүйелерді пайдалануға негізделген оқу үдерісін ұйымдастырудың инновациялық тәсілі. Сандық технологияларды қолданудың мақсаты білім беру үдерісінің сапасын, тиімділігін арттыру, сондай-ақ білім алушылардың табысты әлеуметтенуі болып табылады.

Жаңартылған білім беру жүйесін енгізудің басталуымен өзіндік жұмыс үлесінің артуы байқалады. Сондықтан, оқыту сапасын сақтау және арттыру үшін оқытудағы олқылықтарды уақтылы жою үшін педагог пен білім алушының өзара іс-қимылын қамтамасыз ететін сандық білім беру технологиялары белсенді түрде енгізілуде.

Білім алушыларды даярлаудағы сандық технологиялардың мүмкіндіктері арасында:

- тапсырмаларды орындау және материалдарды зерделеу ұтқырлығын арттыру;
- білім алушылардың ынтасын арттыру;
- оқу үдерісін даралау;
- материалдардың көрінуін арттыру;
- педагогпен жедел кері байланысты жүзеге асыру;
- білім алушылардың сабақтан өткеннен кейін бірден нәтижелерге жедел қол жеткізуін қамтамасыз ету (Kundelik.kz).

Сандық технологиялар оқу үдерісін әр оқушының қажеттіліктеріне бейімдеу және олардың дайындық деңгейіне сәйкес тапсырмаларды ұсыну арқылы жекелендіруге мүмкіндік береді, бұл оқыту сапасын жақсартуға ықпал етеді. Сандық құралдарды қолдану білім алушының білім беру үдерісінің белсенді қатысушысы болуына жағдай жасайды. Осылайша, пассивті қабылдаудан белсенді әрекеттерге көшу қамтамасыз етіледі және тапсырмаларды орындауға қосылады.

Білім беру мен ғылыми зерттеулердегі генеративті және жасанды интеллект

2022 жылдың соңында әлем chatgpt — генеративті жасанды интеллекттің (ЖИ) алғашқы құралының шығуын көрді, оны пайдалану оңай және көпшілікке қол жетімді болды. Технологияны дамытудағы бұл маңызды қадам технологиялық алпауыттар арасында күрделі генеративті жасанды интеллект модельдерін жасаудағы көшбасшылық үшін жаһандық жарысты қыздыру арқылы шок пен таңданыс толқынын тудырды.

Осы оқиғадан кейін бірден білім беру саласында ChatGPT және оған ұқсас құралдар оқушылар үшін алдау құралы бола алады, бұл бағалау, сертификаттау және біліктілік құндылығына нұқсан келтіреді деген алаңдаушылық туды. Кейбір оқу орындары мұндай технологияларды қолдануға тыйым салу туралы шешім қабылдағанымен, басқалары бұл құралдардың дамуын жалғастыратынын және білім беру үдерісіне теріс және оң әсер етуі мүмкін екенін түсініп, ашық тәсілді таңдады.

Генеративті ЖИ білім берудің көптеген аспектілерін өзгертуге мүмкіндігі бар. Ол ақпаратты өңдеуді автоматтандырып, жаңа білімді құруды жеңілдетеді және оқу мүмкіндіктерін кеңейтеді. Дегенмен, қауіпсіздік,

деректердің құпиялылығы, авторлық құқық және айла-шарғы жасау сияқты жаңа мәселелер туындады, олар мұқият қарауды және шешуді қажет етеді.

Генеративті жасанды интеллект дегеніміз не?

Генеративті жасанды интеллект (ЖИ) — бұл табиғи тілдегі диалог интерфейстерінде ұсынылған сұрауларға жауап ретінде мазмұнды автоматты түрде жасауға мүмкіндік беретін технология. Веб-беттердегі бар ақпаратты ұйымдастыратын дәстүрлі тәсілден айырмашылығы, генеративті ЖИ жаңа мазмұн жасаумен айналысады. Бұл мазмұн әр түрлі формада болуы мүмкін, соның ішінде табиғи тілдегі мәтін, суреттер (фотосуреттер, сандық суреттер, мультфильмдер), бейнелер, музыка және бағдарламалық код. Генеративті ЖИ веб-беттерден, әлеуметтік желілерден және басқа электрондық көздерден алынған мәліметтер негізінде оқытылады. Ол оқу деректеріндегі сөздердің, пикселдердің және басқа элементтердің таралуына статистикалық талдау жүргізу және сөз тізбегі сияқты жалпы үлгілерді анықтау және көбейту арқылы мазмұн жасайды.

Генеративті ЖИ жаңа мазмұн жасауға қабілетті болғанымен, ол түпнұсқа идеяларды дамыта алмайды немесе нақты мәселелерді шеше алмайды, өйткені ол тілдің негізінде жатқан нақты әлем объектілері мен әлеуметтік байланыстарды түсінбейді. Сонымен қатар, жылдам және әсерлі өнімділігіне қарамастан, генеративті ЖИ-ге деген сенім сақтықпен жасалуы керек. ChatGPT әзірлеушісі атап өткендей: «ChatGPT сияқты құралдар көбінесе ақылға қонымды болып көрінетін жауаптар шығарса да, олардың дәлдігіне әрқашан кепілдік берілмейді» (OpenAI, 2023). Қателер байқалмай қалуы мүмкін, әсіресе пайдаланушының тақырып бойынша білімі жеткіліксіз болса.

Генеративті ЖИ қалай жұмыс істейді?

Генеративті және артындағы нақты технологиялар машиналық оқыту (МО) деп аталатын жасанды интеллект (ЖИ) технологиялары тобының бөлігі болып табылады. Бұл технологиялар деректерге негізделген өнімділікті Автоматты және үздіксіз жақсартуға мүмкіндік беретін алгоритмдерді қолданады. Соңғы жылдары бетті тану сияқты көптеген ЖИ жетістіктеріне әкелген машиналық оқыту түрі жасанды нейрондық желілер (ins) деп аталады. Бұл желілер адам миының жұмысын және оның нейрондар арасындағы синаптикалық байланыстарын модельдейді. Жасанды нейрондық желілердің көптеген түрлері бар.

Мәтін мен кескінді құру технологиялары бірнеше жылдан бері зерттеушілерге қол жетімді ЖИ-технологиялар жиынтығына негізделген. Мысалы, ChatGPT генеративті алдын-ала дайындалған түрлендіргішті (GPT)

пайдаланады, ал генеративті ЖИ кескін жасау үшін көбінесе генеративті-қарсылас желілерді (GAN) пайдаланады (сурет).



Сурет. Генеративті жасанды интеллектте қолданылатын әдістер

Генеративті ЖИ мәтіндік модельдері қалай жұмыс істейді?

Генеративті ЖИ мәтіндік үлгілері трансформаторлар деп аталатын жасанды нейрондық желілер түріне және нақтырақ айтқанда үлкен тілдік модельдерге (LLM) негізделген. Сондықтан мәтінді генерациялау жүйелерін көбінесе үлкен тілдік модельдер немесе LLM деп атайды. Бұл жағдайда қолданылатын модель «ChatGPT» атауын түсіндіретін генеративті алдын ала дайындалған трансформатор (GPT) ретінде белгілі.

ChatGPT Open ЖИ әзірлеген GPT-3 негізінде жасалған. Бұл GPT үшінші нұсқасы: бірінші нұсқасы 2018 жылы іске қосылды, ал ең соңғы нұсқасы GPT-4 2023 жылдың наурызында енгізілді (2-кестені қараңыз). GPT-тің әрбір жаңа нұсқасы ЖИ архитектурасындағы жетістіктермен, оқыту және оңтайландыру әдістерімен жетілдірілді.

Оның үздіксіз ілгерілеуінің бір маңызды аспектісі – экспоненциалды түрде өсіп келе жатқан параметрлер саны бар үлгіні үйрету үшін деректердің үнемі үлкен көлемін пайдалану. Параметрлер – бұл модельдің жұмысын жақсарту үшін реттейтін сандық мәндер. Оларға модельдің «салмақтары» кіреді, олар оның кіріс деректерді өңдеу және шығаруды қалай жасайтынын анықтайды.

Модельдердің жылдам эволюциясы ірі компаниялар ұсынатын деректердің үлкен көлеміне және жетілдірілген есептеу ресурстарына қол жеткізудің арқасында мүмкін болды. 2012 жылдан бастап генеративті ЖИ үлгілерін үйрету үшін пайдаланылатын есептеу қуаты 3-4 ай сайын екі есе өсті, Мур заңы екі жыл сайын екі есе өсті (OpenJI, 2018; Стэнфорд университеті, 2019).

GPT оқытылғаннан кейін сұрауға мәтіндік жауап беру процесі келесі қадамдарды қамтиды:

1. Сұрауды бөлу: сұрау GPT кірісіне берілетін таңбалауыштар деп аталатын кішірек бірліктерге бөлінеді.

2. Ықтимал сөздер мен сөз тіркестерін болжау :

- Үлгіні талдау: GPT интернеттен және басқа көздерден алынған мәтінді қоса алғанда, үлкен деректер негізінде үйренген сөздер мен сөз тіркестерінің статистикалық үлгілері мен үлгілерін талдайды.

- Ықтималдықты бағалау: Модель сұрау контекстінде белгілі бір сөздердің немесе сөз тіркестерінің пайда болу ықтималдығын бағалайды.

- Мәтінді құру: кездейсоқ болжамнан бастап, GPT келесі ықтимал сөзді немесе сөз тіркесін болжау үшін осы ықтималдықтарды пайдаланады.

3. Оқылатын мәтін құру: болжамды сөздер мен сөз тіркестері үйлесімді мәтінге айналады.

4. Мазмұнды сүзу: алынған мәтін ықтимал қорлайтын мазмұнды жою үшін "қорғаныс қоршаулары" арқылы тексеріледі.

5. Процесті қайталау: 2-4 қадамдар жауап аяқталғанша қайталаынады. Таңбалауыштардың максималды санына жеткенде немесе алдын-ала белгіленген тоқтату критерийлері орындалғанда жауап аяқталды деп саналады.

6. Мәтінді нақтылау: жауап оқылымды жақсарту үшін өңделеді, оның ішінде форматтау, тыныс белгілері және басқа жақсартулар, мысалы, "эрин", "сөзсіз" немесе "Кешіріңіз" сияқты адамның қарым-қатынасына тән сөз тіркестерін қолдану.

GPT және ұқсас технологиялар арқылы мәтінді автоматты түрде құру мүмкіндіктері зерттеушілерге 2018 жылдан бастап қол жетімді болғанымен, ChatGPT іске қосылуы оның қарапайым және ыңғайлы интерфейсіне байланысты маңызды оқиға болды. Бұл интернетке қол жетімді кез-келген пайдаланушыға осы құралды пайдалануға мүмкіндік берді. ChatGPT-тің пайда болуы кең резонанс тудырды және басқа да ірі технологиялық компаниялар мен стартаптарды өздерінің ұқсас жүйелерін немесе GPT негізіндегі жаңа құралдарды әзірлеуді бастауға итермеледі.

ЖИ әзірлеу және пайдалану бойынша ұсыныстар

1. Этикалық дизайн және даму: ЖИ әзірлеу үдерісінде ықтимал тәуекелдер мен салдарларды қоса алғанда, этикалық принциптерді ескеру

қажет. Әзірлеушілер ЖИ әсерін бағалау үшін этикалық комитеттермен және мамандармен ынтымақтасуы керек.

2. Оқыту және хабардарлық: әзірлеушілерді, пайдаланушыларды және жалпы қоғамды ЖИ этикалық қолдану мәселелері бойынша оқыту маңызды. Бұған білім беру бағдарламалары мен ақпараттық науқандарды құру кіреді.

3. Реттеу және стандарттар: жасанды интеллекттің этикалық қолданылуын қамтамасыз ету үшін халықаралық стандарттар мен реттеулерді әзірлеу және енгізу қажет. ЮНЕСКО этикалық принциптерді қолдайтын нормативтік-құқықтық базаны құруды ұсынады.

4. Мониторинг және бағалау: жасанды интеллект жүйелерін пайдалануды үнемі бақылау және бағалау этикалық бұзушылықтарды анықтауға және жоюға көмектеседі. Ұсынымдардың сақталуын тексеру үшін тәуелсіз органдар құру.

ЮНЕСКО-ның жасанды интеллект қолданудың этикалық аспектілері бойынша ұсыныстары жасанды интеллектіні дамыту және енгізу үшін қауіпсіз, әділ және инклюзивті орта құруға бағытталған. Осы қағидаларды ұстану қоғамға тәуекелдерді азайту және адам құқықтарын қорғау арқылы ЖИ әлеуетін барлығының игілігі үшін пайдалануға көмектеседі.

ЮНЕСКО әзірлеген білім беру мен ғылыми зерттеулерде генеративті жасанды интеллектті қолдану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес генеративті AI туралы келесі келіспеушіліктер және олардың білім берудегі маңызы ерекше:

1. Сандық тапшылықтың күшеюі

Сандық тапшылық сандық технологияларға, интернет-ресурстарға және оларды тиімді пайдалану үшін қажетті дағдыларға қол жеткізудің жетіспеушілігін білдіреді. Бұл құбылыс қазіргі сандық қоғамға қатысуды қиындатады және елеулі экономикалық және әлеуметтік салдарға әкелуі мүмкін. Соңғы жылдары сандық тапшылықтің күшеюі өзекті мәселеге айналды, өйткені сандық технологиялар күнделікті өмір мен экономикалық қызметке интеграциялануда.

Интернетке біркелкі қолжетімділік сандық тапшылықтың нашарлауының негізгі факторларының бірі болып табылады. Ауылдық және шалғай аудандарда, әсіресе дамушы елдерде жоғары жылдамдықты интернетке қолжетімділік шектеулі болып қалады, бұл білім беру ресурстарына, жұмыс орындарына және басқа да онлайн қызметтерге қол жеткізуге кедергі жасайды. Сонымен қатар, интернетке қосылу мен жабдықтың жоғары шығындары табысы төмен үй шаруашылықтары үшін кедергі болуы мүмкін, бұл олардың сандық экономикаға қатысу мүмкіндіктерін шектейді.

Сандық дағдылардың болмауы сандық тапшылықты да күшейтеді. Білім беру бағдарламалары мен сандық дағдылар курстарына қолжетімділіктің болмауы адамдардың жаңа технологиялар мен құралдарды тиімді пайдалана

алмауына әкелуі мүмкін. Цифрландыру деңгейі төмен өңірлерде қолдау мен оқытудың болмауы қазіргі заманғы технологиялармен жұмыс істеудің қажетті дағдыларын дамытуды қиындатады.

Әр түрлі аймақтар мен әлеуметтік топтар арасындағы заманауи құрылғылар мен бағдарламалық жасақтамаға қолжетімділіктің айырмашылығынан туындаған сандық теңсіздік сандық қоғамға қатысуға қосымша кедергілер тудырады. Электр қуатына қолжетімділіктің шектелуі және желілерді орнатудағы қиындықтар сияқты инфрақұрылымдық мәселелер сандық тапшылықты күшейтеді.

Мемлекеттік қызметтерді цифрландыру сандық тапшылықты күшейтуде де маңызды рөл атқарады. Денсаулық сақтау, білім беру және әлеуметтік қамсыздандыру сияқты мемлекеттік және жеке қызметтерге сандық технологияларды енгізу оларды заманауи технологияларға қол жеткізе алмайтын адамдар үшін қол жетімсіз етеді. Көптеген қызметтер сандық қолжетімділікті қажет етеді, бұл технологияны игеруде қиындықтарға тап болған адамдарды оларды пайдаланудан алып тастайды.

Экономикалық теңсіздік сандық тапшылықпен де байланысты. Еңбек нарығы сандық дағдыларға көбірек көңіл бөледі, бұл осындай дағдыларға ие адамдар мен оқытуға немесе технологияға қол жеткізе алмайтындар арасындағы алшақтықты арттырады. Сандық қол жетімділіксіз стартаптар мен шағын бизнес мүмкіндіктері шектеулі, Бұл дамыған және дамып келе жатқан аймақтар арасындағы экономикалық теңсіздікке әкеледі.

Әр түрлі аймақтар мен әлеуметтік топтар арасындағы сандық алшақтықтың күшеюі тереңірек Әлеуметтік және экономикалық теңсіздікке әкелуі мүмкін. Сандық технологиялар мен ресурстарға шектеулі қол жетімділік сандық тапшылықтан зардап шегетін аймақтарда инновациялық шешімдер мен технологиялардың дамуын бәсеңдетуі мүмкін.

Сандық тапшылық мәселесін шешу мемлекеттік органдар, жеке сектор және қоғамдық ұйымдар арасындағы кешенді тәсіл мен ынтымақтастықты талап етеді. Шалғай және аз қамтылған аудандарда интернет пен сандық қолжетімділікті жақсарту, сандық дағдыларды оқыту бағдарламаларын кеңейту және сандық сауаттылық бастамаларын қолдау сандық тапшылықті жеңудің маңызды қадамдары болып табылады.

1. Ұлттық реттеуді бейімдеуден озу

Ұлттық реттеудің бейімделуінен озып кету заңнама мен нормативтік актілердің жаңа технологиялар мен инновациялардың қарқынды дамуына бейімделуге уақыты болмаған жағдайды сипаттайды. Генеративті жасанды интеллект (ЖИ) жағдайында бұл мәселе әсіресе байқалады, өйткені технологиялық прогресс қарқыны көбінесе мемлекеттік органдар мен реттеушілердің тиісті заңдар мен ережелерді әзірлеу және енгізу қабілетінен асып түседі.

Бұл құбылыстың негізгі себептерінің бірі – технологиялық дамудың жылдам қарқыны. Генеративті ЖИ сияқты технологиялар ақпаратты өңдеу, пайдаланушылармен өзара әрекеттесу және этика мәселелеріне түбегейлі өзгерістер енгізе отырып, керемет қарқынмен дамып келеді. Заңнаманы әзірлеу және қабылдау процесі әдетте баяу жүреді, бұл оны жаңа сын-қатерлерге жедел жауап бере алмайды.

Технологияның күрделілігі де маңызды рөл атқарады. Генеративті ЖИ және онымен байланысты технологиялар жоғары күрделілікке ие, бұл оларды түсіну және реттеу үшін терең білімді қажет етеді. Реттеушілер жаңа технологиялардың ықтимал әсерін бағалауда және тиісті ережелерді әзірлеуде қиындықтарға тап болуы мүмкін. Білікті кадрлардың жетіспеушілігі тиімді заңнаманы құруды және енгізуді қиындатады. Бұл құқық саласында да, жаңа технологиялар саласында да терең білімі бар мамандардың болуын талап етеді, бұл көбінесе жоқ.

Сонымен қатар, жаһандық айырмашылықтар бірыңғай нормалар мен стандарттарды құру үдерісін қиындатады. Технологиялық компаниялар халықаралық деңгейде жұмыс істейді және ұлттық реттеу оны қабылдаған кезде ескіруі мүмкін. Бұл құқықтық шеңбердің дәйектілігі мен тиімділігін қамтамасыз етуде қиындықтар туғызады.

Бейімделуден озу заңды белгісіздікке әкеледі, бұл компаниялардың жұмысын қиындатады және пайдаланушыларға қауіп төндіруі мүмкін. Нақты және өзекті нормалардың болмауы қауіпсіздік пен құқықтардың сақталуына кепілдік беруді қиындатады. Этикалық және әлеуметтік тәуекелдер де туындайды, өйткені қарқынды дамып келе жатқан технологиялар деректердің құпиялылығы немесе қоғамдық пікірді манипуляциялау сияқты қолданыстағы заңнамамен қамтылмаған жаңа мәселелерге әкелуі мүмкін.

Теңсіздік пен кемсітушілік реттеудің жеткіліксіздігі жағдайында да күшеюі мүмкін, әсіресе жаңа технологияларға қолжетімділік белгілі бір популяциялар немесе аймақтар үшін шектеулі болып қалса.

Бейімделуден озу мәселесін шешу үшін кешенді тәсіл қажет. Бұл технологияның өзгеруіне жауап ретінде тез жаңартылатын икемді және бейімделгіш реттеуші Жақтауларды әзірлеуді қамтуы мүмкін. Сондай-ақ жаһандық стандарттар мен ұсыныстарды жасау үшін халықаралық ынтымақтастықты дамыту, сондай-ақ технология және құқық саласындағы мамандардың санын арттыру маңызды. Технологиялық компаниялар мен азаматтар сияқты мүдделі тараптарды ашық талқылау және тарту теңдестірілген және өзекті заңнаманы құруға көмектеседі.

Осылайша, жаңа технологияларды тиімді реттеу және басқару бейімделу жағдайында туындайтын қиындықтарды жеңу үшін белсенді және үйлестірілген тәсілді қажет етеді.

2. Деректер иелерінің келісімінсіз мазмұнды пайдалану

Деректер иелерінің келісімінсіз мазмұнды пайдалану қазіргі сандық кеңістікте, әсіресе генеративті жасанды интеллект (ЖИ) контекстінде маңызды мәселе болып табылады. Бұл мәселе басқалар жасаған ақпаратты тиісті рұқсатсыз қалай пайдалануға болатындығына байланысты құқықтық, этикалық және практикалық аспектілерді қамтиды.

Құқықтық аспектілері

Негізгі проблемалардың бірі – авторлық құқықты бұзу. Мәтін, суреттер, дыбыстар мен кодты қоса алғанда, мазмұн көбінесе авторлық құқықпен қорғалған. Мұндай материалдарды иелерінің рұқсатынсыз пайдалану заңды салдарға әкелуі мүмкін. Бұл мазмұнды тікелей пайдалану туралы ғана емес, сонымен қатар оны ЖИ-ны оқыту үшін қолдану туралы. Мұндай жағдайларда жасаушылардың құқықтарын ескеру және заңнаманы сақтау қажет.

Екінші маңызды аспект – деректердің құпиялылығы. Еуропалық Одақтың деректерді қорғаудың жалпы ережесі (GDPR) сияқты заңдар пайдаланушылардың жеке ақпаратын қорғайды. Жеке мәліметтері бар деректерді келісімсінсіз пайдалану осы заңдарды бұзуы мүмкін, бұл құқықтық тәуекелдерге және пайдаланушылардың сенімін жоғалтуға әкеледі.

Этикалық аспектілер

Мазмұнды рұқсатсыз пайдалану этикасы жасаушылардың құқықтарын құрметтеумен байланысты. Басқа біреудің мазмұнын келісімсінсіз пайдалану авторлардың еңбегі үшін сыйақы алу құқығын бұзады. Бұл авторлардың уәжін әсер етуі мүмкін және олардың қаржылық жағдайына теріс әсер етуі мүмкін.

Деректер көздері мен оларды пайдалану тәсілдерінің ашықтығы да негізгі этикалық мәселе болып табылады. Осыған байланысты айқындықтың болмауы технологиялық әзірлеушілер мен қоғам арасындағы сенімге нұқсан келтіруі мүмкін, өйткені пайдаланушылар мен мазмұн иелері олардың деректері қалай пайдаланылатынын және өңделетінін білмеуі мүмкін.

Практикалық қиындықтар

Мазмұнды келісімсінсіз пайдалану мәселесі практикалық қиындықтармен күрделене түседі. Генеративті ЖИ модельдері деректердің үлкен көлемінде оқытылады, бұл көздерді бақылау және рұқсат алу үдерісін қиындатады. Бұл авторлық құқық пен құпиялылық талаптарын сақтауды қиындатады және көп уақытты қажет етеді.

Сонымен қатар, мазмұнды пайдалану аудиті мен мониторингіндегі қиындық меншік иелерінің құқықтары мен құпиялылық стандарттарын сақтауды қиындатады. ЖИ әзірлеушілері осы факторларды ескеріп, оларды шешудің жолдарын табуы керек.

4. Нәтижелерді қалыптастыру үдерісінде «түсініксіз» модельдердің ерекшеліктері

Жасанды нейрондық желілер (ЖНЖ) бұрыннан "қара жәшіктер" деп танылған, өйткені олардың ішкі жұмысы тексерілмейді. Бұл ЖНЖ мөлдірлігі немесе түсіндірілуі жоқ дегенді білдіреді және олардың нәтижелерінің қалай алынғанын дәл анықтау мүмкін емес.

Жалпы тәсіл мен қолданылатын алгоритмдерді сипаттауға болатынына қарамастан, нақты модельдер мен олардың параметрлері, соның ішінде салмақтар тексерілмейді. Мысалы, миллиардтаған параметрлер мен салмақтарды қамтитын GPT-4 моделінде нәтижелер шығарылатын зерттелген үлгілер осы параметрлердің бөлігі болып табылады. Модельдердің параметрлері мен салмақтары мөлдір болып қалатындықтан, белгілі бір нәтиженің қалай жасалғаны туралы нақты түсініктеме беру қиын.

Генеративті ЖИ күрделене түскен сайын, мөлдірлік мәселесі өзекті бола түсуде. Модельдердің күрделілігі күтпеген немесе қажетсіз нәтижелерге әкелуі мүмкін. Сонымен қатар, модельдер оқыту деректерінде кездесетін жағымсыздықтарды жібере және күшейте алады, бұл модельдердің мөлдірлігіне байланысты оларды анықтауды және түзетуді қиындатады. Бұл мөлдірлік сонымен қатар генеративті ЖИ-ге деген сенім мәселелерінің негізгі себептерінің бірі болып табылады. Модельдің белгілі бір нәтижеге қалай жеткенін түсінбейтін пайдаланушылар оның нәтижелерін қабылдауға және қолдануға бейім емес.

5. Жасанды интеллект және желідегі мазмұнды ластау

Жасанды интеллект (ЖИ) интернеттегі мазмұнды құруға және таратуға айтарлықтай әсер етеді, бұл ақпараттың ластануына әкеледі. Бұл үдеріс жасанды интеллект қателіктерден, біржақтылықтан немесе дұрыс емес ақпараттан тұратын материалдарды шығаратын жағдайды қамтиды, содан кейін олар желі арқылы таралады және қоғамдық пікір мен ақпараттық кеңістікке әсер етеді.

Негізгі мәселе-генеративті модельдер сияқты ЖИ жүйелері интернеттен жиналған оқу деректері негізінде мәтін, суреттер және басқа мазмұн түрлерін жасайды. Егер бұл деректерде дұрыс емес немесе біржақты ақпарат болса, ЖИ нәтижелері де бұрмалануы мүмкін. Сонымен қатар, жасанды интеллект жасаған мазмұн әлеуметтік медиа мен жаңалықтар платформалары арқылы тез таралады, бұл қателіктер мен жағымсыздықтардың таралуын күшейтеді.

Мазмұнның ластануы бірқатар мәселелермен байланысты. Біріншіден, жасалған ЖИ мазмұнындағы қателер мен бұрмаланулар оның дәлдігі мен сенімділігіне теріс әсер етуі мүмкін. Бұл әсіресе ЖИ білім беру материалдарын немесе жаңалықтарды жасау үшін пайдаланылған кезде өте маңызды. Екіншіден, жасанды интеллект жалған жаңалықтар мен манипуляциялық

мазмұнды жасау үшін пайдаланылуы мүмкін, бұл пайдаланушыларды адастырады және ақпаратқа деген сенімділікті төмендетеді.

Мазмұнның ластануымен күресу үшін бірнеше шаралар қабылдау қажет. Біріншіден, ЖИ әзірлеушілері қатаң тексеру және сүзу механизмдерін енгізу арқылы жасалған мазмұнның сапасы мен сенімділігін арттыру үшін алгоритмдерді жақсарту үшін жұмыс істейді. Екіншіден, ластану деңгейін төмендетуге көмектесетін мазмұнды жасауда ЖИ пайдалану стандарттары мен ережелерін әзірлеу және енгізу қажет. Бұл ашықтыққа, фактілерді тексеруге және теріс пайдаланудан қорғауға қойылатын талаптарды қамтуы мүмкін. Ақырында, пайдаланушылардың ықтимал тәуекелдер туралы хабардарлығын арттыру және ақпараттың дұрыстығын тексеру әдістері оларға ақпараттық кеңістікте жақсырақ шарлауға көмектеседі.

Осылайша, жасанды интеллектті қолданудан туындаған мазмұнның ластануы оны шешудің кешенді тәсілін қажет ететін күрделі мәселе болып табылады. Бұған технологияны жақсарту, тиімді реттеуді енгізу және интернеттегі ақпараттың сапасы мен сенімділігін қамтамасыз ету үшін пайдаланушылардың білімін арттыру кіреді.

6. Нақты әлем туралы жеткіліксіз түсінік

Генеративті жасанды интеллекттің (ЖИ) негізгі проблемаларының бірі - оның нақты әлемді түсінбеуі. Жеке тәжірибе мен қоршаған ортамен өзара әрекеттесу негізінде қалыптасатын адам интеллектінінен айырмашылығы, генеративті ЖИ модельдері шындықты шынайы түсінбейді. GPT сияқты бұл модельдер интернеттен жиналған мәтіндердің үлкен көлемінде оқытылады, бірақ олардың нақты әлеммен өзара әрекеттесу тәжірибесі жоқ. Олардың білімі деректерден алатын үлгілер мен үлгілермен шектеледі және олар контекстті адам сияқты түсінбейді немесе түсіндіре алмайды.

Контекст пен эмпатияның болмауы да маңызды мәселе болып табылады. ЖИ эмпатияны сезіне алмайды және әлеуметтік және мәдени ерекшеліктерді түсінбейді, бұл орынсыз немесе тіпті қорлайтын мазмұнға әкелуі мүмкін. Сонымен қатар, генеративті модельдер абстрактілі ойлау мен пайымдау қабілеттерімен шектеледі, өйткені олар ұғымдар мен принциптерді терең түсіну негізінде емес, статистикалық заңдылықтар негізінде жұмыс істейді.

Бұл шектеулер бірқатар салдарға әкеледі. Біріншіден, ЖИ ақылға қонымды болып көрінетін, бірақ шын мәнінде қателер немесе дұрыс емес ақпаратты қамтитын мәтін жасай алады. Бұл әсіресе медициналық кеңестер, білім беру материалдары және жаңалықтар сияқты салаларда қауіпті. Екіншіден, әлемді терең түсінудің болмауы ЖИ-дің шынымен түпнұсқа мазмұнды жасау қабілетін шектейді, өйткені модельдер бар үлгілер мен идеяларды жай ғана қайталайды және біріктіреді. Үшіншіден, түсінбеушілік

этикалық мәселелерді тудыруы мүмкін, мысалы, кемсітушілік немесе қорлау ретінде қабылдануы мүмкін мазмұнды құру, бұл бар әлеуметтік бейімділік пен әділетсіздікті күшейтеді.

Бұл мәселелерді шешу үшін бірнеше қадамдар жасауға болады. Біріншіден, оқыту үшін деректерді жақсарту модельдерге дәлірек және контекстке сәйкес мазмұнды жасауға көмектеседі. Екіншіден, фактілер базасы сияқты қосымша білім көздерін біріктіру жасанды интеллект тудыратын ақпараттың дәлдігін жақсарта алады. Үшіншіден, мазмұнды тексеру және сүзу механизмдерін әзірлеу дұрыс емес немесе орынсыз ақпараттың таралуын болдырмауға көмектеседі.

Осылайша, нақты әлемді жеткіліксіз түсіну генеративті ЖИ үшін маңызды мәселе болып табылады және оны шешу деректер сапасын жақсартуды, білім көздерін кеңейтуді және тиімді бақылау механизмдерін құруды қамтитын кешенді тәсілді қажет етеді.

7. Пікірлердің әртүрлілігін шектеу және дауыстарды одан әрі шеттету

ChatGPT сияқты генеративті жасанды интеллект құралдары пікірлердің әртүрлілігін шектеуге және дауыстарды одан әрі шеттетуге ықпал етуі мүмкін. Бұл модельдер интернеттен жиналған кең көлемді мәліметтер жиынтығында оқытылады, олар кең таралған және жиі қайталанатын тілдік үлгілерді қамтиды. Бұл жалпы қабылданған және дәйекті тақырыптардың немесе сенімдердің шығыс деректерінде жиі қайталануына әкеледі.

Деректердегі мұндай бейімділік пікірлердің плюрализмінің дамуына қауіп төндіруі мүмкін, өйткені аз ұсынылған немесе маргиналданған көзқарастар Оқу деректерінде жеткілікті түрде көрінбеуі мүмкін. Деректерге қол жетімділігі шектеулі популяциялар, соның ішінде маргиналды қауымдастықтар көбінесе желіде ең аз сандық қатысуға ие. Нәтижесінде олардың дауыстары мен пікірлері генеративті ЖИ модельдері оқытылатын мәліметтерде сирек ескеріледі.

Бұл шектеулер GPT сияқты модельдер байқаусызда халықтың осал топтарын шеттетуін тереңдетуі мүмкін. Олардың ұстанымдары мен пікірлері нашар ұсынылған немесе алынған нәтижелерде мүлдем көрсетілмеген болып қалады. Веб-беттер мен әлеуметтік медиа деректеріне негізделген алдын ала оқыту әдістемесі бұл әсерді күшейтеді, өйткені ол қол жетімді ақпараттағы бұрыннан бар теңгерімсіздіктер мен бейімділіктерге негізделген.

Осылайша, осы факторларды ескермей генеративті ЖИ қолдану пікірлердің әртүрлілігін шектеуге және дауыстарды одан әрі маргиналдандыруға әкелуі мүмкін, бұл осындай модельдерді оқытудың неғұрлым инклюзивті және теңдестірілген тәсілдерін әзірлеу қажеттілігін көрсетеді.

8. Неғұрлым шынайы терең дипфейктер жасау

Генеративті жасанды нейрондық желілер (GAN) технологиясы шынайы терең дипфейктерді жасауға мүмкіндік береді – жалған кескіндер мен бейнелер, олар шынайылығынан іс жүзінде ерекшеленбейді. GAN екі нейрондық желілік компоненттерді пайдаланады: генератор және дискриминатор. Генератор жалған кескіндерді жасайды, ал дискриминатор оларды жалған кескіндерді нақты суреттерден ажырату арқылы бағалайды. Бұл үдеріс генератор соншалықты сенімді кескіндерді жасауды үйренгенге дейін қайталанады, сондықтан дискриминатор оларды нақты суреттерден ажырата алмайды.

Мұндай технологиялар шабуылдаушыларға қоғамдық пікірді шеттету, жалған ақпарат тарату, адамдардың беделін түсіру және тіпті бопсалау үшін қолдануға болатын терең фейктер жасауға мүмкіндік береді. Бұл жалған материалдардың шынайылығы оларды анықтауды қиындатады және интернеттегі аудио және визуалды мазмұнның түпнұсқалығына деген сенімді азайтады.

Терең дипфейктердің таралуы жеке және қоғамдық қауіпсіздікке елеулі әсер етуі мүмкін, бұл саясатқа, бизнеске және адамдардың жеке өміріне қауіп төндіреді. Осыған байланысты терең фейктерді анықтау және оларға қарсы тұру үшін технологиялар мен әдістерді әзірлеуге және енгізуге қойылатын талаптар, сондай-ақ осындай технологияларды пайдалануды реттеу үшін құқықтық және этикалық нормаларды құру қажеттілігі артып келеді.

Генеративті жасанды интеллект төңірегіндегі қайшылықтарды шешу және генеративті жасанды интеллектінің білім берудегі әлеуетті артықшылықтарын пайдалану үшін ЮНЕСКО этикалық, Қауіпсіз, әділ және мағыналы пайдалануды қамтамасыз ету үшін адамға бағытталған тәсілге негізделген бірқатар қадамдар мен саяси шараларды бөліп көрсетеді.

Жасанды интеллектке адамға бағытталған көзқарас

«ЮНЕСКО-ның жасанды интеллекттің этикалық аспектілері туралы ұсынысы» (2021) генеративті ЖИ-ге қатысты әртүрлі қайшылықтарды, соның ішінде білім мен зерттеулерге әсер ететіндерді шешу үшін қажетті нормативтік негізді қамтамасыз етеді. Бұл құжат инклюзивті, әділ және тұрақты болашаққа қол жеткізу үшін адам әлеуетін дамытуға басымдық беретін гуманоцентрлік тәсілге негізделген. Бұл тәсіл адам құқықтарының принциптеріне және қоғамдық құндылықтарды анықтайтын адамның қадір-қасиеті мен мәдени әртүрлілігін қорғау қажеттілігіне негізделген. Басқарушылық тұрғыдан алғанда, адамға бағытталған тәсіл адамның белсенділігіне, ашықтығына және қоғам алдында есеп беруіне ықпал ететін тиісті реттеуді қажет етеді.

«Пекиннің жасанды интеллект (ЖИ) және білім беру жөніндегі консенсусы» (2019) білім беру контекстінде ЖИ-ны қолданудың адамға бағытталған тәсілі нені білдіретінін нақтылайды. Консенсус білім беруде жасанды интеллектті пайдалану адам мен машинаның өмірде, оқуда және жұмыста тұрақты дамуы мен тиімді ынтымақтастығы үшін адам әлеуетін

дамытуға ықпал етуі керек дейді. Ол сондай-ақ маргиналды популяцияларды қолдау және теңсіздіктерді жою үшін ЖИ-ге тең қол жетімділікті қамтамасыз етуге шақырады, сонымен бірге тілдік және мәдени әртүрлілікке ықпал етеді. Консенсус білім беруде AI қолдану саясатын жоспарлауда үкіметаралық, сектораралық және көпжақты тәсілдерді қолдануды ұсынады.

«Білім берудегі жасанды интеллект технологиялары: перспективалары мен салдары: саясатты қалыптастыруға жауапты адамдарға арналған нұсқаулық» құжаты (ЮНЕСКО, 2022Б) білім берудегі AI артықшылықтары мен тәуекелдерін, сондай-ақ AI құзыреттілігін дамытудағы білім берудің рөлін зерттеудегі адамға бағытталған тәсілдің нені білдіретінін егжей-тегжейлі көрсетеді. Құжатта AI пайдалану саясатын қалыптастыру бойынша нақты ұсыныстар бар:

- білім беру бағдарламаларына, әсіресе мүмкіндігі шектеулі студенттер сияқты осал топтарға инклюзивті қол жетімділікті қамтамасыз ету;
- оқытудың жекелендірілген және ашық түрлерін қолдау;
- қол жетімділікті арттыру және оқу сапасын жақсарту үшін деректерге негізделген басқаруды жақсарту;
- білім беру процестерін бақылау және мұғалімдерге сәтсіздік қаупі туралы ескерту;
- жасанды интеллектті этикалық және мақсатты пайдалану түсінігі мен дағдыларын дамыту.

Білім берудегі генеративті жасанды интеллектіні реттеу қадамдары

ChatGPT шығарылғанға дейін үкіметтер деректерді жинау мен пайдалануды реттеу, сондай-ақ білім беруді қоса алғанда, әртүрлі секторларда ЖИ жүйелерін енгізу негіздерін әзірледі немесе бейімдеді. Бұл жаңа ЖИ қосымшаларын реттеу үшін заңнамалық және саяси контексті қамтамасыз етті. 2022 жылдың қараша айынан бастап бірнеше бәсекелес генеративті ЖИ модельдері пайда болғаннан кейін үкіметтер әртүрлі саяси шараларды қолдана бастады – генеративті ЖИ-ге тыйым салудан бастап, қолданыстағы шеңберлерді бейімдеу қажеттілігін бағалауға және жаңа ережелерді шұғыл әзірлеуге дейін.

Генеративті жасанды интеллектіні реттеудің және шығармашылықпен пайдалануға ықпал етудің мемлекеттік стратегиялары 2023 жылдың сәуірінде қаралды (ЮНЕСКО, 2023Б). Шолу мемлекеттік органдар генеративті ЖИ-ны реттеу және оның әлеуетін әртүрлі секторларда, соның ішінде білім беруде пайдалану үшін қоғамдық бақылауды қалпына келтіру үшін жасай алатын жеті қадамдар сериясын ұсынады (кесте)

Кесте. Білім берудегі генеративті жасанды интеллектіні реттеу қадамдары

	Қадамдар	Сипаттамасы
1	Деректерді қорғаудың халықаралық немесе аймақтық жалпы ережелерін бекіту немесе ұлттық ережелерді әзірлеу	Генеративті ЖИ модельдерін оқыту көптеген елдердің азаматтарынан онлайн деректерді жинауды және өңдеуді қамтиды. Деректер мен мазмұнды келісімсіз пайдалану жеке деректерді қорғау мәселесін қиындатады. Мысалы, Еуропалық Одақтың деректерді қорғаудың жалпы ережесі (GDPR) генеративті ЖИ жеткізушілерінің жеке деректерді жинауы мен өңдеуін реттеуге құқықтық негіз береді. ЮНКТАД мәліметтері бойынша, 194 елдің 137-сі деректерді қорғау мен құпиялылықты қамтамасыз етуге бағытталған заңнамалық шараларды енгізді. Алайда, бұл шеңберлердің орындалу дәрежесі түсініксіз болып қалады, сондықтан олардың дұрыс қолданылуын қамтамасыз ету, соның ішінде генеративті ЖИ жүйелерінің жұмысын үнемі бақылау маңызды. Деректерді қорғау туралы жалпы заңдары жоқ елдер оларды шұғыл түрде әзірлеуі керек.
2	ЖИ саласындағы жалпы мемлекеттік стратегияларды қаржыландыруды қабылдау / қайта қарау	Генеративті реттеу және кеңірек ұлттық стратегиялардың ажырамас бөлігі болуы керек және білім беруді қоса алғанда, барлық секторларда ЖИ-ны қауіпсіз және әділ пайдалануды қамтамасыз етеді. 2023 жылдың басында шамамен 67 ел ұлттық ЖИ стратегияларын әзірледі немесе жоспарлады. Елдердің қолданыстағы ұлттық

		стратегияларды қайта қарауы немесе жасанды интеллектті этикалық пайдалануды реттейтін ережелерді қамтитын жаңаларын әзірлеуі маңызды.
3	Этиканың нақты ережелерін бекіту және енгізу және	Жасанды интеллектті қолданумен байланысты этикалық мәселелерді шешу үшін арнайы ережелер қажет. Қолданыстағы ұлттық стратегияларға шолу және 2023 жылы ЮНЕСКО жүргізген мұндай этикалық мәселелерді анықтау және нұсқаулықтарды тұжырымдау тек 40-қа жуық ұлттық ЖИ стратегияларына ортақ екенін көрсетеді. Этикалық принциптерді қолданыстағы заңдарға немесе ережелерге енгізу қажет және бұл сирек кездеседі. Жасанды интеллект этикасы ережелері әлі жоқ елдер оларды мүмкіндігінше тезірек тұжырымдап, енгізуі керек.
4	Жасанды интеллект жасаған мазмұнды реттеу үшін қолданыстағы авторлық құқық туралы заңдарды түзету немесе бекіту	Генеративті ЖИ-ді қолданудың артуы авторлық құқықпен қорғалған мазмұнға немесе модельдер оқытылатын жұмысқа және олар шығаратын білімнің "адамгершілікке жатпайтын" нәтижелерінің мәртебесіне қатысты жаңа авторлық құқық мәселелерін тудырды. Қазіргі уақытта тек Қытай, ЕО және АҚШ елдері генеративті ЖИ салдарын ескере отырып, авторлық құқық туралы заңдарды реттеді. АҚШ-тың авторлық құқық бюросы генеративті жүйелердің нәтижелері АҚШ-тың авторлық құқық туралы заңнамасына сәйкес қорғалмайды деп шешті. ЕО-ның жасанды интеллект туралы барлық ұсынылған Заңы құралдарды

		жасаушылардан өз жүйелерін құру кезінде пайдаланған авторлық құқықпен қорғалған материалдарды ашуды талап етеді. Қытай генеративті ЖИ жасаған мазмұн нәтижелерін таңбалауды талап етеді. Қолданыстағы нормативтік базаға түзетулер енгізу қажет.
5	Генеративті ЖИ үшін нормативтік-құқықтық базаны әзірлеу	Технологияның дамуымен қазіргі ұлттық және жергілікті өзін-өзі басқару органдары өз ережелерін жаңарту үдерісін жеделдетуге мәжбүр. 2023 жылдың шілдесіндегі жағдай бойынша тек Қытай генеративті жасанды интеллектті қолдануға қатысты нақты ресми нұсқаулар шығарды. Генеративті және қолданыстағы жергілікті ережелер мен заңдарды бағалаудағы анықталған олқылықтарға негізделген ұқсас Ұлттық шеңберлерді әзірлеу қажет.
6	Генеративті ЖИ білім беру мен зерттеуде дұрыс қолдану әлеуетін арттыру	Мектептер мен басқа білім беру мекемелері ЖИ-дің ықтимал артықшылықтары мен тәуекелдерін, соның ішінде генеративті ЖИ білім беру үшін түсіну үшін әлеуетті дамытуы керек. Мұғалімдер мен зерттеушілер генеративті ЖИ-ны дұрыс пайдалану, соның ішінде оқыту және үздіксіз оқыту арқылы олардың әлеуетін нығайтуға қолдау көрсетуі керек. Бірқатар елдер білім беру мекемелерінде ЖИ әлеуетін дамыту үшін арнайы платформаны ұсынатын Сингапурды қоса алғанда, әлеуетті арттыру бағдарламаларын іске қосты.

7	Генеративті ЖИ білім беру және зерттеу үшін ұзақ мерзімді салдарын қамтамасыз ету	Генеративті жасанды интеллекттің қолданыстағы нұсқаларының әсері енді ғана пайда бола бастады, бұл тереңірек зерттеуді және олардың білім беру процестеріне әсерін түсінуді қажет етеді. Генеративті жасанды интеллекттің және жасанды интеллекттің басқа әдістерінің неғұрлым қуатты нұсқалары әзірленіп, енгізілуде. Көптеген елдер генеративті жасанды интеллектті білімге енді ғана енгізе бастады және бұл процестің ұзақ мерзімді салдары әлі түсінілмеген. Жасанды интеллектті адамға бағытталған пайдалануды қамтамасыз ету үшін ұзақ мерзімді салдары туралы ашық қоғамдық пікірталастар мен саяси диалог шұғыл түрде жүргізілуі керек. Инклюзивті талқылаулар ережелер мен саясатты итеративті жаңартуға терең түсінік пен үлес қосуға негіз болуы керек.
---	---	---

Сандық ортадағы қауіпсіздік және этика

ЮНЕСКО оны әділ және қауіпсіз енгізуді қамтамасыз ету мақсатында жасанды интеллектті (ЖИ) этикалық қолдану бойынша ұсыныстар әзірледі. Бұл нұсқаулар адам құқықтарына, инклюзивтілікке, ашықтыққа және жауапкершілікке қатысты негізгі аспектілерді қамтиды.

Принциптері

1. Ашықтық және түсініктілік: ЖИ жүйелері олардың әрекеттері мен шешімдері түсінікті және пайдаланушыларға түсіндірілуі үшін жасалуы керек. Бұл ЖИ қызметі және оның шешім қабылдауы туралы ақпаратқа қол жеткізуді қамтиды.

2. Жауапкершілік: ЖИ әзірлеушілері мен пайдаланушылары ЖИ жүйелерін пайдаланудың салдары үшін жауап беруі керек. Бұл жасанды интеллекттің қоғамға әсерін бақылау және талдау механизмдерінің болуын білдіреді.

3. Құпиялылық және деректерді қорғау: ЖИ жеке деректерді қорғауға кепілдік беруі және құпиялылық туралы заңдарды сақтауы керек. Деректерге

рұқсатсыз қол жеткізуді және пайдалануды болдырмау үшін шаралар енгізу қажет.

4. Кемсітпеу және инклюзивтілік: ЖИ жүйелері кемсітушілікке жол бермеу және олардың әлеуметтік немесе экономикалық жағдайына қарамастан барлығына тең мүмкіндіктер беру үшін әзірленуі және пайдаланылуы керек.

5. Адамның қадір-қасиеті және автономиясы: жасанды интеллект адамның тәуелсіз шешім қабылдау қабілетіне нұқсан келтірместен адамның қадір-қасиеті мен автономиясын құрметтеуі және қорғауы керек.

Генеративті ЖИ ережелерін әзірлеуді, келісуді және енгізуді үйлестіру үшін кешенді тәсіл қажет. Келесі жеті негізгі элементтер мен әрекеттерді қосу ұсынылады:

Государственные регулирующие органы

<p>Межсекторальная координация:</p> <p>создать национальный орган, который будет руководить общегосударственным подходом к генеративному ИИ и координировать сотрудничество между секторами.</p>	<p>Согласование законодательства:</p> <p>привести структуру в соответствие с соответствующими законодательными и нормативными условиями каждой страны – например, с общими законами о защите данных, положениями об интернет-безопасности, законами о безопасности данных, полученных от граждан или используемых для обслуживания граждан, и другими соответствующими законодательству и обычной практике. Необходимо оценить уместность существующих правил и любые необходимые адаптации в ответ на новые проблемы, появившиеся из-за генеративного ИИ.</p>	<p>Баланс между регулированием генеративного ИИ и продвижением инноваций в области ИИ:</p> <p>оказать содействие межсекторальному сотрудничеству между компаниями, организациями, образовательными и исследовательскими учреждениями, а также соответствующими государственными учреждениями для совместной разработки заслуживающих доверия моделей; поощрять создание экосистем с открытым исходным кодом для содействия совместному использованию ресурсов суперкомпьютера и высококачественных наборов данных для предварительного обучения; и способствовать практическому применению генеративного ИИ в различных секторах и созданию высококачественного контента на благо общества.</p>	<p>Оценка и классификация потенциальных рисков ИИ:</p> <p>установить принципы и процесс оценки и категоризации эффективности, безопасности и защищенности услуг генеративного ИИ до их развертывания и на протяжении всего жизненного цикла системы. Необходимо рассмотреть механизмы категоризации, основанные на уровнях риска, который генеративный ИИ может представлять для граждан. Важно разделить их на строгие правила (т. е. запрет приложений или систем с поддержкой ИИ, несущих неприемлемый риск), специальные правила для приложений с высоким уровнем риска и общие правила для приложений, которые не относятся к категории высокого риска. Пример такого подхода представлен в проекте Закона ЕС об искусственном интеллекте.</p>
<p>Защита конфиденциальности данных:</p> <p>принять во внимание тот факт, что использование генеративного ИИ почти всегда предполагает обмен пользователями своими данными с поставщиком генеративного ИИ. Необходимо уполномочить разработку и реализацию законов о защите личной информации пользователей, а также выявлять и бороться с незаконным хранением, профилированием и распространением данных.</p>	<p>Определение и соблюдение возрастных ограничений для использования генеративного ИИ:</p> <p>осознать, что большинство приложений генеративного ИИ в первую очередь предназначены для взрослых пользователей. Эти приложения часто влекут за собой существенные риски для детей, включая воздействие нежелательного контента, а также возможность манипулирования. В свете этих рисков и значительной неопределенности, которая по-прежнему окружает итеративные приложения генеративного ИИ, настоятельно рекомендуется использовать возрастные ограничения для технологий искусственного интеллекта общего назначения, чтобы защитить права и благополучие детей.</p>	<p>Национальный контроль за данными и риск дефицита данных:</p> <p>принятие законодательных мер для обеспечения защиты национальной собственности в информационной сфере и регулирование поставщиков генеративного ИИ, работающих в пределах государственных границ. Для наборов данных, созданных гражданами и используемых в коммерческих целях, установление правил, способствующих взаимовыгодному сотрудничеству, чтобы информация данной категории не покидала страну и не использовалась исключительно крупными информационными технологическими компаниями</p>	

	Санат	Сипаттамасы
1.	Генеративті ЖИ алгоритмдерінің, деректерінің және нәтижелерінің институционалдық аудиті	Генеративті ЖИ құралдары пайдаланатын алгоритмдер мен деректерді және олар шығаратын нәтижелерді барынша тиімді бақылау тетіктерін енгізу. Бұл тұрақты тексерулер мен бағалауларды, пайдаланушы деректерін қорғауды және қажетсіз мазмұнды автоматты түрде сүзуді қамтуы керек.
2.	Пропорционалдылықты тексеру және пайдаланушылардың әл-ауқатын қорғау	Ұлттық жіктеу тетіктерін енгізу немесе генеративті ЖИ жүйелері мен қосымшаларын санаттау және тексеру үшін институционалдық саясат құру. Мекеме қабылдаған генеративті жасанды интеллект жүйелерінің жергілікті бекітілген этикалық нормаларға сәйкес келуін және мекеменің мақсатты пайдаланушыларына, әсіресе балалар мен осал топтарға болжамды зиян келтірмеуін қамтамасыз ету.
3.	Ұзақ мерзімді салдарды қарастыру және жою	Уақыт өте келе білім беруде генеративті ЖИ құралдарын немесе мазмұнын пайдалану сыни ойлау дағдылары мен шығармашылық қабілеттер сияқты адамның қабілеттерін дамытуға терең әсер етуі мүмкін. Бұл ықтимал әсерлерді бағалау және жою керек.
4.	Жас сәйкестігі	Мекемеде генеративті жасанды интеллектті өз бетінше пайдалану үшін ең төменгі жас шектеулерін енгізу мүмкіндігін қарастырыңыз.

Дереккөз: ЮНЕСКО 2024/ *Guidance for generative AI in education and research/ ISBN 978-92-3-400077-2 Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO)*

Генеративті ЖИ қолданудың жалпы нормалары жоғарыда сипатталған, содан кейін біз бұл тақырыпты **білім беру мен зерттеулерде қолдану** тұрғысынан қарастырамыз.

Инклюзивтілікке, теңдікке, тілдік және мәдени әртүрлілікке ықпал ету

Инклюзивтілік генеративті жасанды интеллектті дамыту мен қолданудың барлық кезеңдерінде маңызды аспект екенін мойындау керек. Генеративті жасанды интеллект құралдары Білім берудегі негізгі мәселелерді шешіп, қосымша кедергілер мен теңсіздіктерді (мысалы, жынысына, этникалық тегіне, оқу ерекшеліктеріне, әлеуметтік-экономикалық мәртебесіне, географиялық орналасуына, ұтқырлық мәртебесіне және т.б.) емес, білім берудегі тұрақты даму мақсаттарына сәйкес келуі өте маңызды. Егер бұл құралдар әртүрлілік пен жеке ерекшеліктерді ескермесе, онда олар тең құқыққа, тілдік әртүрлілікке және мәдени плюрализмге зиян тигізуі мүмкін.



Интернетке қол жеткізе алмайтын немесе қосылуға мүмкіндігі жоқ адамдарды анықтаңыз және ЖИ құралдарына әділ және инклюзивті қол жеткізудегі кедергілерді азайту үшін әмбебап байланыс пен сандық дағдыларды дамыту үшін қадамдар жасаңыз. Мүмкіндігі шектеулі немесе ерекше қажеттіліктері бар оқушыларға арналған құралдарды әзірлеу және ұсыну үшін тұрақты қаржыландыру тетіктерін құру. Өмір бойы барлық жастағы және шыққан студенттерге қолдау көрсету үшін генеративті ЖИ қолдануды насихаттау.



Гендерлік бейімділіктің, маргиналды топтардың кемсітушілігінің немесе деректерде немесе алгоритмдерде өшпенділіктің болмауын қамтамасыз ету үшін генеративті ЖИ жүйелерін бағалау критерийлерін әзірлеу.



Генеративті AI жүйелері үшін инклюзивті спецификацияларды құру және енгізу және білім беру мен зерттеулерде генеративті AI-ді кеңінен қолдану кезінде тілдік және мәдени әртүрлілікті қорғау үшін институционалдық шараларды жүзеге асыру. Бұл спецификациялар генеративті ЖИ провайдерлеріне генеративті ЖИ-дің көп тілді мәтінмен жұмыс істеу және оны құру қабілетін жақсарту үшін GPT модельдерін оқыту кезінде әртүрлі тілдердегі, әсіресе жергілікті немесе жергілікті тілдегі деректерді қосуды міндеттеуі керек. Ерекшеліктер мен институционалдық шаралар жасанды интеллект жеткізушілеріне азшылық тілдерін әдейі немесе байқаусызда алып тастауға немесе жергілікті тілде сөйлейтіндерді кемсітуге қатаң тыйым салуы керек және басым тілдерді немесе біржақты мәдени нормаларды насихаттайтын жүйелерді жоюды талап етуі керек.

Мектептің білім беру процесінде TIMSS қолдану

TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) - оқушылардың математика және жаратылыстану ғылымдары бойынша білімі мен дағдыларының деңгейін бағалайтын халықаралық зерттеу. Мектептің білім беру процесінде TIMSS нәтижелерін пайдалану оқыту сапасы мен оқыту әдістемесіне айтарлықтай әсер етуі мүмкін. Міне, TIMSS-ті білім беру процесіне қалай біріктіруге болады:

1. Нәтижелерді талдау және проблемалық аймақтарды анықтау:

TIMSS нәтижелері математика мен ғылым саласындағы мектеп білімінің күшті және әлсіз жақтарын анықтауға мүмкіндік береді. Мектептер бұл деректерді оқушылардың білімі мен дағдыларындағы олқылықтарды анықтау және білім беру стратегияларының тиімділігін талдау үшін пайдалана алады.

2. Оқу жоспарларын түзету:

TIMSS нәтижелеріне сүйене отырып, оқу жоспарлары мен бағдарламаларын халықаралық стандарттар мен талаптарға дәлірек сәйкестендіру үшін реттеуге болады. Бұл оқытудағы екпінді Өзгертуді, жаңа тақырыптар мен оқыту тәсілдерін қосуды қамтуы мүмкін.

3. Оқытудың жаңа әдістемелерін әзірлеу және енгізу:

TIMSS басқа елдерде оқытудың қандай әдістері мен стратегиялары тиімді екендігі туралы ақпарат береді. Мектептер бұл әдістерді білім беру процесіне ең жақсы тәжірибелерді енгізу арқылы өз жағдайларына бейімдей алады.

4. Мұғалімдердің кәсіби дамуы:

TIMSS нәтижелері мұғалімдердің математика және ғылым саласындағы біліктілігін арттыруға бағытталған кәсіби даму бағдарламаларына негіз бола алады. Мұғалімдер халықаралық стандарттарға негізделген оқытудың жаңа әдістері мен бағалау әдістерін үйрене алады.

5. Білім беру ресурстарын бағалау және жақсарту:

TIMSS нәтижелерін талдау негізінде мектептер білім беру ресурстары мен материалдарының қаншалықты тиімді пайдаланылатынын бағалай алады. Бұл оқу құралдарын жаңартуға, жаңа білім беру технологиялары мен құралдарын енгізуге әкелуі мүмкін.

6. Мақсат қою және прогресті бақылау:

TIMSS нәтижелері білім беру нәтижелерін жақсарту және мектептің барысын бақылау үшін мақсаттар қоюға көмектеседі. Мектептер

оқушылардың математика мен ғылымдағы жетістіктерін арттыруға байланысты нақты мақсаттарға жету стратегияларын жасай алады.

7. Хабардарлық пен белсенділікті арттыру:

TIMSS деректерін пайдалану ата-аналар, оқушылар және білім беру қауымдастығы арасында математика мен ғылымның қазіргі жағдайы туралы хабардарлықты арттыра алады. Бұл білім беру процесіне қатысушылардың барлығын оқыту сапасын жақсартуға көбірек тартуға ықпал етуі мүмкін.

TIMSS-ті білім беру процесіне біріктіру мектептерге оқыту мен оқуды жақсарту үшін құнды ақпарат алуға мүмкіндік береді, сонымен қатар білім беру мақсаттарына тиімдірек қол жеткізуге және білім беру сапасын жақсартуға ықпал етеді.

Оқу орындарына арналған Microsoft Teams құралдары туралы қысқаша нұсқаулық

Создание чата
Запускайте приватные или групповые беседы.

Использование командного поля
Находите определенные элементы или людей, быстро выполняйте действия и запускайте приложения.

Управление параметрами профиля
Изменяйте параметры приложений или свой аватар, а также скачивайте мобильные приложения.

Навигация в Microsoft Teams
С помощью кнопок переключайтесь между лентой действий, чатом, своими командами, заданиями, календарем и файлами.

Просмотр и упорядочение команд
Выберите, чтобы просмотреть свои команды. Перетаскивайте плитки команд и размещайте их в удобном для себя порядке.

Поиск личных приложений
Нажмите для поиска личных приложений и управления ими.

Добавление приложений
Откройте раздел с приложениями и выберите подходящее для добавления в Teams.

Возможность присоединиться к команде или создать свою
Находите нужные команды, присоединяйтесь с помощью кода или создавайте собственные.

Управление командой
Добавляйте и удаляйте участников, создавайте новые каналы и получайте ссылку на команду.

Просмотр своей команды
Выберите нужную плитку, чтобы перейти к команде учащихся или сотрудников.

Что такое команда?
Вы можете присоединиться к команде или создать собственную, чтобы организовать совместную работу с определенными группами людей. Общайтесь в беседах, делитесь файлами и используйте общие инструменты — все это доступно в рамках одной платформы. Можно создать группу для преподавателей и учащихся из одного класса или преподавателей и других сотрудников, работающих над одной темой, или даже отдельную группу для студенческого клуба и других факультативов.

Microsoft Teams

Выполните поиск или введите команду

Коллекция команд: Физика, Медицинские исследования, Преподавательский состав, Учителя естественных наук, Алгебра

Сынып командалары

Сынып командаларында оқыту мен оқудың арнайы мүмкіндіктері бар.

Добавление каналов и управление командой

Изменяйте параметры команды класса добавляйте участников и создавайте к:

Записная книжка для занятий

Записная книжка для занятий выступает в роли цифровой связующей нити для класса и служит где можно совместно работать и оставлять заметки

Задания и оценки

В специальном разделе преподаватели могут создавать и распределять задания. Учащиеся выполняют и сдают их, не выходя из приложения. На вкладке «Оценки» преподаватели оставляют отзывы и отслеживают успеваемость учащихся. Свой прогресс в обучении видят и сами учащиеся.

Каналы в каждой команде

Выберите канал, чтобы просмотреть файлы и беседы по теме, блоки обучения или расписание на неделю. При работе над проектами в отдельных группах можно использовать закрытые каналы.

Для каждой команды автоматически создается общий канал. Чтобы добавлять новые каналы, управлять уведомлениями и изменять другие параметры, перейдите в настройки канала.

Форматирование сообщений

Добавляйте тем, форматировте текст, преобразуйте сообщения в объявления, опубликуйте информацию сразу для нескольких команд и контролируйте, кто может отвечать на ваши сообщения.

Добавление вкладок

Изучите информацию о приложениях, инструментах и документах, а затем закрепляйте нужные на верхней панели, чтобы расширить возможности обучения. Мы постоянно добавляем специальные вкладки для образования. Не забывайте почаще проверять, что нового появилось в этом разделе.

Общий доступ к файлам

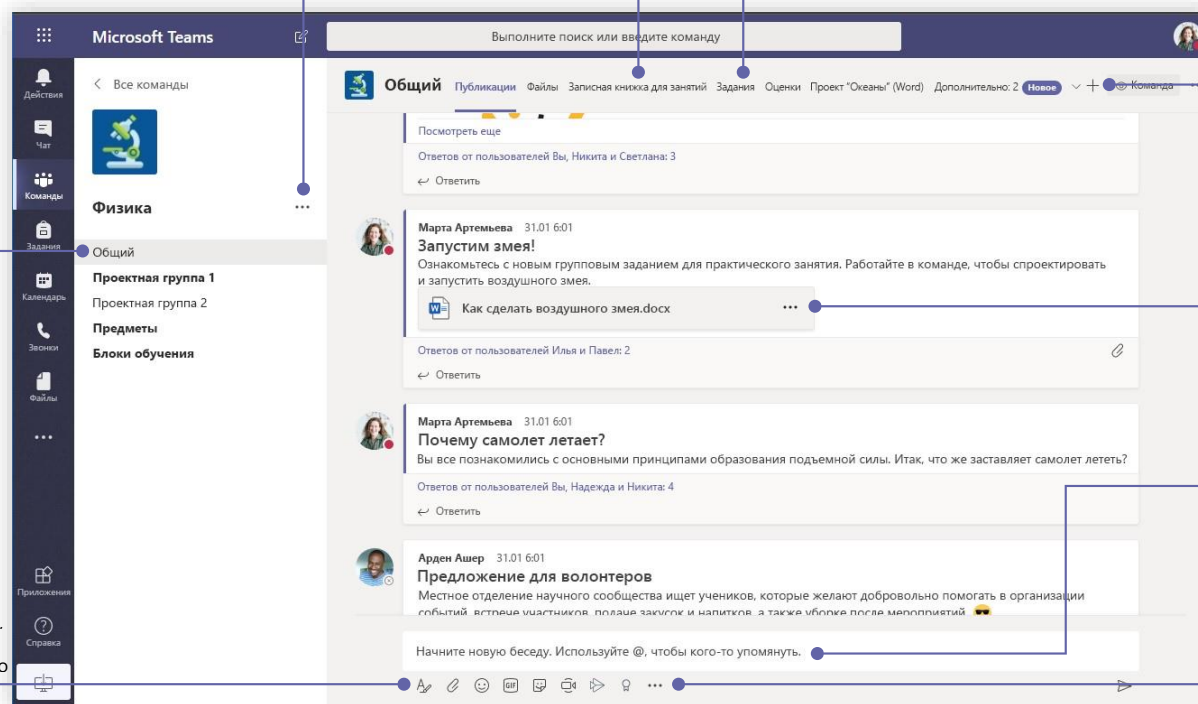
Позвольте учащимся просматривать файлы и работать над ними совместно.

Обсуждения с классом

Введите текст сообщения или объявления и отформатируйте его. Добавляйте файлы, эмодзи, GIF и стикеры.

Дополнительные параметры обмена сообщениями

Нажмите, чтобы использовать в обсуждении новые возможности, например опросы и благодарности.



Топпен немесе сыныппен жиналысты жоспарлау

Дәрістер, қызметкерлермен кездесулер және практикалық сабақтар үшін онлайн жиналыстарды пайдаланыңыз.

Мгновенное начало собрания

Добавляйте участников собрания и сразу же начинайте его.

Планирование собраний

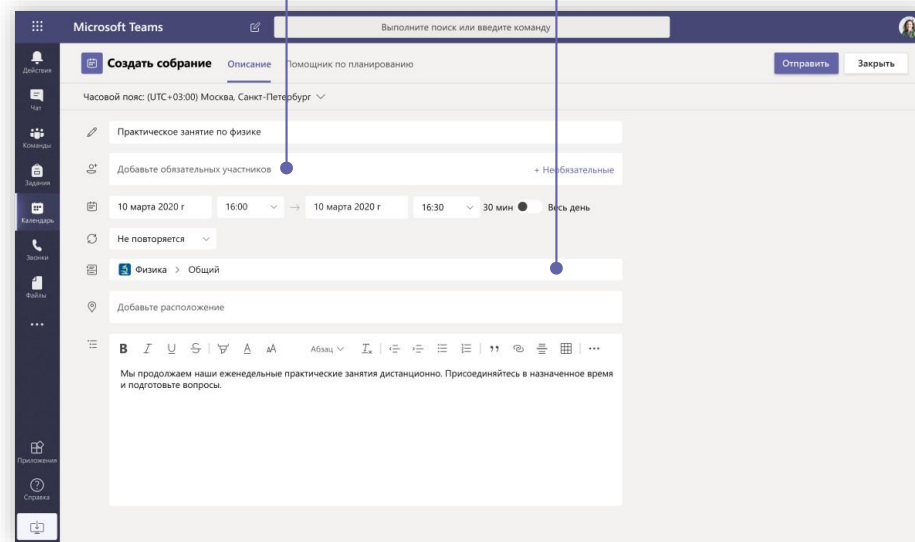
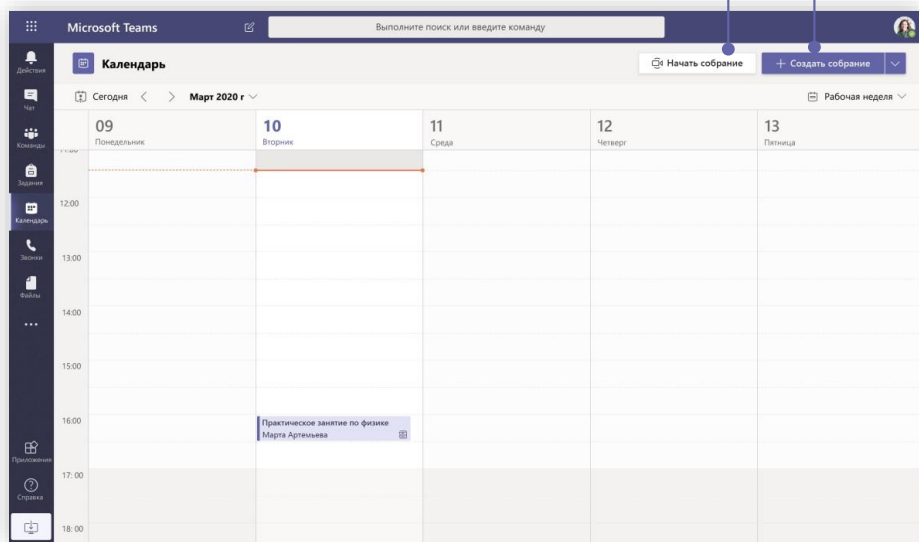
Запланируйте встречу с участием до 250 человек для обсуждения вопросов нескольких участников. Записи собраний в реальном времени. Если необходимо материалы, которыми пользователи участие более широкой аудитории, организуйте трансляцию.

Приглашение людей на собрание

Пригласите на собрание одного или нескольких участников. Записи собраний в реальном времени. Если необходимо материалы, которыми пользователи участие более широкой аудитории, организуйте трансляцию.

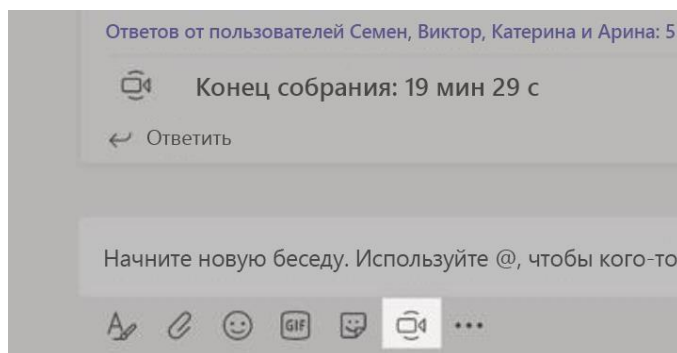
Приглашение на собрание участников канала

Пригласите на собрание весь класс или рабочую группу, выбрав канал, на котором будет размещено собрание. Записи собраний и материалы, которыми пользователи поделились во время встречи, сохраняются в выбранном канале.



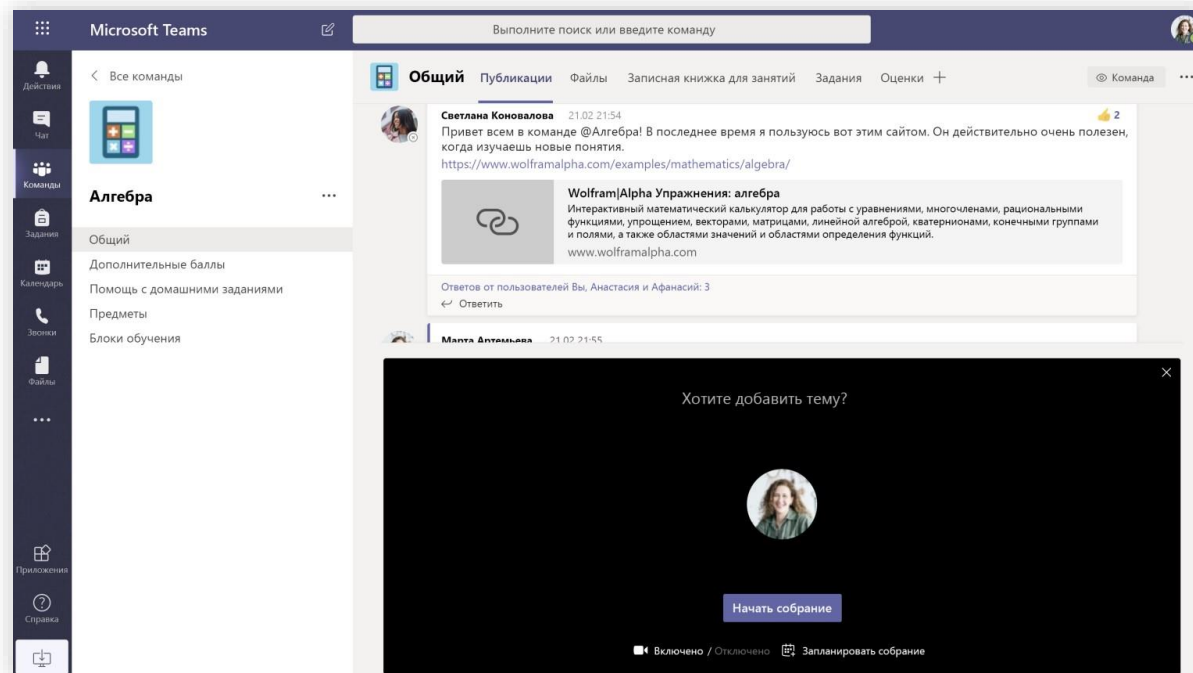
Топпен немесе сыныппен жиналысты жоспарлау

Дәрістер, қызметкерлермен кездесулер және практикалық сабақтар үшін онлайн жиналыстарды пайдаланыңыз.



Нажмите кнопку **Начать собрание** под окном сообщения, чтобы начать встречу в реальном времени с участниками канала. Если вы сделаете это после нажатия кнопки **Ответить** около определенного сообщения, то собрание будет прикреплено к этой беседе. Если вы хотите организовать встречу, которая не будет привязана к каналу, выберите **Календарь > Создать собрание** и следуйте инструкциям на предыдущей странице.

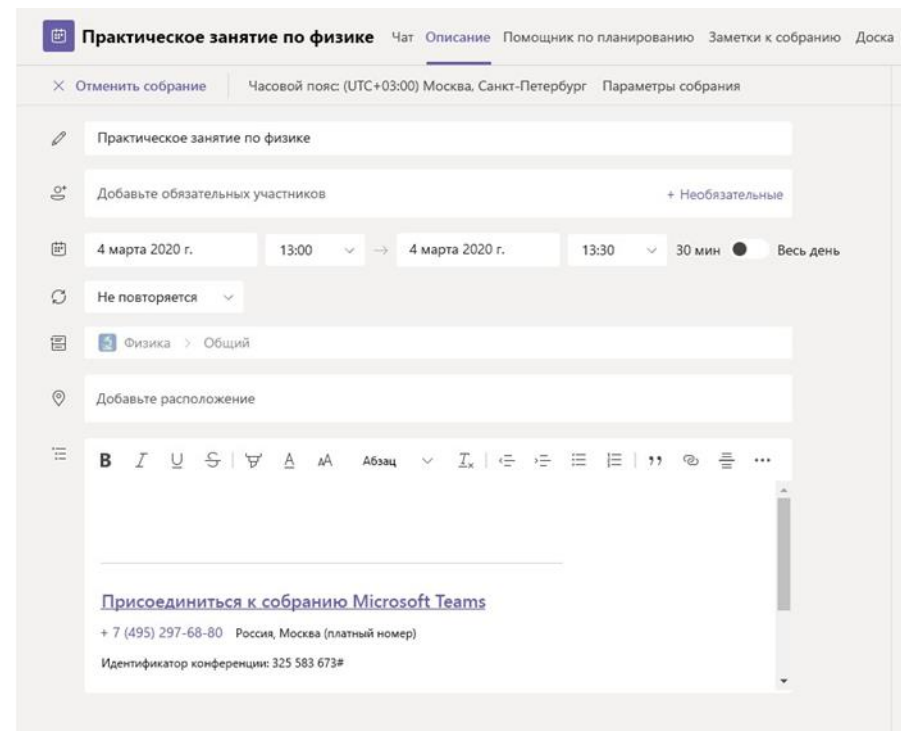
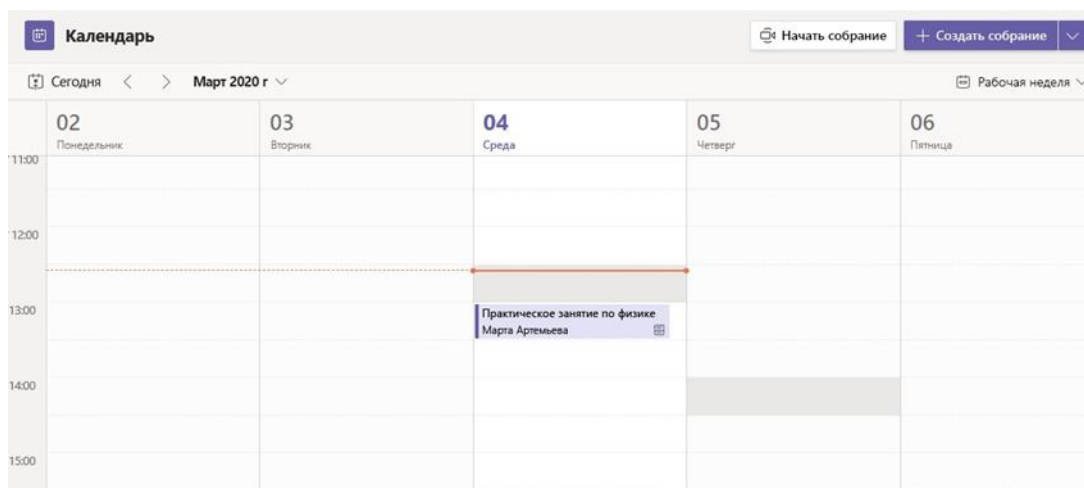
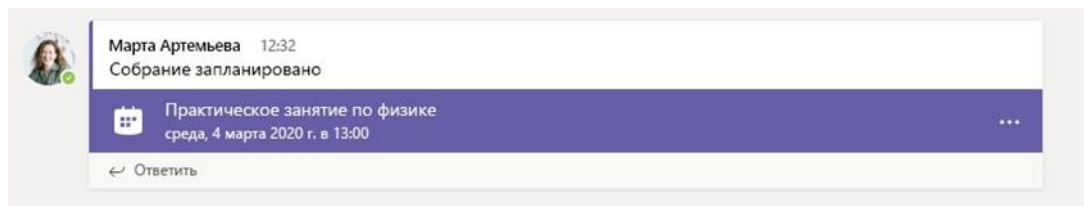
Вы можете пригласить людей на собрание или попросить их присоединиться к нему непосредственно с канала.



Выберите **Начать собрание**, чтобы сразу же начать встречу, или **Запланировать собрание**, чтобы организовать ее в будущем. Участники канала увидят приглашение на собрание в своем календаре, если вы запланировали его на определенную дату.

Присоединение к собранию

Используйте онлайн-собрания для лекций, встреч с сотрудниками и практических занятий.

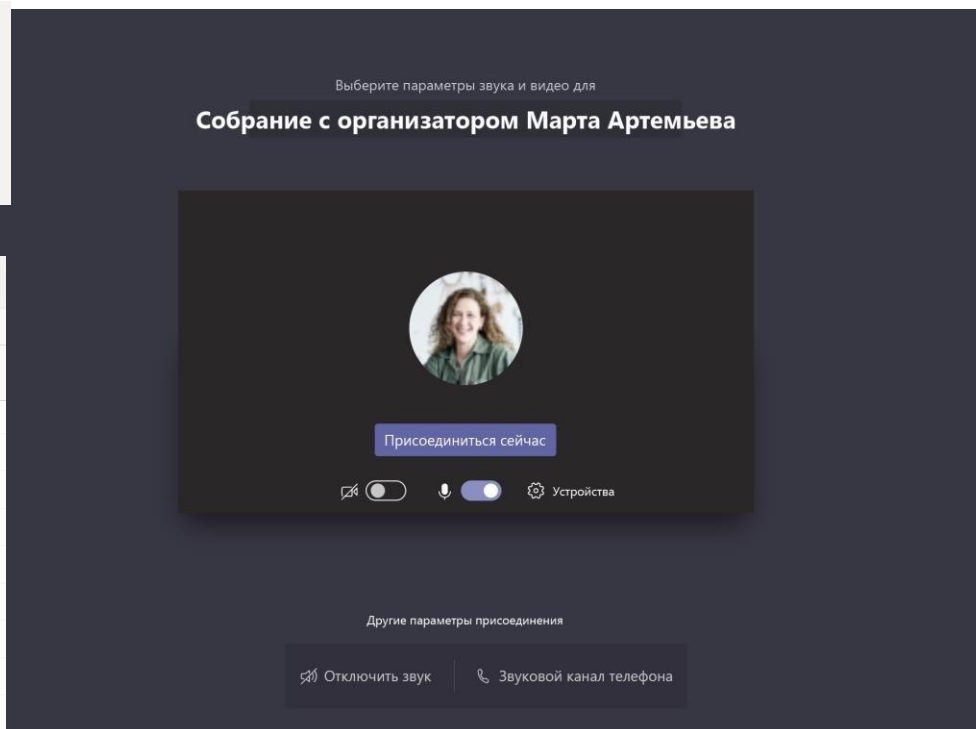
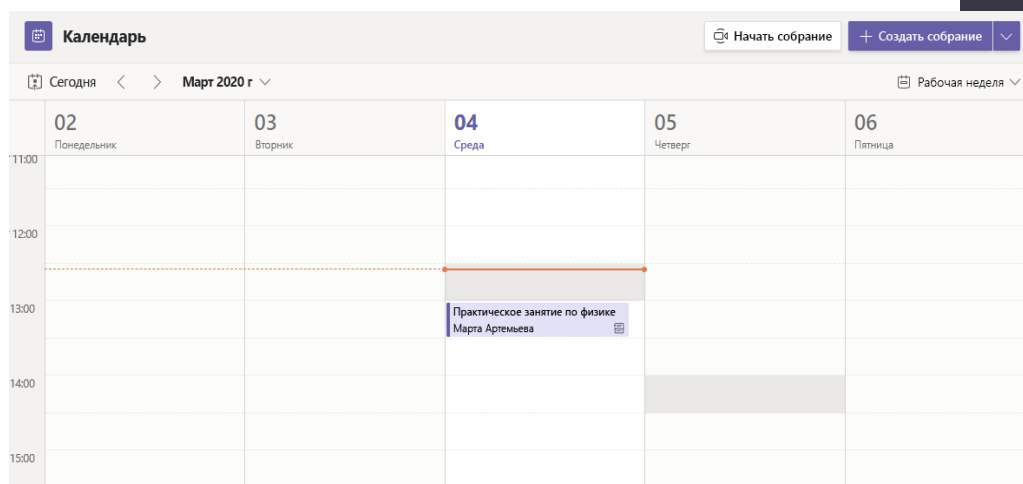
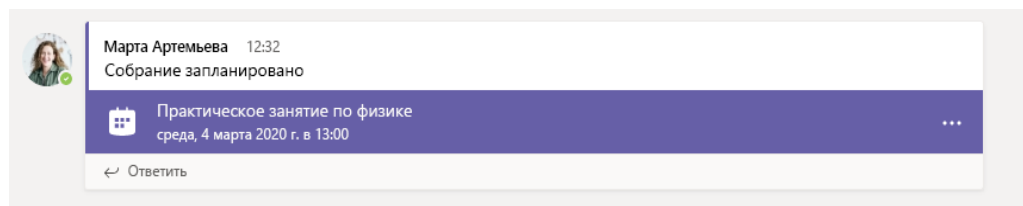


Найдите приглашение на собрание в канале своей команды или календаре Teams.

Откройте собрание и нажмите кнопку **Присоединиться**, чтобы принять участие в собрании.

Жиналысқа қосылу

Дәрістер, қызметкерлермен кездесулер және практикалық сабақтар үшін онлайн жиналыстарды пайдаланыңыз.



Йдите приглашение на собрание в канале своей команды или календаре Teams. Нажмите на нужное собрание, чтобы его открыть, и выберите **Присоединиться**.

Проверьте звук и видео, включите камеру и микрофон. Чтобы перейти к собранию, нажмите кнопку **Присоединиться сейчас**

Жиналысқа қатысу

Интернеттегі қоңырау кезінде камера мен микрофонды қосыңыз, сонда сіз көрініп, естисіз, қажет болған жағдайда құрылғының экранын көрсетесіз.

The image shows the Microsoft Teams meeting interface with several callout boxes explaining the functions of the controls:

- Включение и отключение трансляции видео с камеры.** (Turning video transmission on/off): Points to the camera icon in the bottom toolbar.
- Включение и отключение звука.** (Turning audio on/off): Points to the microphone icon in the bottom toolbar.
- Демонстрация экрана и звуков со своего компьютера.** (Screen and audio sharing): Points to the screen sharing icon in the bottom toolbar.
- Доступ к дополнительным элементам управления звонком** (Access to additional call controls): Points to the three-dot menu icon in the bottom toolbar.
- Отправка сообщений в чате** (Sending messages in chat): Points to the chat icon in the bottom toolbar.
- Выход из собрания** (Leave meeting): Points to the red hang-up icon in the bottom toolbar.
- Добавление участников к собранию.** (Adding participants): Points to the plus icon in the bottom toolbar.

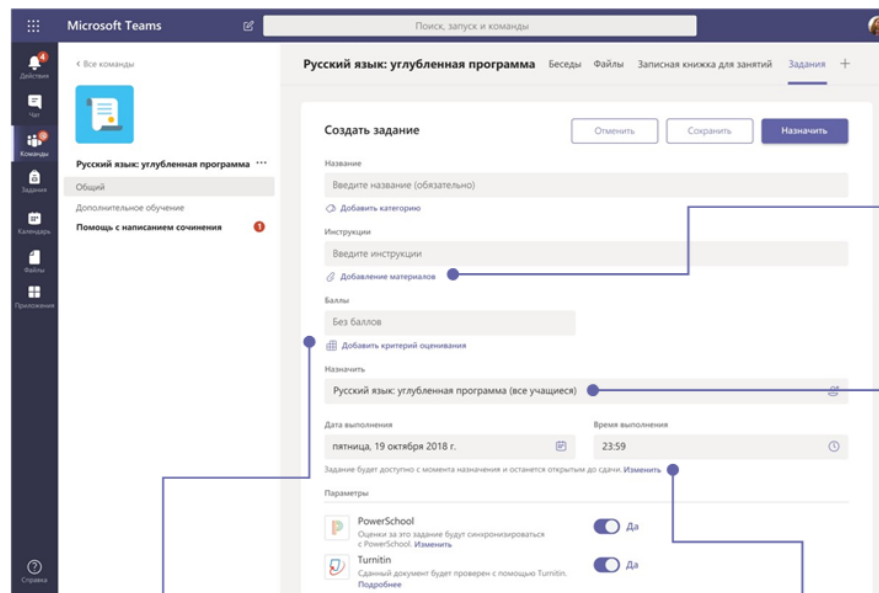
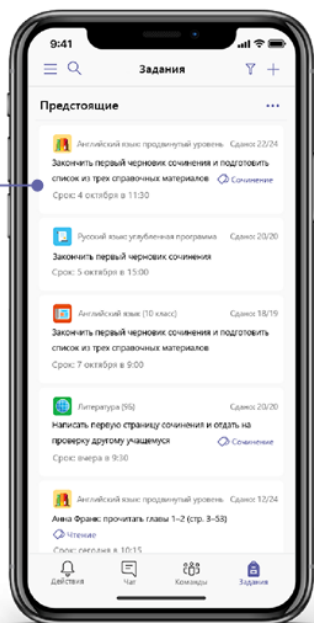
The interface also features a sidebar on the left with icons for Действия (Actions), Чат (Chat), Команды (Teams), Задания (Tasks), Календарь (Calendar), Звонки (Calls), and Файлы (Files). The main area displays a participant's profile picture and the text "Пригласите других участников..." (Invite other participants...).

Задания

Организируйте учебную деятельность с помощью интегрированных приложений Office.

Просмотр предстоящих заданий

Просматривайте предстоящие и уже сданные задания по классам или сразу все. Выберите задание, чтобы сдать его или посмотреть отзывы и оценки.



Добавление материалов

Добавляйте к заданию контент из OneDrive и со своего устройства, а также ссылки и другие материалы.

Назначение заданий классам или конкретным учащимся

Задания можно распределять на несколько классов или назначать индивидуально каждому учащемуся.

Добавление критериев оценивания

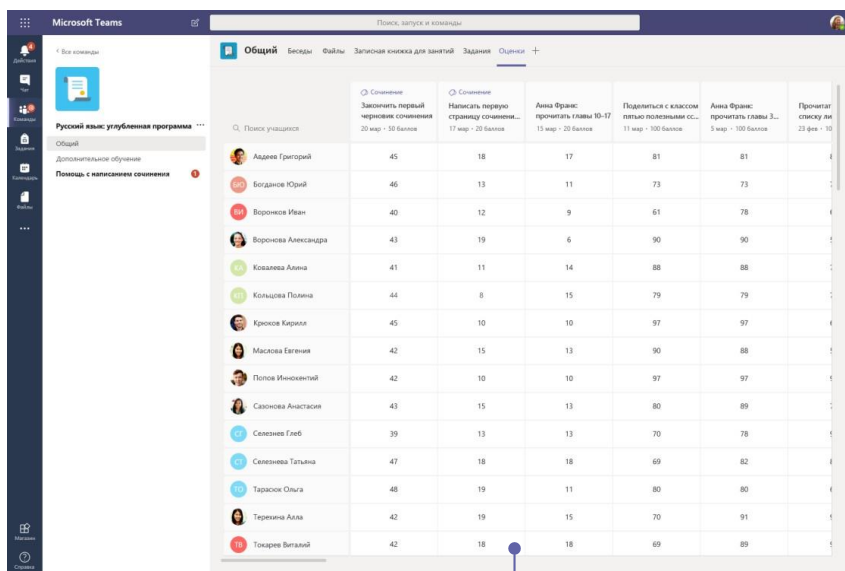
Используйте специальный инструмент для создания индивидуальных критериев оценивания для учащихся. Вы сможете использовать их повторно в других заданиях, а также ссылаться на них при оценке работы.

Изменение сроков выполнения, даты назначения и закрытия

Настраивайте для заданий все необходимые сроки.

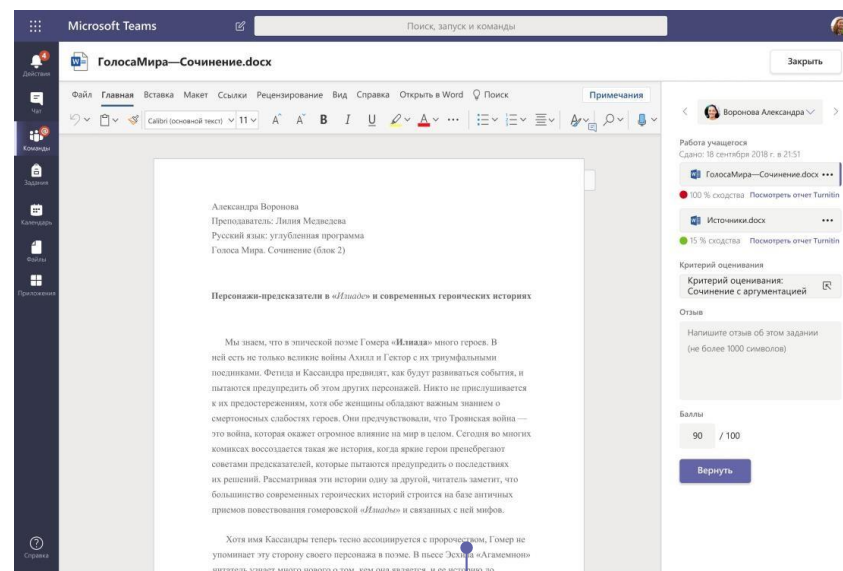
Бағалау

Оқушыларға кері байланыс қалдырыңыз, бағалар қойыңыз және "ұпайлар" қойындысындағы үлгерімді бақылаңыз.



Имя	Закончить первый черновик сочинения (20 мер - 18 баллов)	Написать первую страницу сочинения (17 мер - 20 баллов)	Анна Франк: прочитать главы 10-17 (13 мер - 20 баллов)	Поделился с классом пятью полезными сс... (11 мер - 100 баллов)	Анна Франк: прочитать главы 3... (9 мер - 30 баллов)	Прочитать список ли... (22 фрейм - 10)
Алеев Григорий	45	18	17	81	81	
Богданов Юрий	46	13	11	73	73	
Воронцов Иван	40	12	9	61	78	
Воронцова Александра	43	19	6	90	90	
Ковалева Алина	41	11	14	88	88	
Колцова Полина	44	8	15	79	79	
Крюков Кирилл	45	10	10	97	97	
Маслова Евгения	42	15	13	90	88	
Полов Инокентий	42	10	10	97	97	
Савонина Анастасия	43	15	13	80	89	
Селезнев Глеб	39	13	13	70	78	
Селезнева Татьяна	47	18	18	69	82	
Тарасков Ольга	48	19	11	80	80	
Терехина Алла	42	19	15	70	91	
Токарев Виталий	42	18	18	69	89	

Просмотр оценок по всем заданиям у любого учащегося
У каждой группы класса есть вкладка с оценками. На ней можно быстро просматривать баллы за задания, а также отслеживать успеваемость конкретных учащихся.



ГолосаМира—Сочинение.docx

Александра Воронцова
Преподаватель: Юлия Меласева
Русский язык: углубленная программа
Голоса Мира. Сочинение (блок 2)

Персонажи-предсказатели в «Илиаде» и современных героических историях

Мы знаем, что в эпической поэме Гомера «Илиада» много героев. В ней есть не только великие воины Ахилл и Гектор с их триумфальными поединками. Фетиса и Кассандра предвещают, как будут развиваться события, и пытаются предупредить об этом других персонажей. Никто не прислушивается к их предостережениям, хотя обе женщины обладают важным знанием о смертоносных слабостях героев. Они предчувствовали, что Троянская война — это война, которая окажет огромное влияние на мир в целом. Сегодня во многих комиксах воссоздаются такие же истории, когда герои пренебрегают советами предсказателей, которые пытаются предупредить о последствиях их решений. Рассматривая эти истории одну за другой, читатель заметит, что большинство современных героических историй строится на базе античных приемов повествования гомеровской «Илиады» и связанных с ней мифов.

Хотя имя Кассандры теперь тесно ассоциируется с пророчеством, Гомер не упоминает эту сторону своего персонажа в поэме. В пьесе Эдипа «Агамемнон» читатель узнает много нового о том, кем она является, и ее историю до

Воронцова Александра

Работа учащегося
Сдано: 18 сентября 2018 г. в 21:51

100 % сходства. Посмотреть отчет Turnitin

Источники.docx

15 % сходства. Посмотреть отчет Turnitin

Критерий оценивания:
Сочинение с аргументацией

Отзыв

Напишите отзыв об этом задании (не более 1000 символов)

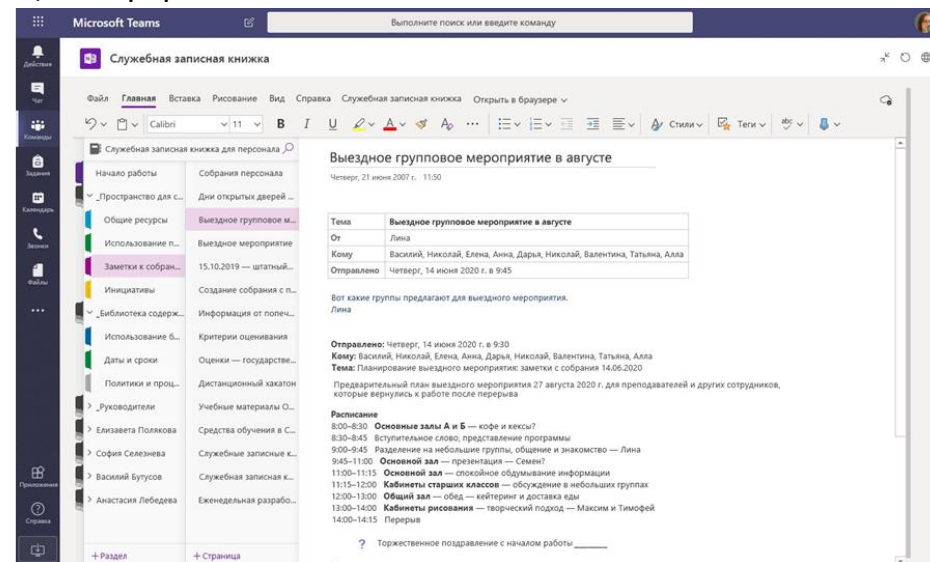
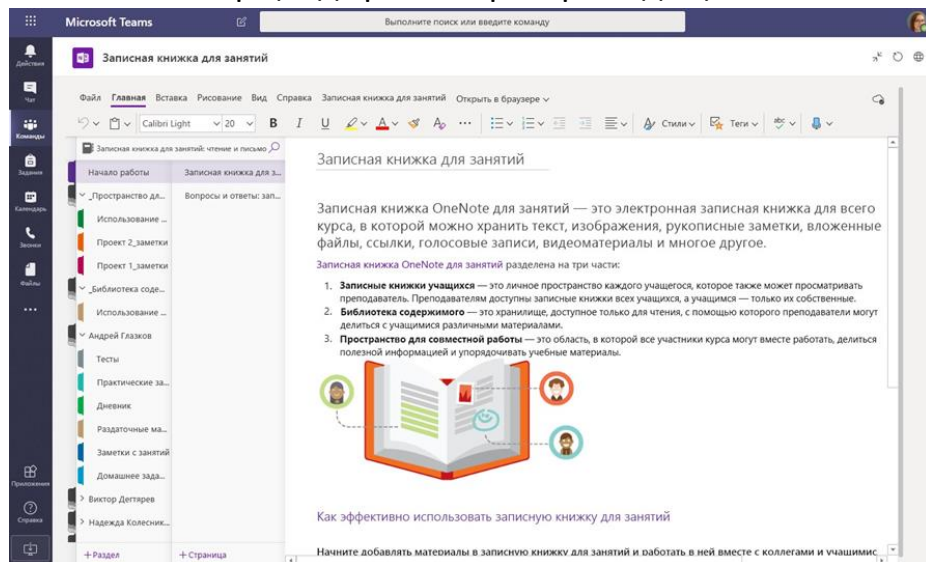
Баллы
90 / 100

Вернуть

Проверка и возврат заданий с помощью цикла обратной связи
В представлении для оценивания заданий добавляйте примечания, вносите изменения, выставляйте баллы за соответствие критериям или стандартам, проверяйте тексты на уникальность и выполняйте другие задачи.

OneNote: сабаққа арналған дәптерлер және қызметтік дәптерлер

Оқытушыларды өз сыныптарымен немесе басқа қызметкерлермен байланыстыратын және бірлесіп жұмыс істейтін және жазбалар қалдыратын орын ретінде қызмет ететін сандық платформа.



Личные заметки, заметки для занятий и совместная работа

Записная книжка OneNote для занятий позволяет настроить личную рабочую область для каждого учащегося, создать библиотеку содержимого для раздаточных материалов, а также пространство для совместной работы для уроков и творческих занятий.

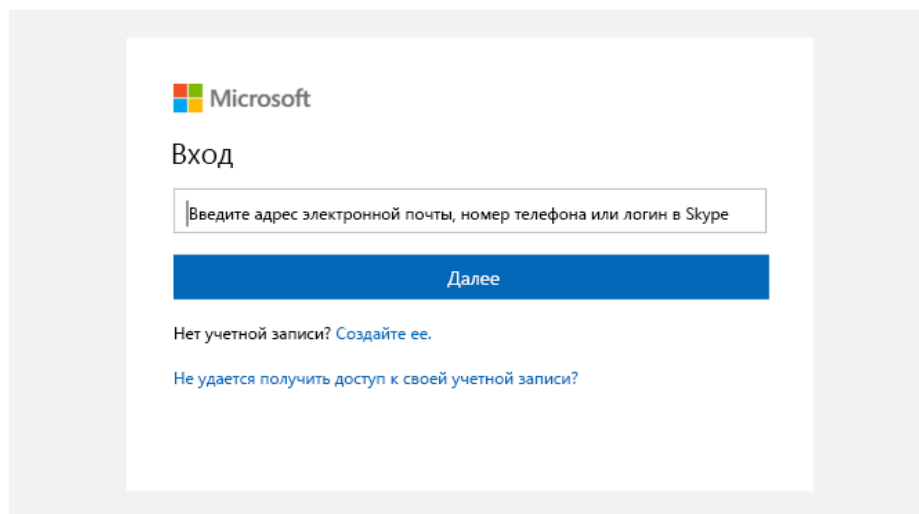
Отлично подходит для заметок с собраний персонала, мозгового штурма и открытых уроков Служебная записная книжка позволяет настроить личную рабочую область для каждого сотрудника учебного заведения или преподавателя, создать библиотеку содержимого для общих файлов, а также пространство для совместной работы — и все это в рамках одной многофункциональной записной книжки.

Вход

На ПК с Windows нажмите **Пуск > Microsoft Teams**.

На компьютере Mac откройте папку **Приложения** и выберите **Microsoft Teams**.

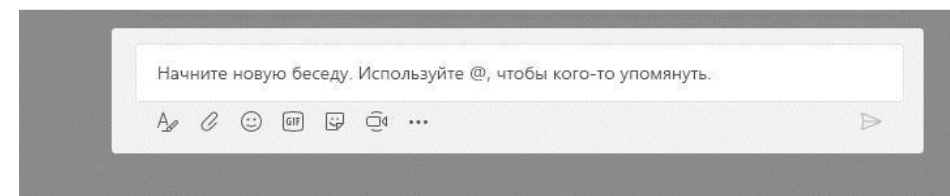
На мобильном устройстве коснитесь значка **Teams**. Затем войдите с помощью учебного адреса электронной почты и пароля.



Начало беседы

Со всей командой... Нажмите **Команды**, выберите нужную команду и канал, напишите сообщение и нажмите кнопку **Отправить**.

С пользователем или группой... Нажмите **Новый чат**, введите имя пользователя или название группы в поле **Кому**, напишите сообщение и нажмите кнопку **Отправить**.



Арналардағы жарияланымдарды жақсарту

Сабақтар үшін жарнамалар мен жарияланымдар жасаңыз. Оқушылардың назарын аудару үшін жазбаны өңдеңіз, хабарламаларыңызға кім жауап бере алатынын бақылаңыз және ақпаратты бірден **бірнеше арнаға орналастырыңыз**.

Изменение типа сообщения

Выберите, что вы хотите сделать: начать новую беседу или опубликовать объявление.

Управление ответами на публикацию

Настройте, кто сможет отвечать на вашу публикацию: все пользователи или только модераторы.

Публикация в любом канале или группе

Публикуйте сообщения во всех нужных группах и каналах одновременно. Это очень удобно, когда необходимо поделиться важным объявлением.

Отметка о важности сообщения

Отметьте сообщение как важное, если хотите привлечь внимание к своей публикации.

Форматирование текста

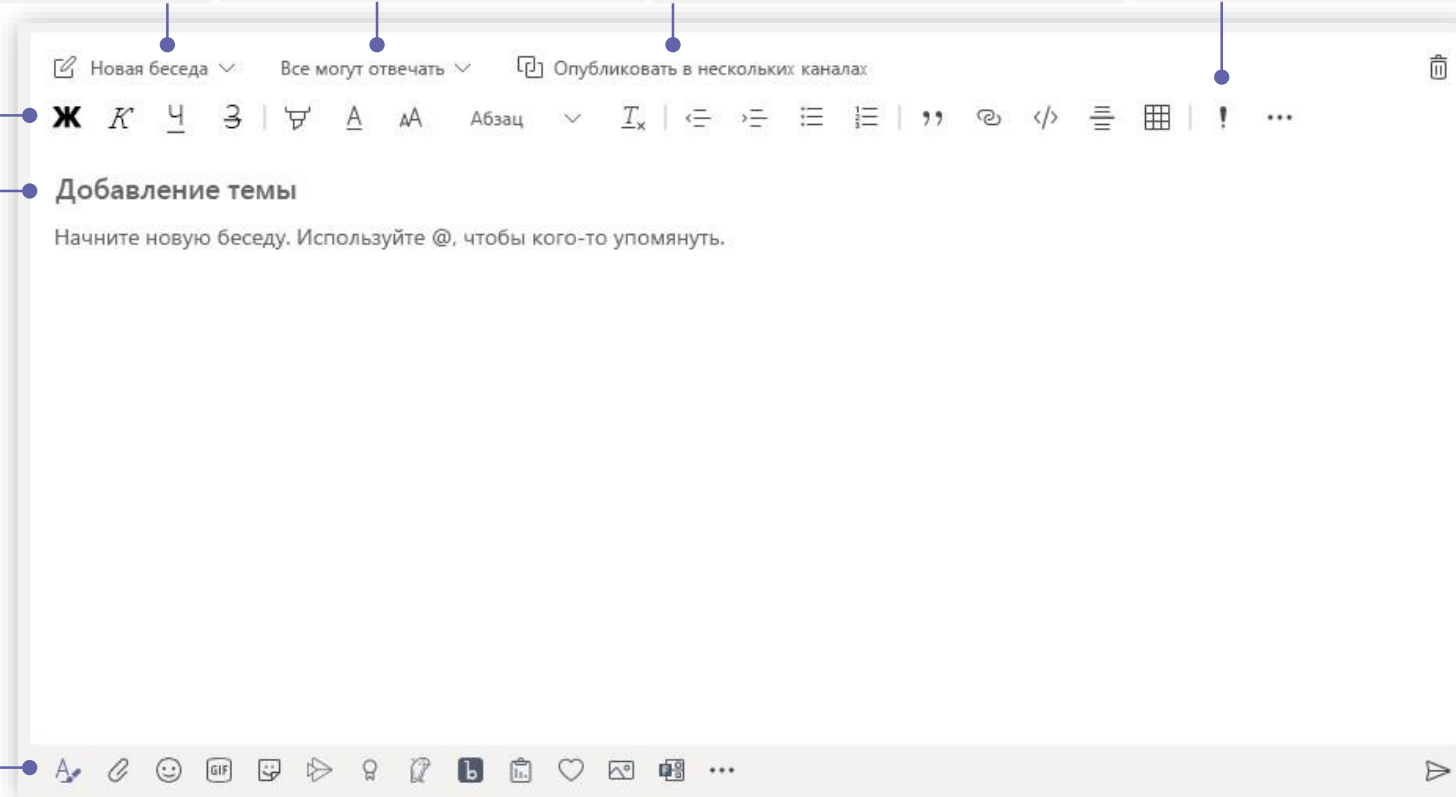
Меняйте цвет, формат и стиль текста.

Добавление темы

Добавьте тему, чтобы обозначить, о чем ваша новая публикация.

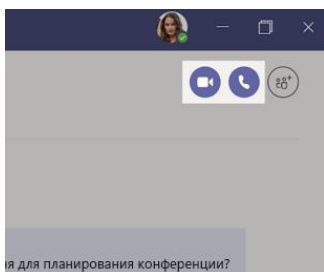
Добавление темы

Нажмите, чтобы перейти в режим форматирования текста сообщения.



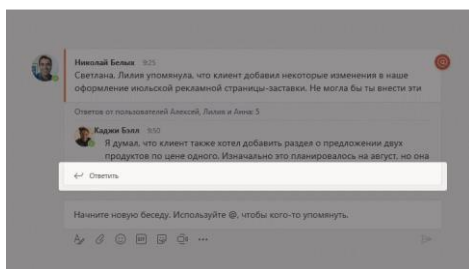
Голосовые и видеозвонки

Чтобы позвонить кому-то из участников чата, нажмите **Видеозвонок** или **Голосовой звонок**. Чтобы набрать номер, выберите элемент **Звонки** на панели слева и введите номер телефона. История звонков и голосовая почта доступны в одном разделе.



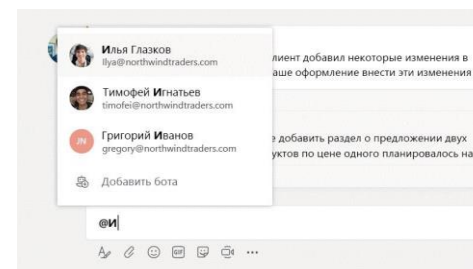
Ответ на сообщение в беседе

Беседы каналов упорядочиваются по дате, а затем по цепочкам. Найдите цепочку, на которую нужно ответить, и нажмите **Ответить**. Введите свое сообщение и нажмите кнопку **Отправить**.



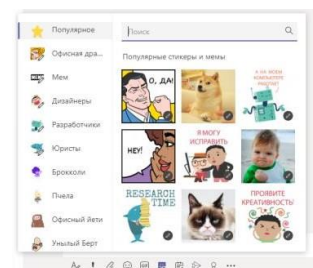
@Упоминание других пользователей

Чтобы привлечь внимание пользователя, введите **@** перед его именем (или выберите его из появившегося списка). Введите **@команда**, чтобы отправить сообщение всем участникам команды или **@канал**, чтобы уведомить всех, кто добавил этот канал в избранное.



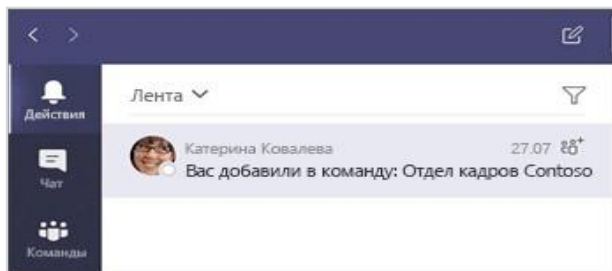
Добавление эмодзи, мемов или GIF

Нажмите кнопку **Стикеры** под полем ввода сообщения и выберите мем или стикер в одной из категорий. Также доступны кнопки для добавления эмодзи и GIF. Введите MicrosoftEDU в поле поиска GIF и добавьте в беседу веселья.



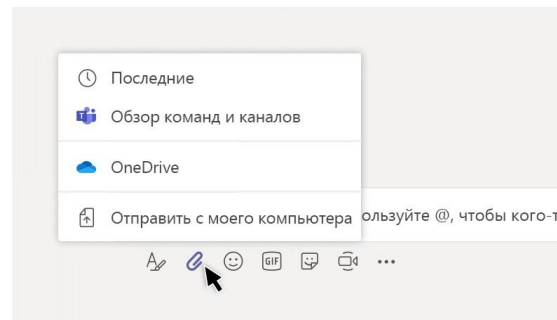
Будьте в курсе дел

Выберите Действия на панели слева. Лента содержит все ваши уведомления и все недавние события в каналах, на которые вы подписаны. Здесь же отображаются уведомления о назначенных вам заданиях.



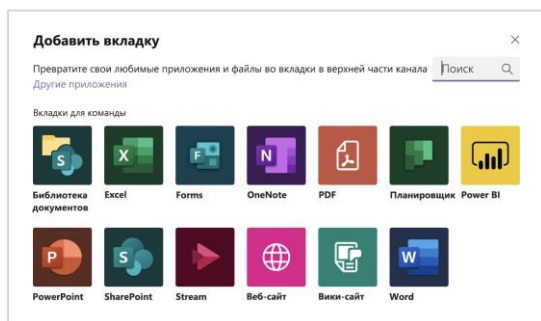
Общий доступ к файлам

Нажмите кнопку Вложение под полем ввода сообщения, выберите расположение файла и укажите нужный файл. В зависимости от расположения файла отобразятся параметры для отправки копии, отправки ссылки или другие способы предоставления общего доступа.



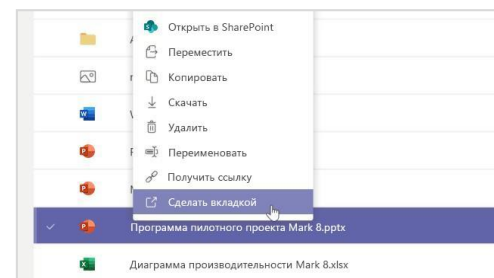
Добавление вкладки в канал

Щелкните значок + рядом со вкладками в верхней части канала, выберите приложение и следуйте инструкциям. Если вы не видите нужное приложение, используйте Поиск.



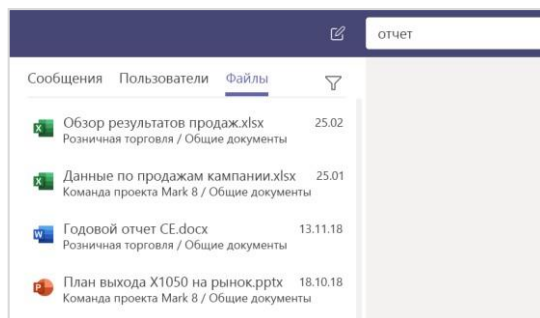
Работа с файлами

Выберите Файлы на панели слева, чтобы просмотреть все файлы с общим доступом в ваших командах. Перейдите на вкладку Файлы в верхней части канала, чтобы просмотреть все файлы, отправленные в этот канал. Щелкните значок Дополнительные параметры ... рядом с файлом, чтобы просмотреть возможные действия с ним. В канале можно быстро превратить файл во вкладку в верхней части экрана.



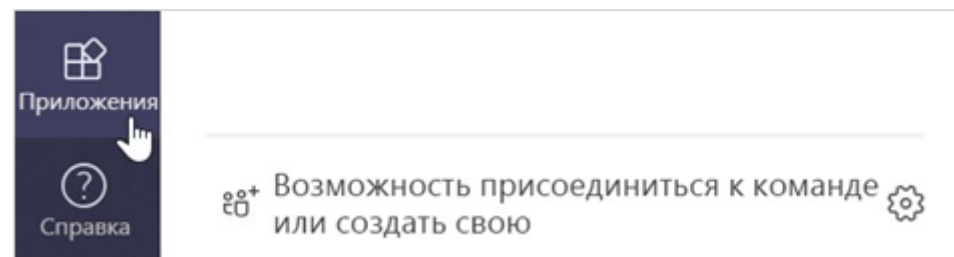
Поиск людей и материалов

Введите фразу в командном поле в верхней части приложения и нажмите клавишу ВВОД. Затем выберите вкладку **Сообщения**, **Пользователи** или **Файлы**. Выберите нужный элемент или нажмите **Фильтр**, чтобы уточнить результаты поиска.



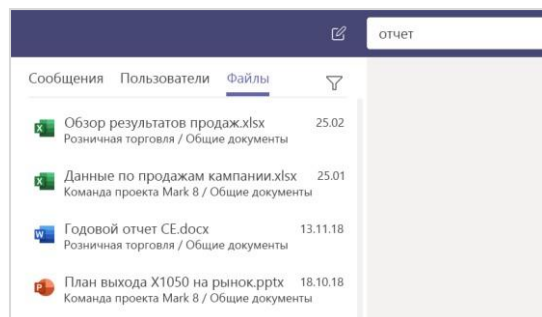
Добавление приложений

Выберите Приложения на панели слева. Здесь можно выбрать приложение для использования в Teams, указать соответствующие параметры и Добавить его.



Поиск личных приложений

Нажмите **Другие добавленные приложения**, чтобы просмотреть личные приложения. Здесь вы можете их открыть и удалить. Добавляйте другие приложения в раздел **Приложения**. В этом разделе вы найдете подборку самых разных приложений, которые подходят для работы с образовательным контентом.



Следующие шаги для продуктивной работы в Microsoft Teams Ознакомьтесь с другими материалами о преподавании и обучении с помощью Teams.

Вы также можете щелкнуть значок «Справка» и перейти в раздел со статьями и обучающими видео.

[Прочитайте статьи](#) об организации обучения с помощью Teams.

Пройдите онлайн-курсы длительностью 1 час в Центре преподавателей Майкрософт:

- [Как преподаватели используют Teams для работы: Преобразование обучения с помощью Microsoft Teams.](#)
- Как использовать команды классов для преподавания: [Создание среды для совместной работы и обучения с помощью команд классов.](#)

Роли в онлайн-собраниях

Каждому человеку в рамках конкретного собрания назначается роль выступающего или участника. От роли зависит, что этот человек может делать во время собрания.

Возможности	Организатор или выступающий	Участник
Голосовое общение и демонстрация видео	✓	✓
Общение в чате собрания	✓	✓
Просмотр в индивидуальном режиме файлов PowerPoint, которыми кто-то поделился	✓	✓
Возможность делиться различным контентом	✓	
Выключение звука у других участников	✓	
Удаление участника	✓	
Допуск участников из «зала ожидания»	✓	
Изменение ролей других участников	✓	
Запись собрания и ее приостановка	✓	

Настройка ролей в разделе «Параметры собрания»

В разделе с параметрами собрания вы можете назначить роль выступающего или участника для людей, присоединяющихся к собранию.

Присоединиться к собранию Microsoft Teams

Местные номера | Сброс PIN-кода | Дополнительные сведения о Teams
| Параметры собрания

Перейдите в **Календарь** и найдите собрание, для которого нужно изменить настройки. Нажмите **Параметры собрания** рядом со ссылкой для присоединения к собранию. Откроется окно **Параметры собрания**.

The screenshot shows the 'Параметры собрания' (Meeting Settings) page in Microsoft Teams. At the top, there's a Teams logo and the meeting title 'Практическое занятие по физике'. Below the title, it says 'Происходит кажд. понедельник в 11:30' and 'Марта Артемьева'. The main section is titled 'Параметры собрания' and contains two dropdown menus: 'Кто может миновать "зал ожидания?"' (Who can bypass the 'waiting room'?), currently set to 'Все' (Everyone), and 'Кто будет выступать?' (Who can present?), currently set to 'Только я' (Only me). A blue 'Сохранить' (Save) button is at the bottom right. A blue line with dots at the end points from the 'Только я' dropdown to the explanatory text on the right.

Выберите, кто может присоединяться к собранию напрямую.

Используйте виртуальный «зал ожидания»: участники не смогут сразу присоединиться к собранию и будут дожидаться допуска к нему.

Назначайте роль выступающего или участника для тех, кто присоединяется к собранию.

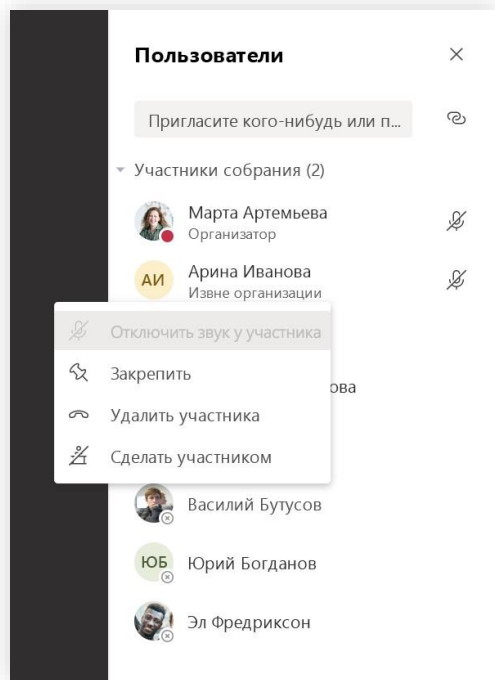
Если вы выберете **Только я**, то все остальные люди будут присоединяться к собранию в роли участников. Это безопасная настройка для занятий с классом.

Если в собрании должно участвовать больше одного выступающего, выберите **Определенные пользователи** и назначьте эту роль для нужных людей. Если вы хотите назначить роль выступающего всем участникам собрания, выберите **Все**.

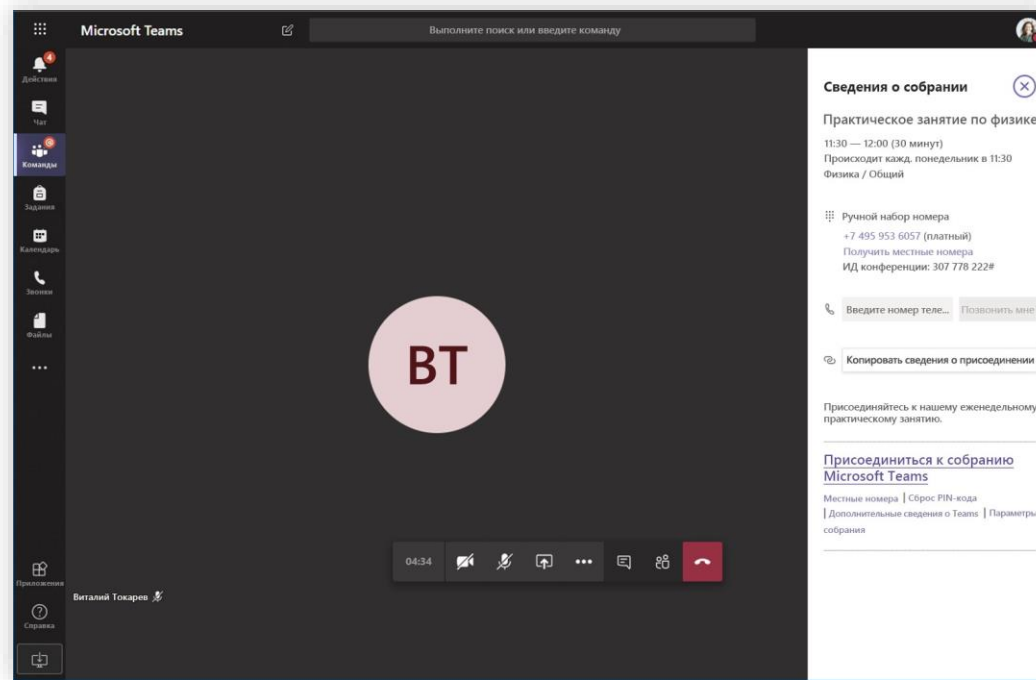
Возможности изменять параметры собрания могут быть ограничены политиками, которые настраивает ваш ИТ-администратор.

Изменение ролей во время собрания

Каждому человеку в рамках конкретного собрания назначается роль выступающего или участника. От роли зависит, что этот человек может делать во время собрания.



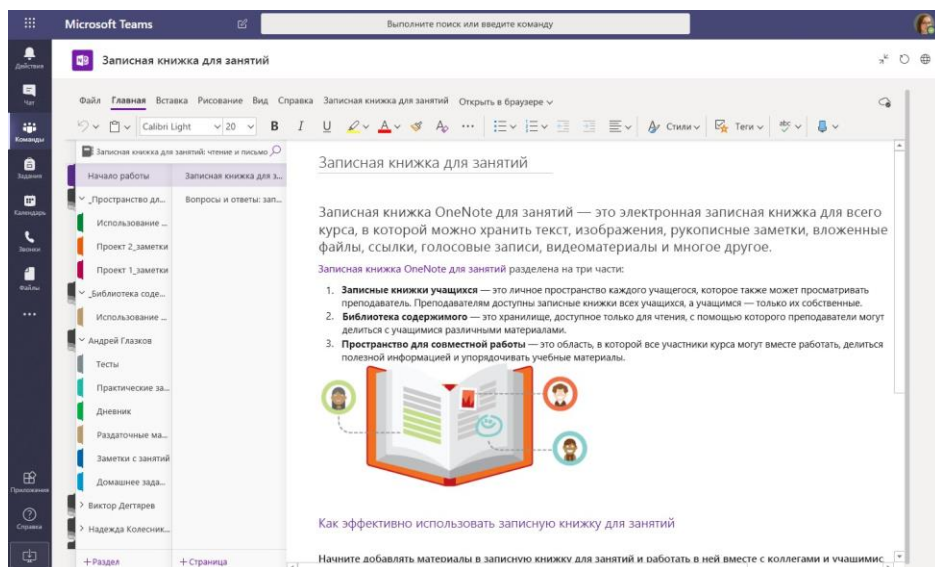
Чтобы изменить роль участника собрания, нажмите **Показать участников** на панели с элементами управления звонком. Щелкните правой кнопкой мыши имя человека, роль которого нужно изменить. Нажмите **Сделать участником** или **Сделать выступающим**.



Чтобы быстро перейти к разделу с параметрами собрания и изменить роли для текущих участников и тех, кто присоединится к собранию в будущем, нажмите **Дополнительные действия** на панели с элементами управления звонком, а затем выберите **Показать сведения о собрании**. Ссылка на раздел **Параметры собрания** находится рядом со ссылкой для присоединения к собранию.

OneNote: записные книжки для занятий и служебные записные книжки

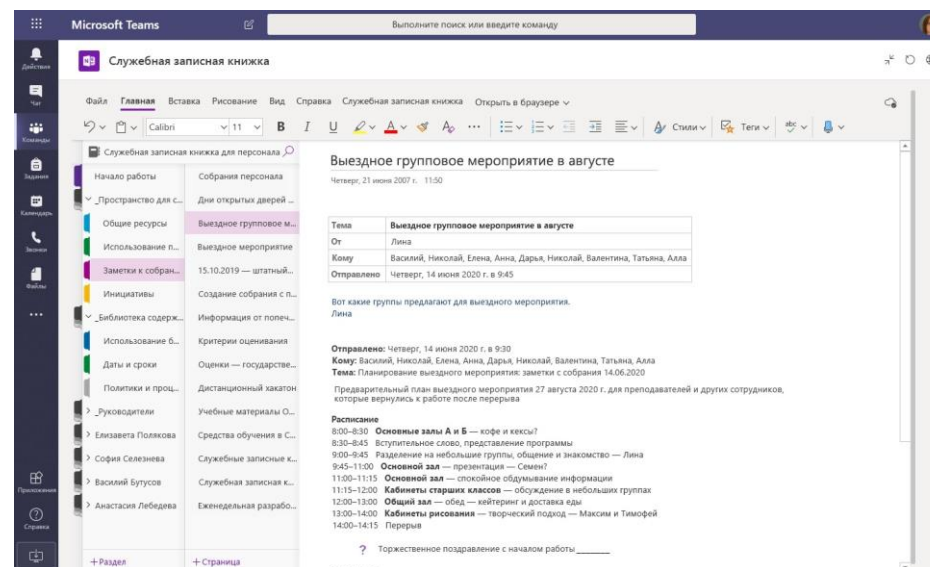
Цифровая платформа, которая связывает преподавателей с их классами или другим персоналом, и служит местом, где можно совместно работать и оставлять заметки.



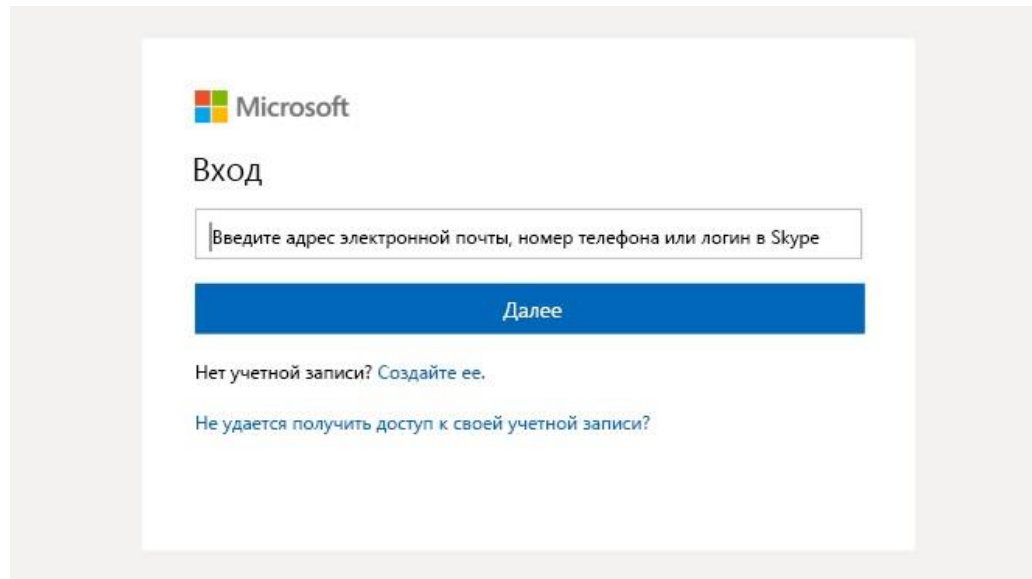
Личные заметки, заметки для занятий и совместная работа

Записная книжка OneNote для занятий позволяет настроить личную рабочую область для каждого учащегося, создать библиотеку содержимого для раздаточных материалов, а также пространство для совместной работы для уроков и творческих занятий.

Отлично подходит для заметок с собраний персонала, мозгового штурма и открытых уроков Служебная записная книжка позволяет настроить личную рабочую область для каждого сотрудника учебного заведения или преподавателя, создать библиотеку содержимого для общих файлов, а также пространство для совместной работы — и все это в рамках одной многофункциональной записной книжки.



На компьютере Mac откройте папку **Приложения** и выберите **Microsoft Teams**.
На мобильном устройстве коснитесь значка **Teams**. Затем войдите с помощью учебного адреса электронной почты и пароля.



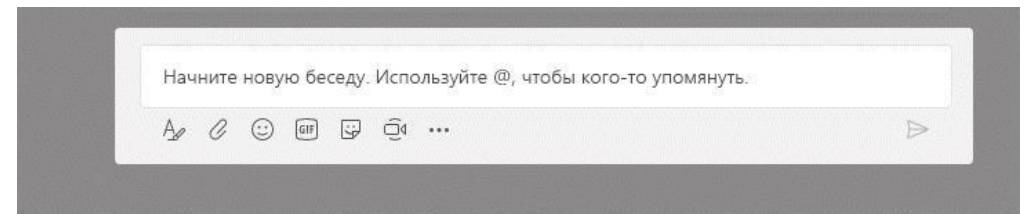
Начало беседы

Со всей командой... Нажмите **Команды**, выберите нужную команду и канал, напишите сообщение и нажмите кнопку **Отправить**.

С пользователем или группой... Нажмите **Новый чат**, введите имя пользователя или название группы в поле **Кому**, напишите сообщение и нажмите кнопку **Отправить**.

Улучшение публикаций в каналах

Создавайте объявления и публикации для занятий. Редактируйте запись, чтобы привлечь внимание учащихся, контролируйте, кто может отвечать на ваши сообщения, и публикуйте информацию сразу в нескольких каналах.



ҚОРЫТЫНДЫ

Осы әдістемелік ұсынымдарда педагогтердің кәсіби құзыреттілігі мемлекеттік білім беру стандарттарының мазмұнын тиімді іске асыру үшін қажетті жалпыланған білім, білік және қабілеттер жиынтығы ретінде қарастырылады.

Бірінші тарау, "мұғалімнің кәсіби құзыреттілігін дамытудың теориялық негіздері", мұғалімнің кәсіби құзыреттілігінің мәні мен құрылымын анықтаудың әртүрлі тәсілдеріне талдау жасайды. Ол инновациялық білім беру ортасының ерекшеліктерін анықтайды және кәсіби құзыреттілікті дамыту процесіне әсер ететін факторларды анықтайды. Бұл мұғалімдерге өздерінің кәсіби қызметінің теориялық аспектілерін түсінуге және қазіргі білім беру процесінде үздіксіз дамудың маңыздылығын түсінуге көмектеседі. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялармен (акт) жұмыс істеу дағдыларын, білім беру процесінде цифрлық ресурстарды пайдалануды және жылдам өзгеретін технологиялық ландшафтқа бейімделу қабілетін қамтитын цифрлық құзыреттерге ерекше назар аударылады.

Екінші тарауда "Педагогтің кәсіби құзыреттілігін дамыту технологиялары" педагогтардың кәсіби деңгейін арттырудың негізгі әдістері мен тәсілдері қарастырылады. Оқытудың инновациялық технологияларын, тәлімгерлік және тәлімгерлік әдістерін, сондай-ақ біліктілікті арттыру және өзін-өзі тәрбиелеу бағдарламаларын енгізу мұғалімдерге кәсіби өсудің заманауи және тиімді құралдарына қол жеткізуді қамтамасыз етеді. Осы тараудағы практикалық құралдар мен стратегияларды талдау мұғалімдердің үздіксіз кәсіби дамуы үшін тұрақты негіз құруға ықпал етеді. Бұл тарауда сонымен қатар жоғары сапалы білім беру процесін қамтамасыз ету үшін жаңа білім беру платформаларын, бағдарламалық қамтамасыз етуді және онлайн ресурстарды игеруді қамтитын цифрлық құзыреттіліктердің маңыздылығы көрсетілген.

ҮШІНШІ ТАРАУ, "педагогтердің кәсіби құзыреттілігін дамыту бойынша әдістемелік ұсынымдар", негізгі кәсіби құзыреттіліктерді тиімді дамыту үшін нақты кеңестер мен практикалық ұсыныстарды ұсынады. Бұл тарауда білім беру бағдарламаларын жоспарлау және жүзеге асыру тәсілдері, өзін-өзі бағалау және рефлексия әдістері, тәлімгерлік және коучинг әдістері қарастырылады. Әр мұғалімге өзінің даму траекториясын құруға көмектесетін мұғалімнің жеке білім беру бағытын қоса алғанда, кәсіби өсудің жеке жоспарларын жасауға ерекше назар аударылады. Заманауи білім беру

технологияларын қолдану және инновациялық әдістерді күнделікті тәжірибеге енгізу бойынша ұсыныстар, сондай-ақ нақты педагогикалық қызметтің үздік тәжірибелері мен кейстерінің мысалдары өздерінің кәсіби құзыреттілігін арттыруға ұмтылатын педагогтар үшін бағдар болып табылады. Әдістемелік ұсыныстарда виртуалды оқыту орталарын тиімді пайдалану, сандық бағалау және мониторинг құралдарымен жұмыс істеу, сондай-ақ онлайн оқыту және оқушылармен өзара әрекеттесу әдістерін енгізу сияқты цифрлық құзыреттер маңызды орын алады.

Әзірленген әдістемелік ұсынымдар педагогтердің кәсіби құзыреттілігін жан-жақты дамытуға бағытталған, бұл қазіргі заманғы білім беру жүйесінің табысты жұмыс істеуінің негізгі факторы болып табылады. Ұсыныстарға енгізілген теориялық және практикалық аспектілер, сондай-ақ нақты әдістемелік кеңестер мен ұсыныстар сапалы білім беруді қамтамасыз ететін және мұғалімдердің үздіксіз кәсіби дамуын қолдайтын инновациялық білім беру ортасын құруға ықпал етеді. Педагогтердің цифрлық құзыреттіліктерін дамытуға ерекше назар аударылады, бұл оларға заманауи технологияларды білім беру процесіне тиімді интеграциялауға және білім беру саласындағы жаңа талаптар мен сын-қатерлерге бейімделуге мүмкіндік береді.

Check list №1

Мұғалімнің кәсіби деңгейінің рефлексиялық өзіндік диагностикасы
(«Мұғалім» кәсіби стандартының құзыреттілік критерийлері негізінде құрастырылған)

Оқыту және тәрбиелеуде тәрбиеленушілердің/оқушылардың жеке ерекшеліктерін білу және пайдалану	Құзыреттілік критерийлері				
	Диагностика нәтижелері (жауап нұсқасы «V»)				
	Мен тәрбиеленушілердің/оқушының жеке дамуы үшін педагогика мен психологияның заманауи тәсілдерін білемін	тәрбиеленушілердің/оқушылардың жеке үлгерімін бақылау стратегиялары мен білемін	Диагностика негізінде тәрбиеленушілер/оқушылар үшін жеке білім беру бағытын таңдаймын	Мен тәрбиеленушілер/оқушылар үшін жеке даму траекториясын құрастырамын	тәрбиеленушілердің/оқушылардың жеке ерекшеліктеріне қарай оқыту мен тәрбиелеудің бағдарламалары мен әдістерін әзірлеймін
Педагог-үйренуші/педагог					
Педагог-модератор					
Педагог-сарапшы					

Педагог-зерттеуші					
Педагог-шебер					

Пәнді, оны оқыту әдістерін және бағалау құралдарын білу	Құзыреттілік критерийлері				
	Диагностика нәтижелері (жауап нұсқасы «V»)				
	Білім беру мақсаттары қоямын, сабақты жоспарлаймын, әртүрлі әдістерді, оқыту стратегиялары мен бағалау құралдарын меңгеремін.	Оқу сабақтары жоспарлаймын, тәрбиеленушілердің/оқушылардың жеке ерекшеліктерін ескеріп отырып әдістерді таңдаймын.	Оқыту/ұйымдастыру іс-әрекеті, оқудағы қиындықтарды ескеріп отырып бағалау үшін сәйкес технологиялар мен стратегияларды таңдаймын.	Мен оқу/тәрбие процесінде оқушылардың/тәрбиеленушілердің жеке ерекшеліктеріне қарай жобалаймын.	Мен тәрбиеленушілердің/оқушылардың табысты меңгеруі үшін пәнді/пәнді/әрекетті оқыту әдістемесін әзірлеудемін.
Педагог-үйренуші/педагог					
Педагог-модератор					
Педагог-сарапшы					
Педагог-зерттеуші					

Педагог-шебер					
---------------	--	--	--	--	--

Оқыту және тәрбие процесін жоспарлау	Құзыреттілік критерийлері				
	Диагностика нәтижелері (жауап нұсқасы «V»)				
	Тәлімгердің жетекшілігімен оқу мақсатына қарай сабақты/ әрекетті жоспарлаймын	Оқушылардың тәрбиеленушілердің жеке ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескере отырып сабақты/ әрекетті жоспарлаймын және қажетті әдістермен бағалау құралдарын анықтаймын.	Пәнаралық көзқарасын технологияларды талдау және бағалау стратегиялары негізінде жеке қабілеттерді ескере отырып оқыту және тәрбиелену процесін жоспарлаймын.	Тәжірибелік зерттеу нәтижелерін пайдалана отырып, оқыту және тәрбиелену процесінің мазмұнын жоспарлаймын	Оқыту және тәрбие процесінің мазмұнын авторлық бағдарлама негізінде жоспарлаймын
Педагог-үйренуші/ педагог					
Педагог-модератор					
Педагог-сарапшы					
Педагог-зерттеуші					

Педагог-шебер					
---------------	--	--	--	--	--

Қауіпсіз және қолайлы білім беру және дамыту ортасын құру	Құзыреттілік критерийлері				
	Диагностика нәтижелері (жауап нұсқасы «V»)				
	Мен өз жұмысымда қауіпсіз және қолайлы білім беру/дамыту ортасының нормаларын, этикалық нормаларды ұстанамын	Мен қауіпсіз және қолдау көрсететін білім беру/дамытушы ортаны қолдаймын және жұмысымда этикалық стандарттарды қолданамын	Мен өз жұмысымда жоғары этикалық стандарттарды басшылыққа ала отырып, қауіпсіз және қолдау көрсететін білім беру/дамыту ортасын қамтамасыз етемін	Мен қауіпсіз және қолдау көрсететін білім беру/дамыту ортасын басқарамын және әріптестерімнің этикалық стандарттарды түсінуіне қолдау көрсетемін	Мен қауіпсіз және қолайлы білім беру/дамыту ортасын құрудағы тиімді тәжірибені жеткіземін және этикалық стандарттарды сақтаудың үлгісі боламын.
Педагог-үйренуші/ педагог					
Педагог-модератор					
Педагог-сарапшы					
Педагог-зерттеуші					
Педагог-шебер					

Оқу және тәрбие үдерісін жүзеге асыру	Құзыреттілік критерийлері				
	Диагностика нәтижелері (жауап нұсқасы «V»)				
	Сабақты/ әрекетті танымдық/тәрбие үрдісінің принциптерін ескеріп жүргізімін және күтілетін нәтижеге қол жеткіземін.	Мен күтілетін нәтижеге қол жеткізу үшін қолайлы әдістермен бағалау құралдары негізінде тәрбиеленушілердің/оқушылардың жеке қабілеттері мен қажеттіліктерін ескеріп, сабақты/ әрекетті өткіземін.	Мен пәнаралық байланыстарды, технологияларды және бағалау стратегияларын қолданамын және жеке қабілеттері мен қажеттіліктерді ескермін	Мен меншікті технологиялармен бағалау стратегияларына негізделген интеграцияланған оқыту/білім беру процесін жүзеге асырамын	Мен тәжірибелік зерттеулердің нәтижелерін ескеріп, біріктірілген оқыту/білім беру процесін жүзеге асырамын
Педагог-үйренуші/ педагог					
Педагог-модератор					
Педагог-сарапшы					

Педагог-зерттеуші					
Педагог-шебер					

Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің оқу жетістіктерін бағалау	Құзыреттілік критерийлері				
	Диагностика нәтижелері (жауап нұсқасы «V»)				
	Мен ата-аналарды/заңды өкілдерді оқыту/тәрбие нәтижелері туралы хабардар етемін, әріптестермен тәрбиеленушілердің/оқушылардың үлгерімін/дамуын талқыл аймын	Мен тәрбиеленушілермен/оқушылармен және ата-аналармен/заңды өкілдерімен оқыту/тәрбие нәтижелерін және жақсарту жолдарын талқылаймын	Оқушылардың/тәрбиеленушілердің үлгерімі мен қабілеттерінің дамуын бағалаймын және бақылаймын	тәрбиеленушілердің/оқушылардың дамуын бақылау нәтижелерін пайдалану бойынша мұғалімдер қауымына ұсыныстар әзірлеймін.	Мен мұғалімдер қауымдастығында тәрбиеленушілерді/оқушыларды дамыту бойынша тиімді ынтымақтастық тәжірибесін жеткіземін
Педагог-үйренуші/педагог					

Педагог-модератор					
Педагог-сарапшы					
Педагог-зерттеуші					
Педагог-шебер					

Оқыту және тәрбиелеу үдерісіндегі ынтымақтастық	Құзыреттілік критерийлері				
	Диагностика нәтижелері (жауап нұсқасы «V»)				
	Мен өзімнің кәсіби деңгейімді арттыру үшін тәлімгеріммен және әріптестеріммен араласамын	Оқыту/білім беруді жоспарлау мәселелерінде әріптестермен белсенді әрекеттесемін, ата-аналармен/заңды өкілдермен сенімді қарым-қатынас орнатамын	Оқыту/білім беруді жоспарлау мәселелері бойынша әріптестермен кәсіби қарым-қатынасқа кірісемін, ата-аналармен/заңды өкілдермен сенімді қарым-қатынас орнатамын.	Мен әріптестермен кәсіби пікірталастарды бастаймын және ата-аналармен/заңды өкілдермен сенімді қарым-қатынасты сақтаймын	Мен желілік-кәсіби қауымдастықтарды құрамын және оларға ата-аналарды/заңды өкілдерді, сарапшыларды және басқаруда мүдделі тұлғаларды тартамын
Педагог-үйренуші/педагог					

Педагог-модератор					
Педагог-сарапшы					
Педагог-зерттеуші					
Педагог-шебер					

Check list №2 «Мансап якоры»

**«Мансаптық якорлар» мансаптағы құндылық бағдарларын
диагностикалау әдістемесі (Э. Шейн, аударма және бейімделу В. А. Чикер,
в. Э. Винокурова)**

«Мансаптық якорлар» - бұл құндылық бағдарлары, әлеуметтік көзқарастар, мүдделер және т.б. белгілі бір адамға тән іс-әрекетке әлеуметтік негізделген бағдарлар. Мансаптық бағдарлар мансаптық дамудың алғашқы жылдарында пайда болады, олар тұрақты және ұзақ уақыт бойы тұрақты бола алады. Сонымен қатар, көбінесе адам өзінің мансаптық бағдарларын бейсаналық түрде жүзеге асырады.

Тест келесі мансаптық бағдарларды анықтауға мүмкіндік береді: Кәсіби құзыреттілік, менеджмент, автономия, тұрақтылық, қызмет, қарсы тұру, өмір салтын интеграциялау, кәсіпкерлік..

Нұсқаулық: Сауалнамада 41 сұрақ бар, тест сұрақтарына жауап беріңіз, келесі мәлімдемелердің әрқайсысы сіз үшін қаншалықты маңызды? Жауап нұсқалары:

1 - мүлдем маңызды емес, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 – өте маңызды

Тест материалы

1. Өз мансабыңызды белгілі бір ғылыми немесе техникалық салада құру.
2. Адамдарды бақылау, оларға барлық деңгейде әсер ету.
3. Барлығын өз қалауыңыз бойынша жасай білу және кез-келген ұйымның ережелерімен шектелмеу.
4. Кепілдендірілген жалақысы және әлеуметтік қорғалуы бар тұрақты жұмыс орны болуы керек.
5. Адамдардың пайдасына қарым-қатынас жасау, басқаларға көмектесу қабілетін пайдалану.
6. Шешілмейтін болып көрінетін мәселелермен жұмыс істеу.
7. Отбасы мен мансап мүдделері бір-бірін теңестіретін өмір салтын ұстану.
8. Менің жасағаным немесе идеям болатын нәрсені орындау.
9. Менің мамандығыммен байланысты емес жоғары лауазымға ие болғаннан гөрі, өз мамандығым бойынша жұмысты жалғастыру.
10. Ұйымның бірінші басшысы болу.

11. Режимге немесе басқа ұйымдастырушылық шектеулерге байланысты емес жұмыстың болуы.
12. Ұзақ уақыт бойы тұрақтылықты қамтамасыз ететін ұйымда жұмыс істеу.
13. Әлемді жақсарту үшін өз дағдыларыңыз бен қабілеттеріңізді пайдалану.
14. Басқалармен бәсекелесу және жеңу.
15. Менің өмір салтымды өзгертпеуге мүмкіндік беретін мансап құру.
16. Жаңа коммерциялық кәсіпорын құру.
17. Бүкіл өмірін таңдалған мамандыққа арнау.
18. Жоғары басшылық лауазымға орналасу.
19. Сабақтың сипатын, орындалу уақытын және т. б. таңдауда максималды еркіндік пен автономияны білдіретін жұмысқа ие болу.
20. Жұмыс бабымен көтерілуге байланысты көшкеннен гөрі тұрғылықты бір жерде қалу.
21. Маңызды мақсатқа қызмет ету үшін өз дағдыларыңыз бен таланттарыңызды пайдалана білу.

Төмендегі тұжырымдардың әрқайсысымен қаншалықты келісесіз?

22. Жауап нұсқалары: 1 - мүлдем келіспеймін, 2,3,4,5,6,7,8,9, 10 – толық келісемін. Менің мансабымның жалғыз нақты мақсаты – қай салада пайда болғанына қарамастан, қиын мәселелерді табу және шешу
23. Мен әрқашан отбасыма және мансабыма бірдей көңіл бөлуге тырысамын.
24. Мен әрқашан өз ісімді бастауға және құруға мүмкіндік беретін идеяларды іздеймін.
25. Мен басшылық лауазымға, егер ол менің кәсіби құзыретімнің саласында болса ғана келісемін.
26. Мен басқалардың жұмысын бақылауға және олардың қызметін біріктіруге мүмкіндік беретін ұйымда осындай жағдайға қол жеткізгім келеді.
27. Менің кәсіби қызметімде мен өз еркіндігім мен автономиям туралы көп ойландым.
28. Мен үшін басқа қызметте жоғарылатудан немесе жаңа жұмысқа орналасудан гөрі қазіргі тұрғылықты жерімде болу маңызды.
29. Мен әрқашан басқаларға пайда әкелетіндей жұмыс іздедім.

30. Бәсекелестік пен жеңіс-бұл менің мансабымның ең маңызды және қызықты жақтары.

31. Мансап маған ұнайтын өмір сүруге мүмкіндік берсе ғана мағынасы бар.

32. Кәсіпкерлік қызмет менің мансабымның орталық бөлігін құрайды.

33. Мен өз кәсібіммен байланысты емес жұмыстармен айналысқаннан гөрі ұйымнан кетер едім.

34. Мен мансаптық жетістікке сенімді ұйымда жоғары деңгейдегі көшбасшы болған кезде ғана қол жеткіздім деп санаймын.

35. Қандай да бір ұйымың немесе бизнес әлемінің менә ығыстырғанын қаламаймын.

36. Мен ұзақ мерзімді келісімшартты қамтамасыз ететін ұйымда жұмыс істегенді жөн көремін.

37. Мен өз мансабымды маңызды және пайдалы мақсатқа арнағым келеді.

38. Мен қиын мәселелерді немесе бәсекелестік жағдайларды шешуге үнемі араласқан кезде ғана өзімді табысты сезінемін

39. Мансапта жетістікке жетуден гөрі белгілі бір өмір салтын таңдау және сақтау маңызды.

40. Мен әрқашан өз бизнесімді ашып, құрғым келді.

41. Мен іссапармен байланысты емес жұмысты қалаймын.

Тест кілті

* Кәсіби құзыреттілік: 1, 9, 17, 25, 33.

* Менеджмент: 2, 10, 18, 26, 34.

* Автономия (Тәуелсіздік): 3, 11, 19, 27, 35.

* Жұмыс тұрақтылығы: 4, 12, 36.

• Тұрғылықты жерінің тұрақтылығы: 20, 28, 41.

* Қызмет ету: 5, 13, 21, 29, 37.

* Шақыру: 6, 14, 22, 30, 38.

* Өмір салтын біріктіру: 7, 15, 23, 31, 39.

* Кәсіпкерлік: 8, 16, 24, 32, 40.

Сегіз мансаптық бағыттың әрқайсысы үшін ұпайлар саны есептеледі. Ол үшін кілтті пайдаланып, әр бағдар бойынша ұпайларды жинақтап, алынған соманы сұрақтар санына бөлу қажет болды (5 барлық бағдарлар үшін, «тұрақтылықтан» басқасы. Осылайша, мансаптың жетекші бағыты

анықталады – алынған ұпайлар саны 5-тен кем болмауы керек. Кейде бірде-бір мансаптық бағдар жетекші болмайды – бұл жағдайда мансап жеке адамның өмірінің орталығы емес екені анықталады.

Тест нәтижелерін түсіндіру

Мансаптағы құндылық бағдарларының қысқаша сипаттамасы..

1. Кәсіби құзыреттілік. Мұндай бағдары бар адамдар өз ісінің шебері болғысы келеді, олар кәсіби салада жетістікке жеткенде өте бақытты болады. Олар өздерінің таланттарын тануды іздейді, бұл олардың шеберлігіне сәйкес келетін мәртебеде көрсетілуі керек. Олар өз құзыреті шегінде басқаларды басқаруға дайын, бірақ басқару олар үшін онша қызығушылық тудырмайды..

2. Менеджмент. Бұл адамдар үшін жеке тұлғаның басқа адамдардың күш-жігерін біріктіруге бағдарлануы, түпкілікті нәтиже үшін жауапкершіліктің толықтығы және ұйымның әр түрлі функцияларын байланыстыру өте маңызды. Жасы мен тәжірибесі бойынша бұл мансаптық бағдар күштірек көрінеді. Көшбасшылық, жоғары табыс, жауапкершіліктің жоғары деңгейлері және өз ұйымының табысына қосқан үлесі үшін мүмкіндіктер негізгі құндылықтар мен мотивтер болып табылады. Олар үшін ең бастысы – басқару: адамдар, жобалар, кез-келген бизнес – үдерістер – бұл тұтастай алғанда маңызды емес..

3. Автономия (тәуелсіз). Бұл адамдар үшін жұмыстағы ең бастысы-бостандық пен тәуелсіздік. Олар белгіленген ережелермен, рәсімдермен, жұмыс күнімен, тәртіппен, киім формасымен және т.б. байланысты қиындықтарға тап болады. Олар жұмыстың жеке өміріне араласқанын ұнатпайды, сондықтан тәуелсіз мансапты өз жолымен жасағанды жөн көреді.

4. Жұмыс тұрақтылығы. Ұзақ уақыт бойы тұрақты және сенімді жұмыс. Бұл адамдар қауіпсіздікті, қорғауды және болжау мүмкіндіктерін қажет етеді және жұмыстан шығарудың минималды ықтималдығымен тұрақты жұмыс іздейді. Бұл адамдар өз жұмысын мансабымен анықтайды. Олардың қауіпсіздік пен тұрақтылыққа деген қажеттілігі мансап нұсқаларын таңдауды шектейді.

5. Тұрғылықты жерінің тұрақтылығы. Жаңа жерде жоғарылатудан немесе жаңа жұмысқа орналасудан гөрі бір тұрғылықты жерде болу маңызды. Мұндай адамдар үшін көшу қолайсыз, тіпті жиі іссапарлар олар үшін жұмыс ұсынысын қарау кезінде жағымсыз фактор болып табылады.

6. Қызмет ету. Бұл құндылық бағдары өз жұмысында негізгі құндылықтарды жүзеге асырғысы келетіндіктен іспен айналысатын адамдарға тән. Олар көбінесе жұмыстың осы түрінде талап етілетін қабілеттерге қарағанда құндылықтарға көбірек бағытталған. Олар адамдарға, қоғамға пайда әкелуге тырысады, олар үшін материалдық эквивалент көрсетілмесе де, өз жұмысының нақты жемістерін көру өте маңызды. Олардың мансабын құрудың негізгі тезисі – әлеуметтік маңызды мақсатты жүзеге асыру үшін олардың таланттары мен тәжірибелерін тиімді пайдалануға мүмкіндік алу..

7. Шақыру. Бұл адамдар еңсерілмейтін кедергілерді жеңу, шешілмейтін мәселелерді шешу немесе жай ғана жеңіске жету деп санайды. Олар «қиындыққа» бағытталған. Кейбір адамдар үшін қиын жұмыс қиындық тудырады, ал басқалары үшін бұл бәсекелестік және тұлғааралық қатынастар. Олар әдейі күрделі міндеттерді шешуге, бәсекелестікте жеңіске жету үшін кедергілерді жеңуге бағытталған. Олар қиын мәселелерді шешуге немесе бәсекелестік жағдайға үнемі қатысқан кезде ғана өздерін жақсы сезінеді. Олар үшін мансап – бұл олардың кәсібилігіне қарсылық туғызады және олар оны әрқашан қабылдауға дайын

8. Өмір салтын біріктіру. Осы санаттағы адамдар үшін мансап адамның, отбасының және мансаптың қажеттіліктерін теңестіретін жалпы өмір салтымен байланысты болуы керек. Олар ұйымдық қарым-қатынастар олардың жеке және отбасылық мәселелеріне құрмет көрсететінін қалайды.

Олар үшін белгілі бір өмір салтын таңдау және сақтау мансапта сәттілікке жетуден гөрі маңызды. Мансапты дамыту оларды әдеттегі өмір салты мен қоршаған ортаны бұзбаған жағдайда ғана тартады. Олар үшін бәрі теңгерімді болуы маңызды – мансап, отбасы, жеке мүдделер және т. б..

9. Кәсіпкерлік. Бұл адамдар өздерінің күш-жігерімен анықталуы мүмкін жаңа ұйымдар, тауарлар немесе қызметтер құруды ұнатады. Басқалар үшін жұмыс істемейді, олардың мансабының мақсаты – жаңа нәрсе жасау, өз ісін ұйымдастыру, тек өздеріне тиесілі идеяны жүзеге асыру. Оларды түсінудегі мансаптың шыңы – бұл өз бизнесі.

Мұғалімнің жеке білім беру маршрутының тиімділігі бойынша өзін-өзі бағалау сауалнамасы.

Мақсаты: ПЖБAM тиімділігін бірқатар негізгі критерийлер бойынша бағалау, күшті және әлсіз жақтарын анықтау және одан әрі даму бағыттарын анықтау

Нұсқаулық:

1. Төмендегі кестедегі әрбір критерийді мұқият оқып шығыңыз.
2. 1-ден 5-ке дейінгі шкала бойынша әр критерийге қаншалықты сәйкес келетіндігіңізді бағалаңыз:

1-сәйкес келмейді

2-ішінара сәйкес келеді

3-жалпы сәйкес келеді

4-жақсы сәйкес келеді

5-толық сәйкес келеді

3. Әр критерийге қарама-қарсы ұяшыққа тиісті плюс санын (+) қойыңыз.

Критерий	Сипаттамасы	+
Сабақты жоспарлау	Сабақтар Қазақстан Республикасының жаңартылған білім беру мазмұны бағдарламасының мақсаттарына, міндеттеріне, мазмұнына, әдістеріне және оқыту нысандарына сәйкес жоспарланған.	
Сабақты жүзеге асыру	Сабақтар жоспарға нақты сәйкес жүргізіледі, оқытудың әр түрлі әдістері мен құралдары пайдаланылады, функционалдық сауаттылықты дамытуға бағытталған оқытудың белсенді түрлері қолданылады.	
Оқушылардың білімін, іскерлігі мен дағдыларын бақылау және бағалау	Оқушыларды формативті бағалау объективті, жүйелі түрде жүзеге асырылады, кері байланыс қамтамасыз етіледі. БЖБ мен ТЖБ тапсырмалары сыныптың дайындық	

	деңгейлері бойынша саралауды ескере отырып, оларды құрастыру бойынша әдістемелік ұсыныстарға сәйкес келеді.	
Оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту	Сабақтарда оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту үшін жағдайлар жасалады, шығармашылықты, қарым-қатынас дағдыларын ынталандыратын оқыту әдістері мен құралдары қолданылады.	
Тәрбие жұмысы	Сабақтарда және сабақтан тыс уақытта рухани-адамгершілік тұлғаны қалыптастыруға, білім алушыларды патриоттық тәрбиелеу мен әлеуметтендіруге бағытталған тәрбие жұмысы жүргізіледі..	
Әріптестермен және ата-аналармен өзара әрекеттесу	Мұғалім оқушылардың әріптестерімен және ата-аналарымен белсенді қарым-қатынас жасайды, әр түрлі деңгейдегі шығармашылық топтардың әдістемелік жұмысына, ата-аналар жиналыстарына және басқа да іс-шараларға қатысады.	
Кәсіби өзін-өзі жетілдіру	Мұғалім үнемі өзін-өзі жетілдіру бойынша жұмыс істейді, жаңа педагогикалық технологияларды үйренеді, біліктілікті арттыру курстарына қатысады, семинарларға, вебинарларға қатысады, өзін-өзі тәрбиелеумен айналысады.	
АКТ-ны білуі	Мұғалім заманауи білім алады ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) және оларды білім беру процесінде тұрақты негізде қолданады.	

<p>Сабақтағы психологиялық климат</p>	<p>Сабақтарда өзара сыйластыққа, ынтымақтастыққа, сенімге негізделген қолайлы психологиялық ахуал қалыптасады.</p>	
<p>Оқушылардың жалпы дайындық деңгейі</p>	<p>Білім алушылар пән бойынша жақсы дайындық деңгейін көрсетеді, пәнді оқуға қызығушылық танытады, сабақта белсенді. Пән бойынша оқыту сапасы артып келеді</p>	

«Табысқа жету мотивациясы» (Т.Элерс)

Нұсқаулық: Сауалнамада 41 сұрақ бар, әр сұраққа «Иә» немесе «Жоқ» деп жауап беріледі.

Тест материалы:

1. Егер екі нұсқаның арасында таңдау болса, оны кейінге қалдырғаннан гөрі тезірек жасаған дұрыс.
2. Егер мен тапсырманы 100% орындай алмайтынымды байқасам, мен оңай ашуланамын.
3. Мен жұмыс істегенде, мен бәрін бәске қойып жатқан сияқтымын.
4. Егер проблемалық жағдай туындаса, мен көбінесе соңғы шешімдердің бірімен шешім қабылдаймын.
5. Егер екі күн қатарынан жұмысым болмаса, мен тыныштықты жоғалтамын.
6. Кейбір күндері менің жетістіктерім орташа деңгейден төмен.
7. Мен басқаларға қарағанда өзіме талапшылмын.
8. Мен басқаларға қарағанда мейірімдімін.
9. Егер мен қиын тапсырмадан бас тартсам, кейіннен өзімді қатты айыптаймын, өйткені мен онда жетістікке жететінімді білемін.
10. Жұмыс барысында маған демалу үшін кішкене үзілістер қажет.
11. Ынта-жігер менің басты қасиетім емес.
12. Менің жұмысымдағы жетістіктерім әрқашан бірдей бола бермейді.
13. Басқа жұмыс мені көбірек қызықтырады.
14. Айыптау мені мадақтаудан гөрі ынталандырады.
15. Әріптестер мені іскер адам деп санайтынын білемін.
16. Кедергілерді жеңу менің шешімдерімнің тиянақты болуына ықпал етеді.
17. Менің атақұмарлығыммен ойнау оңай.
18. Егер мен шабытсыз жұмыс жасасам, бұл әдетте байқалады.
19. Жұмысты орындау кезінде мен басқалардың көмегіне сенім артпаймын.
20. Кейде мен бүгін не істейтін нәрсені кейінге қалдырамын.
21. Тек өзіңе сену керек.
22. Өмірде ақшадан гөрі маңызды нәрселер аз.
23. Егер мен маңызды тапсырманы орындауым керек болса, мен ешқашан басқа ештеңе туралы ойламаймын.

24. Мен басқаларға қарағанда өршіл емеспін.
25. Демалыстың соңында мен әдетте жұмысқа жақын арада шығатыныма қуаныштымын.
26. Егер мен жұмысты орындағым келсе, оны басқаларға қарағанда жақсырақ және білікті жасаймын.
27. Маған көп жұмыс істей алатын адамдармен сөйлесу оңайырақ.
28. Жұмысым болмаса, мен өзім ыңғайсыз сезінемін.
29. Жауапты жұмысты басқаларға қарағанда жиі орындауыма тура келеді.
30. Егер мен шешім қабылдауға мәжбүр болсам, мен мұны мүмкіндігінше жақсы жасауға тырысамын.
31. Кейде достарым мені жалқау деп санайды.
32. Менің жетістіктерім белгілі бір дәрежеде әріптестеріме байланысты.
33. Басшының еркіне қарсы тұрудың мағынасы жоқ.
34. Кейде сіз қандай жұмысты орындау керектігін білмейсіз.
35. Егер менде бір нәрсе дұрыс болмаса, мен шыдамсызданамын.
36. Мен әдетте өз жетістіктеріме аз көңіл бөлемін.
37. Егер мен басқалармен бірге жұмыс жасасам, менің жұмысым басқаларға қарағанда тиімдірек.
38. Мен міндеттеп алған жұмысымның көбін соңына дейін аяқтамаймын.
39. Жұмысы аз адамдарға қызғанышпен қараймын.
40. Билікке ұмтылатындарды қызғанбаймын.
41. Егер мен дұрыс жолда екеніме сенімді болсам, мен өзімнің дұрыс екенімді дәлелдеу үшін барлық шараларға барамын.

Т. Эхлер сауалнамасының кілті. Мәндерді есептеу

Мына сұрақтарға «иә» деп жауап бергені үшін 1 баллдан есептеледі: 2–5, 7–10, 14–17, 21, 22, 25–30, 32, 37, 41

және «жоқ» жауабы үшін келесі 6, 13, 18, 20, 24, 31, 36, 38 и 39 сұрақтарына 1 баллдан беріледі.

1, 11, 12, 19, 23, 33–35 және 40 сұрақтарға жауаптар есепке алынбайды.

Ұпайлардың жалпы сомасы есептеледі.

Жетістікке ынталандыру әдістемесін түсіндіру (Эхлерс тестінің нормалары)

Ұпайлардың қосындысы неғұрлым көп болса, табысқа жету үшін мотивация деңгейі соғұрлым жоғары болады.

- 1-ден 10-ға дейінгі балл-табысқа жетудің төмен мотивациясы;
- 11-ден 16-ға дейінгі балл-мотивацияның орташа деңгейі;

- 17-ден 20-ға дейінгі балл-мотивацияның орташа жоғары деңгейі;
- 21-ден жоғары балл-табысқа деген ынтаның тым жоғары деңгейі.

Бағалау парағы

Сабақ _____ сыныпта
 Мұғалім, сабақ жүргізуші _____
 Келген мұғалімнің Т.А.Ә. _____
 Қатысу мақсаты: _____
 Сабақтың тақырыбы _____

№	Бақылау сұрақтары	деңгейі			ескерту
		жоғ.	орт.	төм.	
I	Сабақтың мазмұны:				
	а) өзектілігі (практикалық қолданумен байланысы);				
	б) ғылыми (оқу бағдарламасына, тақырыпқа, сабақтың мақсатына сәйкестігі);				
	в) табиғат үйлесімділігі (жас ерекшеліктерін есепке алу);				
	г) оңтайлылық және қол жетімділік (жас ерекшеліктерін, сынып ерекшеліктерін есепке алу)				
	д) жаңашылдық дәрежесі, оқу материалының проблемалығы				
	е) реттілік (ішкі және пәнаралық байланыс)				
II	Мұғалімнің қызметі:				
	а) сабақтың мақсаттарының нақтылығы, айқындығы				
	б) танымдық қызметті ұйымдастырудың әдістері мен әдістерінің тиімділігі. Даму кеңістігін ұйымдастыру;				
	в) сабақтың қиындық дәрежесі (қызмет түрлерінің өзгеруі, қызметтің негізгі сипаты);				
	г) сабақтың эмоционалды фоны;				

	д) оқушылардың жұмысын бақылаудың тиімділігі, оқушылардың жеке ерекшеліктерін ескере отырып, ББД-ны бағалау;				
	е) сабақтағы сараланған тәсілдің тиімділігі;				
	ж) сабақта танымдық іс-әрекетті ұйымдастыру сипаты. Белсенділік тәсілін жүзеге асыру;				
	з) оқытудың интерактивті әдістерін қолдану дәрежесі.				
III	Оқушылардың қызметі:				
	а) танымдық белсенділік деңгейі. Іс-әрекеттегі оқыту.				
	б) шығармашылық қызмет деңгейі;				
	в) тапсырмаларды таңдаудағы тәуелсіздік дәрежесі және оны орындау формалары;				
	г) мотивация деңгейі;				
	д) өзін - өзі және өзара бақылау дәрежесі;				
	е) оқу материалын игеру және ББД қалыптастыру деңгейі, рефлексивті дағдыларды дамыту, оқушылардың дербестігі;				
	ж) оқушылардың эмоционалды жағдайы				
IV	Әлеуметтік компонент: Өзара байланысты ұйымдастыру (мұғалім-оқушы; оқушы-оқушы);				
V	Сауықтыру компоненті:				
	а) сабақта өнімділікті сақтау деңгейі (статикалық, психологиялық, психикалық стрессті жеңілдету)				
	б) ауа-жылу режимі;				
	в) айқындықтың санитарлық-гигиеналық талаптарға сәйкестігі				

Қорытындылар мен

ұсыныстар: _____

ПЕДАГОГТИҢ АҚПАРАТТЫҚ АНЫҚТАМАСЫНЫҢ ҮЛГІСІ

Бөлімі	Мазмұны
Тегі, аты, әкесінің аты	(ТАӘ)
Ұлты	(ұлтын көрсету)
Туған күні	(туған күнін көрсету)
Білімі, бітірген жылы	(ЖОО көрсету, бітірген жылы)
Диплом бойынша мамандығы	(диплом бойынша мамандығын көрсету)
Еңбек өтілі (жалпы, педагогикалық, мамандық бойынша)	(әр бөлім бойынша еңбек өтілін көрсету)
Санаты, алған жылы	(санатын, алған жылын көрсету)
Жұмыс орны	(білім беру ұйымының атауын көрсету)
Сабақ беретін пәні	(сабақ беретін пәнін көрсету)
Әдістемелік тақырып	(әдістемелік тақырыпты көрсету)
Біліктілікті арттыру курстары (ұйымның атауы, курстың атауы, өткен мерзімі, сертификат нөмірі)	(біліктілікті арттыру курсы өткен ұйымның атауы, курстың атауы, өткен мерзімі, сертификат нөмірі)
Марапаттары	(марапаттарын көрсету)

ПЖБАМ ТҮСІНІК ХАТЫНЫҢ ҮЛГІСІ

Бөлімі	Мазмұны
Осы кезеңдегі ПЖБАМ-ның тақырыбы немесе әдістемелік тақырыбы	ПЖБАМ тақырыбын көрсету
ПЖБАМ тақырыбының өзектілігін түсіндіру	Берілген тақырып мен үшін өзекті болып табылады, өйткені.....
ПЖБАМ-н құрудың мақсаты - педагогтің кәсіби құзыреттілігін дамыту.	Кәсіби құзыреттілікті дамыту/білім беру процесіндегі қиындықтарды жеңу, біліктілік санаттарын көтеру
ПЖБАМ-н құрудың міндеттері - педагогтің өзін-өзі дамытуы, желілік қауымдастықтағы қызметі, әдістемелік жұмысқа қатысуы білім беру ұйымының мақсатына сай болуы қажет.	Педагогтің өзін-өзі дамытуы, желілік қауымдастықтағы қызметі, әдістемелік жұмысқа қатысуы білім беру ұйымының мақсатына сай болатын міндеттемелер тізімін жасау
ПЖБАМ-ны іске асыру мерзімі	Іске асыру мерзімін көрсету
Практикалық іс-әрекет үшін күтілетін нәтижелер	Күтілетін нәтижелер тізімін жасау

ПЕДАГОГТИҢ ӨЗІН-ӨЗІ ЖЕТІЛДІРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ҮЛГІСІ

Педагог-модератордың өзін-өзі жетілдіру бағдарламасының үлгісі

1. Педагог туралы мәлімет	
ТАӘ	
Лауазымы	Педагог-модератор
Білім беру ұйымы	
Педагогикалық еңбек өтілі	
Модератор ретіндегі жұмыс өтілі	
2. Өзін-өзі жетілдіру тақырыбы	
3. Тақырыпты таңдаудың негіздемесі	
4. Өзін-өзі жетілдіру мақсаттары	
5. Өзін-өзі жетілдіру міндеттері	
6. Өзін-өзі жетілдіру жоспары	
6.1. Модерацияның теориялық негіздерін зерттеу: ақпарат көздерінің тізімі (оқулықтар, мақалалар, әдістемелік әзірлемелер, сайттар)	
6.2. Модерация дағдыларын жетілдіру: қолданысқа енгізілетін модерация әдістерін сипаттау; осы әдістердің ақпарат көздерін көрсету	
6.3. Жаңа әдістемелік материалдарды әзірлеу: әзірленуі жоспарланған әдістемелік материалдардың түрлерін тізімдеу (модерация сценарийлері, Check list, презентациялар)	
6.4. Әдістемелік іс-шараларға қатысу: қатысуға жоспарланған іс-шараларды (семинарлар, шеберлік-сыныптар, конференциялар) тізімдеу	
6.5. Өзіндік жұмыс: жоспарланған өзіндік жұмыс түрлерін сипаттаңыз	

(әдебиеттерді оқу, әріптестердің тәжірибесін талдау, зерттеулер жүргізу)	
7. Өзін-өзі жетілдіру бағдарламасын іске асыру мерзімдері	
8. Күтілетін нәтижелер	
9. Бақылау және өзін-өзі бақылау нысандары:	
10. Материалдық-техникалық қамтамасыз ету	
11. Әдебиеттер тізімі	
12. Қосымшалар	

Педагог-сарапшының өзін-өзі жетілдіру бағдарламасының үлгісі

1. Педагог туралы мәлімет	
ТАӘ	
Лауазымы	Педагог-сарапшы
Білім беру ұйымы	
Педагогикалық өтілі	
Педагог-сарапшы ретіндегі жұмыс өтілі	
2. Өзін-өзі жетілдіру тақырыбы	
3. Тақырыпты таңдаудың негіздемесі	
4. Өзін-өзі жетілдіру мақсаттары	
5. Өзін-өзі жетілдіру міндеттері	
6. Өзін-өзі жетілдіру жоспары	
6.1. Нормативтік-құқықтық құжаттарды оқып танысу: ҚР педагог-сарапшысының қызметін регламенттейтін құжаттардың ("Білім туралы" ҚР Заңы, ҚР АМ бұйрықтары) тізімін жасау	
6.2. Сараптама жүргізу әдістемесін жетілдіру: жоспарланып отырған сараптама жүргізу әдістері мен тәсілдерін сипаттау, осы әдістермен танысуға болатын ақпарат көздерін көрсету	

6.3. Жаңа әдістемелік материалдарды әзірлеу: әзірлеуге жоспарланған әдістемелік материалдардың түрлерін тізімдеу (сараптаманы жүргізуге арналған ұсынымдар, Check list, есеп үлгілері)	
6.4. Әдістемелік іс-шараларға қатысу: қатысуға жоспарланған іс-шараларды (семинарлар, шеберлік-сыныптары, конференциялар) тізімдеу	
6.5. Өзіндік жұмыс: жоспарланған өзіндік жұмыс түрлерін сипаттау (әдебиеттерді оқу, әріптестердің тәжірибесін талдау, зерттеулер жүргізу)	
7. Өзін-өзі жетілдіру бағдарламасын іске асыру мерзімдері	
8. Күтілетін нәтижелер	
9. Бақылау және өзін-өзі бақылау нысандары	
10. Материалдық-техникалық қамтамасыз ету	
11. Әдебиеттер тізімі	
12. Қосымшалар	

Педагог-зерттеушінің өзін-өзі жетілдіру бағдарламасының үлгісі

1. Педагог туралы мәлімет	
ТАӘ	
Лауазымы	Педагог-зерттеуші
Білім беру ұйымы	
Педагогикалық өтілі	
Педагог-зерттеуші ретіндегі жұмыс өтілі	
2. Өзін-өзі жетілдіру тақырыбы	
3. Тақырыпты таңдаудың негіздемесі	
4. Өзін-өзі жетілдіру мақсаттары	

5. Өзін-өзі жетілдіру міндеттері	
6. Өзін-өзі жетілдіру жоспары	
6.1. Мәселенің теориялық негіздерімен танысу: ақпарат көздерін тізімдеу(ғылыми мақалалар, монографиялар, диссертациялар)	
6.2. Зерттеу әдістемесін әзірлеу: қолданылатын зерттеу әдістерін сипаттау, әдістердің ақпарат көздерін көрсету	
6.3. Мәліметті жинақтау және талдау: мәліметті жинау түрін сипаттау, мәліметті талдау әдістемесін сипаттау	
6.4. Зерттеу нәтижесін безендіру: зерттеу қорытындысының қандай түрде берілетінін сипаттау (мақала, монография, әдістемелік ұсынымдар)	
7. Зерттеу бағдарламасын іске асыру мерзімдері	
8. Зерттеуден күтілетін нәтижелер	
9. Зерттеудің практикалық мәні	
10. Зерттеу бойынша жарияланымдар	
11. Ғылыми шараларға қатысу	
12. Материалдық-техникалық қамтамасыз ету	
13. Әдебиеттер тізімі	
14. Қосымшалар	

Педагог-шебердің өзін-өзі жетілдіру бағдарламасының үлгісі

1. Педагог туралы мәлімет	
ТАӘ	
Лауазымы	Педагог-шебер
Білім беру ұйымы	
Педагогикалық өтілі	
Педагог- шебер ретіндегі жұмыс өтілі	

2. Өзін-өзі жетілдіру тақырыбы	
3. Тақырыпты таңдаудың негіздемесі	
4. Өзін-өзі жетілдіру мақсаттары	
5. Өзін-өзі жетілдіру міндеттері	
6. Өзін-өзі жетілдіру жоспары	
6.1. Озық педагогикалық тәжірибелерді үйрену: ақпарат көздерін тізімдеу(әдістемелік журналдар, білім беру ұйымдарының сайттары, видеоматериалдар)	
6.2. Авторлық оқу әдістемесін әзірлеу және енгізу: әзіргелі және енгізгелі отырған авторлық оқу әдістемесін сипаттау, авторлық оқу әдістемесінің ақпарат көздерін көрсету	
6.3. Әдістемелік материалдарды құру және тарату: құрылғалы және таратқалы отырған әдістемелік материалдардың түрлерін тізімдеу (әдістемелік әзірлемелер, презентациялар, мақалалар)	
6.4. Кәсіби конкурстарға қатысу: Қатысуға жоспарланып отырған кәсіби конкурстарды тізімдеу	
6.5. Тәлімгерлік қызмет: қолданылғалы отырған тәлімгерлік қызметтің түрі мен әдістерін сипаттау	
7. Өзін-өзі жетілдіру бағдарламасын іске асыру мерзімдері	
8. Күтілетін нәтижелер	
9. Бақылау және өзін-өзі бақылау нысандары	
10. Материалдық-техникалық қамтамасыз ету	
11. Әдебиеттер тізімі	
12. Қосымшалар	

ПЖБАМ КАРТАСЫНЫҢ ҮЛГІСІ

Бөлім	Мазмұны
Педагогтің ТАӘ	(ТАӘ)
Лауазымы	(лауазымы)
Білім беру ұйымы	(білім беру ұйымының атауы)
Өзін-өзі жетілдіру тақырыбы	(өзін-өзі жетілдіру тақырыбы)
Өзін-өзі жетілдіру мақсаты	(өзін-өзі жетілдіру мақсаты)
Өзін-өзі жетілдіру міндеттері	(міндеттерін тізімдеу)
Жұмыс жоспары	(шаралар тізімі, орындалу мерзімі, күтілетін нәтиже және қажетті ресурстар жазылған кесте)
Жоспардың жүзеге асырылуы	(орындалған шаралардың қысқаша сипаттамасы)
Қорытындылау	(жұмыс қорытындысын талдау, мақсат пен міндеттің нәтижесін бағалау, қажет жағдайда жоспарды қайта өңдеу)
Ресурстар	(қолданылған ақпарат көздерін тізімдеу, әдістемелік материалдар, сайттар т.б.)
Күтілетін нәтижелер	(жұмыстан күтілетін нәтижелерді тізімдеу)

ПЕДАГОГТИҢ ҚАТЫСУ КЕСТЕСІНІҢ ҮЛГІСІ

ТАӘ: _____

Жұмыс орны: _____

№	ДЕҢГЕЙ				
	Мектепішілік	Қалалық/аудандық	Облыстық	Республикалық	Халықаралық
1					
2					
3					
4					
5					

Ұсынымдар : кестені толтырғанда келесі мәліметтерді көрсету қажет:

- ✓ жұмыс тобының атауы (қауымдастық)
- ✓ қызмет көрсету пәні
- ✓ жұмыс мақсаты
- ✓ жүзеге асыру мерзімі
- ✓ нәтиже

ЖЕЛІЛІК ҚАУЫМДАСТЫҚТАРДЫҢ ҚЫЗМЕТІНЕ ҚАТЫСУ

Бүгінгі күні технологияның қарқынды дамуы арқасында жаңа әлеуметтік бірлестіктер, яғни, желілік қауымдастықтар пайда болуда. Педагогикалық желілік қауымдастықтар – педагогтердің өзін-өзі кәсіби дамытудың жаңа формасы. Кәсіби желілік қауымдастықтар – бұл желідегі пәндік немесе белгілі бір проблемалық кәсіби қызметте жұмыс істейтін мамандардың ресми немесе бейресми тобы.

Желілік қауымдастықтың мақсаттары:

- кәсіби тақырыптар бойынша ресми және бейресми қарым-қатынасты ұйымдастыру;
- оқу немесе оқыту тәжірибесімен алмасу;
- қоғамдастықтың әрбір мүшесі үшін қолжетімді бірыңғай ақпараттық кеңістік құру;
- табысты педагогикалық тәжірибелерді тарату;
- жаңа білім беру бастамаларын қолдау.

Желілік қауымдастықтар немесе мұғалімдер бірлестіктері – бұл желідегі кәсіби қызметті ұйымдастырудың жаңа түрі. Кәсіби желілік қауымдастықтарға қатысу – бір елдің түкпір-түкпірінде және шетелде тұратын мұғалімдерге бір-бірімен қарым қатынаста болуға, кәсіби мәселелерді шешуге, өздерін жүзеге асыруға және кәсіби деңгейін арттыруға мүмкіндік береді. Көптеген мәселелер бойынша талқылау және шешім қабылдау үдерісі жүзеге асырылады, қатысушы тараптардың шеңбері кеңейеді.

Кәсіби желілік қауымдастық дегеніміз не? Бұл мұғалімдердің өздеріне, өзін-өзі тәрбиелеуге, біліктілігін арттыруға бағытталған іс-шаралар.

Мұғалімдердің желілік кәсіби қауымдастықтарының түрлері: мектепішілік, қалалық, облыстық, республикалық, халықаралық.

Педагогикалық желілік қауымдастықтарда келесі қызмет түрлері қолданылады: қауымдастық ішінде қашықтықтан оқыту, оқыту семинары, виртуалды конференция, конкурс, жобалар фестивалі, акция, «Шеберхана» немесе шеберлік сынып, сауалнама, телеконференция, веб-беттерді құру және т.б.

Педагогтің өзін-өзі жетілдіруі үшін әріптестермен қарым-қатынас жасау, пікір таластыру өте маңызды. Бұл кәсіби мәдениет деңгейін арттырады.

ПЕДАГОГТИҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ЕСЕБІН ЖАЗУ БОЙЫНША ҰСЫНЫМДАР

ПЖБАМ-н жүзеге асырудағы шығармашылық есеп-педагогикалық, психологиялық шешім бойынша педагог жұмысының жүйесін толық көрсететін тәжірибесін ұсыну түрі.

Шығармашылық есеп мазмұнына қойылатын негізі талаптар

1. Шығармашылық есеп педагогтің жеке педагогикалық жұмысын мүмкіндігінше толық көрсетуі керек.
2. Шығармашылық есептің тақырыбы немесе мәселесі, оны жүзеге асырудың жолдары мен құралдары, нәтижелері теориялық түрде негізделеді және практикалық материалдармен расталады.
3. Шығармашылық есепте педагог ПЖБАМ-ның таңдалған траекториясының өзектілігін ашады, оқыту әдістерін, формасын, оқыту құралдарын, дамыту және тәрбиелеу мазмұнын іріктеуді негіздейді, білім алушылардың ұжымын (тәрбиеленушілердің) немесе жеке басты дамыту және қалыптастыру бойынша педагогикалық үдерісті басқаруды көрсетеді.
4. Шығармашылық есептің мазмұнды бөлігі педагогтің шығармашылық ізденісі идеясының айналасында құрылады және өз-өзіне есеп беру шығармашылығы оның әлеуметтік мәні мен нәтижелілігіне баға берумен жүреді.
5. Шығармашылық есепке жұмыс мазмұны суреттелген қосымшалар ғана енгізіледі.
6. Шығармашылық есеп ПЖБАМ жүзеге асыру аясында оның іс-тәжірибесін көрсетеді.

«Педагогтің әдістемелік шараларға қатысуын бақылау парағы»

Тәжірибе алмасу алаңы (өз тәжірибесімен бөлісу, әріптестерінің тәжірибесін зерттеу

Шаралар тізімі	Деңгейі(мектепшілік, аудандық/қалалық, облыстық, республикалық)	Әске асыру мерзімі (жоспарға сай)	Күтілетін нәтижелер (қатысу, тәжірибе бөлісу орын, номинация)	Нәтижелерді ұсыну формалары мен әдістер (сертификат, диплом, анықтама, бағдарлама және т.б.)
Ашық сабақтар (өткізу/қатысу)				
Семинарлар, вебинарлар				
Шеберлік сыныптары				
Конференциялар				
Кеңестер, коучингтер, тренингтер				
ӘБ отырысы, педкеңес, әдістемелік кеңес, шығармашылық топтар, желілік қауымдастықтар				
Кәсіби сайыстар				
Зерттеу қызметі				

Ұсыныс: Бақылау парағын толтыру кезінде қатысу деңгейі бойынша іс-шараның тақырыбын егжей-тегжейлі сипаттау ұсынылады(семинар, вебинар,

конференция, т.б.). Нәтижелерді ұсынудың формалары мен әдістері рефлексиялық есептер, сабақты бақылау парақтары, кері байланыс парақтары, алынған сертификаттар мен дипломдар, педагогтің аты-жөні көрсетілген шараның бағдарламалары түрінде болуы мүмкін. Осы бағанды толтырған кезде «рефлексиялық есеп», «тәжірибе бөлісу», «сертификат» немесе «диплом» және т.б. көрсете отырып толтыру керек.



Пайдалы әдебиетте

*«Мұғалім өзінің білімін
үздіксіз көтеріп отырғанда
ғана мұғалім, оқуды, ізденуді
тоқтатысымен оның
мұғалімдігі де жойылады»
К.Д.Ушинский*

1 Педагогика негіздері	2 Мағжан Жұмабаев «Педагогика»	3 Пәнді оқыту әдістемесі	4 Жүсіпбек Аймауытов «Тәрбиеге жетекші»
5 Ахмет Байтұрсынұлы еңбектері	6 В.Сухомлинский «Балаға жүрек жылуы», «100 советов учителю»	7 Жүсіпбек Аймауытов «Психология»	8 «Инновациялық педагогикалық тәжірибені зерттеу және тарату бойынша әдістемелік ұсыныстар» Ы.Алтынсарин атындағы ҰБА
9 Бұлақбаева М.К. «Педагогикалық шеберлік негіздері»	10 Еркібаева Г.Ғ. «Қазіргі білім берудегі педагогикалық технологиялар»	11 Қыраубаева А. М. Пәнді оқытудағы заманауи ізденістер: технология және жаңашылдық»	12 Жұбаназарова Н.С. «Жас ерекшелік психологиясы»
13 Шалва Амонашвили «Ізгілік педагогикасы»	14 А.Макаренко «Педагогикалық поэма»	15 Ишанов П.З., Бейсенбекова Г.Б. «Психологиялық- педагогикалық диагностика негіздері»	16 Маслоу А. «Мотивация и личность»
17 Петров Григорий «Мінсіз мұғалім»	18 Нина Джексон «Классный учитель. Как работать с трудными учениками, сложными родителями и получать	19 В.Ф.Шаталов «Куда и как исчезли тройки»	20 Н.В Кузьмина «Способности, одарённость, талант учителя»

	удовольствие от профессии»		
21 Анатолий Гин «Приемы педагогической техники. Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность»	22 Джон Кехо «Түйсігіңмен ойла»	23 Л.Ф.Занков «Дидактика и жизнь»	24 Мынбаева А.К., Садвакасова З.М. «Инновационные методы обучения, или Как интересно преподавать»
25 Қайрат Жолдыбайұлы «Кемел адам»	26 Стивен Кови «7 навыков высокоэффективных людей»	27 Кэрл Дуэк «Ойлау. Табысқа жетудің жаңа психологиясы»	

Ұсыныс: кестеде оқуға ұсынылған әдебиеттер тізімі берілді. Педагог тізімді түзетуге және оқу уақытын өз бетінше анықтауға құқылы. Оқыған кезде мұғалім кітаптың оқылғанын көрсете отырып, белгі қойып отырады.



Менің әдістемелік шаралардағы белсенділігім

«Үйренбейтін немесе аз үйренетін мұғалім-жаман мұғалім»

Семинарлар/ вебинарлар

- Үнемі қатысамын
- Қарастырылған сұрақтарды белсенді талдаймын
- Өз ойыммен бөлісемін
- Спикер/ұйымдастырушы ретінде қатысамын
- Әріптестерім жағымды пікір білдіреді
- Мектепшілік семинарларға қатысамын

Тренингтер/ коучингтар

- Үнемі қатысамын
- Белсенді қатысамын
- Сұрақтар қоямын
- Көзқарасымды ашық білдіремін
- Өзімді сенімді ұстаймын
- Выдвигаю и получаю идеи

Конференциялар

- Мен қатысушымын
- Мен спикермін
- Мен модератор/ұйымдастырушы
- Тәжірибеммен бөлісемін
- Әріптестерім жағымды пікір білдіреді
- Өртүрлі деңгейдегі конференцияларға қатысамын

Шеберлік сыныптары

- Белсенді бол!
- Осы қалпыңнан танба!
- Тәжірибеңмен бөліс!
- Жаса! Байқап көр!

- Мен қатысушымын
- Мен ұйымдастырушымын
- Тәжірибеммен бөлісемін
- Әріптестерім жағымды пікір білдіреді
- Мектепшілік шеберлік сыныптарына қатысамын/ өткіземін
- Аудандық/қалалық, облыстық, республикалық деңгейде шеберлік сыныптарына қатысамын/ өткіземін

Ұсыныс: бұл бақылау парағы педагогке өз белсенділігін қадағалауға, оның шараларға қатысуын жүйелі түрде талдауға және бағалауға, қажет болған жағдайда күшті/әлсіз жақтарын талдап, жақсарту және дамыту жолдарын іздеуге мүмкіндік береді. Сәйкес ұяшықтарға белгі салынады. Бақылау парағы әрбір шарадан кейін толтырылады, соңғы ұяшықты айына немесе тоқсанына бір рет толтырылуға болады.

Табысты ұстаз жылы



«Ұстаз ізденгіш болуы, ойлай білуі, қандай істі болсын, бар ынтасымен атқара білуі керек»

В. Маяковский

Қыркүйек				
Апталар	1 апта	2 апта	3 апта	4 апта
Шараның атауы және формасы				
Қазан				
Апталар	1 апта	2 апта	3 апта	4 апта
Шараның атауы және формасы				
Қараша				
Апталар	1 апта	2 апта	3 апта	4 апта
Шараның атауы және формасы				
Желтоқсан				
Апталар	1 апта	2 апта	3 апта	4 апта
Шараның атауы және формасы				
Қаңтар				
Апталар	1 апта	2 апта	3 апта	4 апта
Шараның атауы және формасы				
Ақпан				
Апталар	1 апта	2 апта	3 апта	4 апта
Шараның атауы және формасы				
Наурыз				
Апталар	1 апта	2 апта	3 апта	4 апта

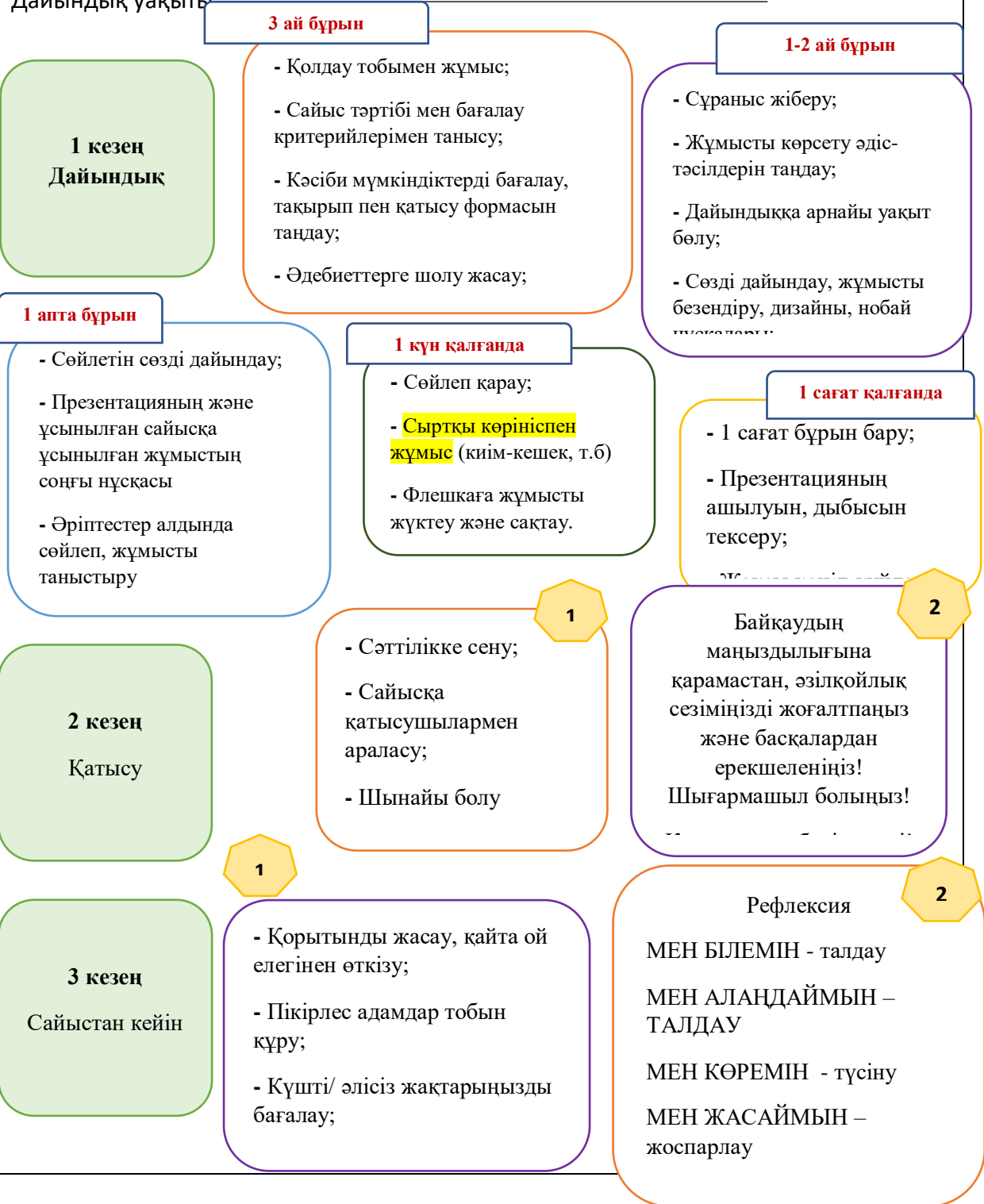
Шараның атауы және формасы				
Сәуір				
Апталар	1 апта	2 апта	3 апта	4 апта
Шараның атауы және формасы				
Мамыр				
Апталар	1 апта	2 апта	3 апта	4 апта
Шараның атауы және формасы				

Ұсыныс: Ұсынылған бақылау парағы ПЖБМ бойынша кәсіби қызметін бақылау мақсатында шараларға баруын немесе өткізуін болжамды жоспарлау болып табылады. Кестені жоспарлау кезеңінде де, қатысу немесе өткізу кезінде де толтыруға болады. Шараның формасы мен атауы тиісті бағанға жазылады, күнін де көрсетуге болады.

Сайыстарға дайындықтың маршруттық картасы

Сайыс-өзін көрсету мүмкіндігі

Сайыстың атауы _____
 Өтетін уақыты _____
 Дайындық уақыты _____



Ұсыныс: Бұл бақылау парағы қадамдар мен мерзімдерді көрсете отырып, педагогтің сайысқа дайындығын ұйымдастырады, сонымен қатар сайыс кезінде алаңдаушылықты жеңуге көмектеседі. Педагог орындауды жоспарлаған тапсырмалардың, кезеңдердің және іс-шаралардың тізімі қадамдарды дұрыс ұйымдастыруға, уақытты дұрыс бөлуге және ресурстарды алдын ала дайындауға көмектеседі. Педагог міндеттер және тапсырмаларды орындауын белгілеп отырады.

№18 Check list

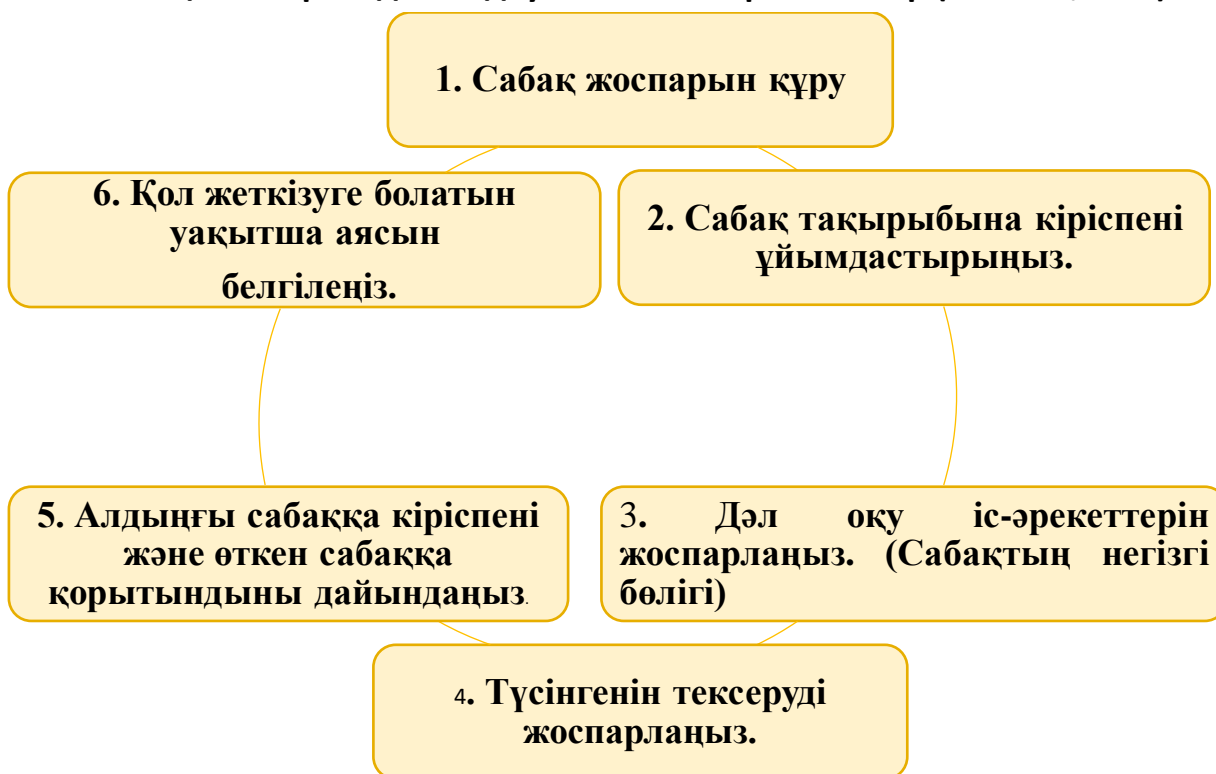
Иске асыру кезеңдері	Зерттеу қызметінің кезеңдері	Нәтиже	Мерзімі/күні
<input type="checkbox"/> жоспар <input type="checkbox"/> орындалуда <input type="checkbox"/> аяқталды	Зерттеу аймағын таңдау (Lesson study/ Action Research)		
<input type="checkbox"/> жоспар <input type="checkbox"/> орындалуда <input type="checkbox"/> аяқталды	Зерттеу мәселесін/тақырыбын анықтау		
<input type="checkbox"/> жоспар <input type="checkbox"/> орындалуда <input type="checkbox"/> аяқталды	Мақсаттар мен міндеттер, күтілетін нәтижелерді тұжырымдау		
<input type="checkbox"/> жоспар <input type="checkbox"/> орындалуда <input type="checkbox"/> аяқталды	Зерттеудің уақытын анықтау		
<input type="checkbox"/> жоспар <input type="checkbox"/> орындалуда <input type="checkbox"/> аяқталды	Зерттеу объектісін анықтау		
<input type="checkbox"/> жоспар <input type="checkbox"/> орындалуда <input type="checkbox"/> аяқталды	Зерттеу тақырыбы/проблемасы бойынша әдебиеттерге шолу		
<input type="checkbox"/> жоспар <input type="checkbox"/> орындалуда <input type="checkbox"/> аяқталды	Қажетті әдістер мен ресурстарды таңдау		

<input type="checkbox"/> жоспар <input type="checkbox"/> орындалуда <input type="checkbox"/> аяқталды	Деректерді жинау/сабақтарды өткізу немесе қатысу		
<input type="checkbox"/> жоспар <input type="checkbox"/> орындалуда <input type="checkbox"/> аяқталды	Алынған деректерге негізделген әрекеттер		
<input type="checkbox"/> жоспар <input type="checkbox"/> орындалуда <input type="checkbox"/> аяқталды	Рефлексия жасау		
<input type="checkbox"/> жоспар <input type="checkbox"/> орындалуда <input type="checkbox"/> аяқталды	Түзетулер енгізу		
<input type="checkbox"/> жоспар <input type="checkbox"/> орындалуда <input type="checkbox"/> аяқталды	Іс-әрекеттерді қайта жоспарлау, келесі әрекеттердің стратегияларын әзірлеу		
<input type="checkbox"/> жоспар <input type="checkbox"/> орындалуда <input type="checkbox"/> аяқталды	Деректерді жинау/сабақтарды өткізу немесе қатысу		
<input type="checkbox"/> жоспар <input type="checkbox"/> орындалуда <input type="checkbox"/> аяқталды	Қорытынды жасау және қол жеткізген нәтижелерді бағалау		
<input type="checkbox"/> жоспар <input type="checkbox"/> орындалуда <input type="checkbox"/> аяқталды	Рефлексия жасау		

<p><input type="checkbox"/> жоспар</p> <p><input type="checkbox"/> орындалуда</p> <p><input type="checkbox"/> аяқталды</p>	<p>Рефлексиялық есеп дайындау, презентациялау, жариялау</p>		
<p><input type="checkbox"/> жоспар</p> <p><input type="checkbox"/> орындалуда</p> <p><input type="checkbox"/> аяқталды</p>	<p>Тәжірибені тарату (шығармашылық баяндама, конференцияларда баяндамалар, жарияланымдар)</p>		

Ұсыныс: Зерттеу кезеңдерінің тізімін толтыру мұғалімге зерттеу барысын бақылауға және орындалған әрекеттерді тексеруге мүмкіндік береді. Жоспар бойынша жүріп келе жатқанда, арнайы ескертпелер арқылы іске асыру кезеңдерін белгілеу керек. Нәтижелер бағанында педагог таңдалған тақырыпты/мәселені, қойылған мақсаттар мен міндеттерді, зерттеу объектісін қолмен жазады, шолуға қажетті әдебиеттерді егжей-тегжейлі сипаттайды және т.б. Қажет болған жағдайда педагог уақытты осы немесе басқа кезеңге қайта бөлу арқылы өз әрекеттерін реттей алады.

**«ҚМЖ құру бойынша ұсынымдар»
Сабақ жоспарын дайындау бойынша стратегиялар (Milkova,2012)**



Дереккөз: Milkova S (2012) Strategies for Effective Lesson Planning. Center for Research on Learning and Teaching. 1(1) 1-29

**Қысқа мерзімді жоспардың үлгісі (ҚР БҒЖМ06.04.2020 ж. №130 бұйрық)
ҚМЖ үлгісі**

Тарау		
Педагогтің ТАЖ		
Уақыты		
Сыныбы	Қатысқандар саны:	Қатыспағандар саны:
Тема урока		
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаттары		
Сабақ мақсаттары		

Сабақ барысы

Сабақ кезеңі/уақыты	Педагог іс-әрекеті	Оқушылар іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар

«Тәлімгермен жұмыс жоспары»

1- тоқсан

Неделя	Қызмет бағыты	Қызмет түрі	Есеп түрі	Іске асыру белгіс
1-апта				
2-апта				
3-апта				
4-апта				
5-апта				
6-апта				
7-апта				
8-апта				

«Оқу бағдарламаларын құрастыру бойынша ұсынымдар»

Авторлық оқу бағдарламасы ҚР Үкіметінің 2012 жылғы 23 тамыздағы №1080 қаулысымен бекітілген орта білімнің (бастауыш, негізгі орта, жалпы орта білім беру) мемлекеттік жалпыға міндетті стандартына сәйкес үлгілік оқу жоспары негізінде әзірленеді және мазмұнында оқытылатын тақырыптардың реттілігінде, оларға арналған сағаттардың бөлінуінде, оқыту формасынн ұйымдастыруда мазмұнында толықтырулар мен өзгертулер бар.

Авторлық бағдарламаның құрылымы

- Пәннің жалпы сипаттамасын, оның оқу жоспарындағы орнын, бағдарламаның мақсаты мен міндеттерін ашатын түсінік хат.
- Бағдарламаға енгізілген өзгерістер және олардың негіздемесі .
- Осы бағдарлама аясында пәнді оқуға қажетті оқу-әдістемелік кешен.
- Бағдарламаға есептелген сағаттар саны. Оқу үдерісін ұйымдастыру түрі, сондай-ақ ағымдағы және қорытынды бақылау түрлері.
- Бағдарламаның негізгі мазмұны бөлімдер мен тақырыптарды оқу реттілігін, олардың бір бөлімдегі санын көрсетеді.
- Күнтізбелік-тақырыптық жоспарлау бағдарламаның әрбір тақырыбы бойынша сағаттар санын, орындалу мерзімін, оқу үдерісін ұйымдастыру түрлерін көрсете отырып, оқу мақсаттарының болуын қарастырады.
- Әдебиеттер
- Қосымшалар

**«Педагогтің жобалау қызметі»
(үлгісі)**

Атауы/ Жоба тақырыбы: _____

Зерттелетін мәселе:

Негізгі себептер:

Жоба өзектілігі: Аталмыш жобаны енгізудің өзектілігі жүзеге асырудың негізгі себептерін шешу арқылы анықтау.

(Ұсынымдар: қарама-қайшылық туралы тұжырымдамамен аяқтау).

.....

Жүзеге асыру уақыты: қанша уақыт екенін көрсету (жыл)

Жоба мақсаты : *кеңейту..., құру ... , қалыптастыру, тәрбиелеу, және т.б....*

Жоба міндеті:

- *Әдістемелік әдебиеттермен таныстыру ...;*
- *таныстыру ...;*
- *ұйымдастыру ...;*
- *тақырып бойынша бірқатар шаралар мен сабақтар өткізу ...;*
- *ақпараттық бетті әзірлеутаныстыру бойынша ұсынымдар ...;*
- *дайындау ...;*
- *тақырып бойынша материал жүйелеу ...;*
- *және т.б. ...;*
- *қорытынды шара өткізу*

Жобаның қысқаша сипаттамасы:

Күтілетін нәтиже:

Жоба пәні: _____

Жоба нысаны: _____

Жоба

қатысушылары: _____

Жоба жетекшісі: _____

Ғылыми жоба жетекшісі: _____

Бағдарлама мазмұны:

- ... туралы білімін кеңейту;
- педагогтің қалыптастыру;
- ... туралы сенімін қалыптастыру;
- ... туралы білімін кеңейту;
- ... үйрету.

Қажетті материалдар мен жабдықтар:

- **Жобаның болжамды өнімі:**
- шаралар ...;
- педагогтің шығармашылық жұмыс көрмесі;
- тұсаукесер...;
- педагогтің ... бойынша әзірлеген әдістемелік ұсынымдары;
- ... тақырыбы бойынша жүйеленген әдеби және иллюстрациялық материал;
- ... үшін әзірлеген ұсынымдар.

Жоба мазмұны

Жобаны іске асыру кезеңдері:

Дайындық кезеңі

- мақсат қою, жобаның мәні мен өзектілігін анықтау;
- жобаны жүзеге асыру үшін әдістемелік әдебиеттерді іріктеу (журналдар, мақалалар, рефераттар және т.б);
- көрнекі дидактикалық материалдарды таңдау; көркем әдебиеттер, картиналар репродукциясы;
- жобалау тобындағы дамыту тобын ұйымдастыру.

Жүзеге асырудың негізгі кезеңдері

- *әдістемелік әдебиеттермен таныстыру;*
- *ұйымдастыру мен жүзеге асыру ;*
- *Ұсынымдарды әзірлеу және тұсаукесер;*
- *Сабақтарды өткізу;*

- Шараларды өткізу;
- Әр шарадан кейінгі талқылау;
- Жобалау өнімін құру және оның тұсаукесері.

Қорытынды кезең

- Жобаның нәтижесін талдау.

Жұмыс жоспары

р/ с	Шара атауы	Өткізу түрі	Қатысушылар	Өткізу мерзімі	Жауапты
I. ДАЙЫНДЫҚ КЕЗЕҢІ					
1.	1. Мақсат қою, жобаның мәні мен өзектілігін анықтау 2. Жобаны жүзеге асыру үшін әдістемелік әдебиеттерді іріктеу (журналдар, мақалалар, рефераттар және т.б);				
2.					
3					
II. ЖҮЗЕГЕ АСЫРУДЫҢ НЕГІЗГІ КЕЗЕҢІ					
III. ҚОРЫТЫНДЫ КЕЗЕҢ					

ЖОБАНЫҢ НӘТИЖЕСІН БАҒАЛАУ

Жоба нәтижесін бағалау жүйесі

Жобаны ақпараттық жабдықтау

Жобаны дайындау кезінде мұғалімдер мен балаларға жұмытану ақытында қажет болуы мүмкін толық ақпарат

Негізгі ұғымдар

Жобаның негізгі тақырыбын ашу

Жобаның әдістемелік қамтамасыз ету

Сұхбат өткізуге арналған материалдар:

- *Тәрбиелік шаралар «...»*
- *Сабақтың болжамды жоспары «...»*
- *Педагогке ұсынымдар «...»*
- *Педагог үшін сауалнамалар «...»*

Қосымша

Көптеген білім беру ұйымдарында жобаны безендіруге локальді талаптарды әзірледі, сондықтан бұл үлгіні жобаны дайындау үшін негіз ретінде пайдалануға болады.

Әдебиеттер тізімі : ...

«Технологиялық карталар»

Сабақ кезеңі	Уақыт, мин	Мұғалім қызметі	Оқушы қызметі	Оқытудың түрлері мен әдістері, тәсілдері	Оқу қызметінің болжамды нәтижесі	Оқу-әдістемелік қамтамасыз ету	

Источник: <https://multiurok.ru/files/tiekhnologhichieskaia-karta-uroka-399.html>

"Үздік педагог"байқауы

Қазіргі уақытта біліктілікті арттыруға ынталандыруды ынталандыру, жетіспейтін құзыреттіліктерді "өсіру" және оларды практикалық қызметке ауыстыру үшін жеке маңызды қажеттіліктерді қанағаттандыру құралы ретінде мұғалімдердің педагогикалық кәсіби қарым-қатынасының әртүрлі формаларының маңыздылығы артып келеді. Педагогикалық қоғамдастықта танылған осындай формалардың ішінде кәсіби шеберлік конкурстары маңызды рөл атқарады, оған қатысу мұғалімнің рефлексиясын белсендіреді, оларға педагогикалық қызметтің қиындықтары мен проблемаларын түсінуге ықпал етеді, оларды жеңу құралдарын іздеудің катализаторы болып табылады.

Педагог мәртебесін арттыру және озық педагогикалық тәжірибені тарату мақсатында жыл сайын "Үздік педагог" республикалық конкурсы өткізіледі.

Осы байқау аясында 2022 жылдан бастап Ұлттық білім академиясы. С.Алтынсарина "Үздік педагог" байқауы жеңімпаздарының озық педагогикалық тәжірибесін таратуға бағытталған "үздік үрен" жобасын белсенді жүзеге асыруда. Осы жоба аясында Академияның YouTube-арнасында сабақтардың толық нұсқалары жарияланды (https://www.youtube.com/@BILIM40_UBA_edu_kz), әлеуметтік желілерде сабақ барысында пайдаланылған оқыту әдістемелерінің тұсаукесері өткізілді. 2022 жылы еліміздің барлық өңірлерін қамтитын 20 бейнеролик орналастырылды.

Биыл "Үздік үйрен" жобасы аясында 2023 жылғы жеңімпаз педагогтардың тәжірибесін тарату үшін жаңа формат таңдалды. Бұл жобаның шығарылымдары Академияның әлеуметтік желілерінде орналастырылған (Facebook: www.facebook.com/ubaedukz, Instagram: www.instagram.com/altynsarin_akademiasy/).

Академия "Үздік педагог" байқауының ережелерін түсіндіру бойынша әдістемелік ұсынымдар әзірледі. Бұл әдістемелік ұсынымдар "Үздік педагог" байқауына дайындық процесінің негізгі қадамдарын сипаттайды. Сондай-ақ, "Үздік педагог" байқауының жеңімпаздары деп танылған үздік педагогтардың тәжірибелерін таратуға бағытталған "Үздік педагог "

байқауының жеңімпаздарының педагогикалық тәжірибесін тарату бойынша әдістемелік ұсынымдар жасалды. Әдістемелік ұсынымдарда әр жылдардағы жеңімпаз педагогтардың практикалық жағдайлары ұсынылған, әдіскерлерге еліміздің үздік педагогтарымен одан әрі жұмыс істеу бойынша ұсыныстар берілген.

Академияның әзірленген әдістемелік ұсынымдарымен мына сайттан танысуға болады:<https://uba.edu.kz/KZ>.

Публикационная деятельность педагога

Публикационная деятельность представляет собой один из способов распространения опыта инновационной деятельности педагогов и результатов педагогических исследований. Одним из наиболее эффективных видов публикационной деятельности является написание статей. Через статьи педагоги могут делиться своими успешными практиками, экспериментами, результатами исследований, а также предлагать новые подходы к решению актуальных проблем образования.

Написание статей – это процесс, требующий систематического подхода, творчества и тщательной подготовки.

Шаги к написанию статьи

1. Выбор темы – надо определить тему из своего опыта или которая является актуальной и интересной для вас. Это может быть ваша собственная педагогическая практика, результаты исследования и т. д.

2. Планирование и структура.

Рекомендуется определить план и структуру статьи согласно её цели.

Если целью статьи является распространение опыта методической работы, то в её структуре рекомендуется включить: введение, методика (описание методики), практическое применение, рекомендации, заключение, список литературы.

Структура научной статьи включает: введение, обзор литературы, материалы и методы, результаты исследования, обсуждение, выводы и список использованных источников.

3. Обзор литературы.

С целью более глубокого понимания опыта и теории, рекомендуется провести обзор литературы, включающий анализ существующих исследований, теорий и методик. Такой подход позволит более полно оценить текущее состояние по выбранной теме.

Рекомендуется при поиске источников литературы для написании статьи использовать следующие источники:

№	Название источники	Ссылки
Нормативно-правовые акты РК и методические рекомендации		
1	Нормативно-правовые акты РК	https://adilet.zan.kz/rus
2	Открытые НПА (Электронное правительство)	https://legalacts.egov.kz/

3	Инструктивно-методические письма НАО им. И. Алтынсарина	https://www.uba.edu.kz/ru/metodology/2
4	Учебно-методические рекомендации НАО им. И. Алтынсарина	https://www.uba.edu.kz/ru/metodology/3
Библиотеки		
5	Казахстанская Национальная Электронная Библиотека	https://kazneb.kz/
6	Автоматизированная система методических пособий, диссертаций и авторефератов, отражающие наиболее актуальные вопросы современной науки «Педагогика» ЦИФРОВАЯ БИБЛИОТЕКА	http://digitallibrary.kz/book?lang=2
7	Республиканская межвузовская электронная библиотека	http://rmebrk.kz/
8	Библиотека Аль-Фараби	https://elib.kaznu.kz/
9	С. Торайғыров атындағы Павлодар облыстық әмбебап ғылыми кітапханасы онлайн кітапханасы	http://e-kitap.kz/
10	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru/
Базы		
11	Наукометрическая база данных Scopus	https://www.scopus.com
12	Наукометрическая база данных Web of Science	https://www.webofscience.com
13	Index Copernicus базасы	https://journals.indexcopernicus.com/
14	Специализированные базы журнальных статей	https://www.jstor.org/
Фонд диссертаций		
15	Казахстанская база диссертций	https://nauka.kz/page.php?page_id=107&lang=1
16	Репозиторий Назарбаев Университета	https://nur.nu.edu.kz/handle/123456789/925
Поисковые системы		
17	Поисковая система по научным публикациям Google Scholar	https://scholar.google.com/
18	Онлайн платформа DOAJ (Directory of Open Access Journals)	https://doaj.org/

4. Написание текста.

В написании статьи следует придерживаться выбранной структуры. Необходимо обеспечить четкое изложение материала, логическую последовательность аргументации и четкость выражения мыслей. При написании статьи рекомендуется соблюдать академический стиль. Результаты и идеи следует представить и провести их анализ. Необходимо обсудить их в контексте существующих исследований и теорий, поддержав выводы примерами и аргументами. Важно сформулировать основные выводы статьи и, при возможности, предложить рекомендации для дальнейших исследований или практического применения.

Ниже приведен список литературы по структуре статьи и стилю написания.

Рекомендуемая литература по академическому письму и для проведения исследований в области образования:

- 1) Оспанов Е. Академиялық жазылым:
<https://kazneb.kz/kk/bookView/view?brld=1594967>
- 2) Молдашев К. От идеи к публикации: методология исследований в социальных науках:
https://www.researchgate.net/publication/321098672_Ot_idei_k_publicacii_metodologia_issledovanij
- 3) Зина О'Лири. Зерттеу жобасын жүргізу: негізгі нұсқаулық:
<https://openu.kz/kz/books/80>
- 4) Сагинтаева А. И др. Введение в образовательные исследования: теория, методы и практики: <http://surl.li/qpuyd>
- 5) Этический кодекс исследователей образования Казахстана:
<http://surl.li/tpyws>

5. Редактирование и корректура

После завершения написания статьи рекомендуется проведение ее редактирование и корректуру. Обратите внимание на грамматические ошибки, структуру предложений и общую логику изложения.

6. Подготовка к публикации

Подготовьте статью к отправке в выбранный научный журнал или издание. Убедитесь, что вы следуете требованиям к оформлению статьи, предъявляемым редакционной коллегией журнала.

7. Обратная связь с редакцией журнала

При рецензировании статьи редакторами могут быть предложены некоторые поправки в тексте, или же указано на некорректное соблюдение требований. В этом случае авторам необходимо вести обратную связь с редакционной коллегией журнала.

Педагогам рекомендуется публиковать результаты исследований и методические материалы в журналах Национальной академии образования им. И. Алтынсарина:

1. Методический журнал «Вестник Академии Алтынсарина»: <https://www.uba.edu.kz/ru/vestnik-akademii-altynsarina>

2. Научно-педагогический журнал «Білім»: <https://bilim-uba.kz/index.php/science>

Пайдалы әдебиеттер тізімі

Ересектерге арналған үздіксіз оқыту ұзақ уақыт бойы түпнұсқа болып қала берді және сұранысқа ие болу үшін көптеген мамандар өмір бойы кітап оқып, оқуды жөн көреді. Бірақ ересектер балалар сияқты білімдерін тез түсінбейді, олар көп күш жұмсауы керек, ал мұғалімдер арнайы әдістерді ұсынуы керек. Сонымен қатар, қазір оқыту онлайн режимінде белсенді түрде өтуде. Сондықтан біз ересектерге арналған оқыту әдістері туралы 10 кітаптан тұратын жинақ жинадық, олар студенттерге де, ересек аудиториямен жұмыс істейтін тәрбиешілерге де пайдалы болады.

Қазіргі технологиялық әлемде ересек студенттерді қалай оқыту және қалай оқыту керектігі туралы 10 кітап. Ескі, дәлелденген, оқыту әдістемелері және жаңа, инновациялық, тәсілдер-барлығы төмендегі білім беру әдебиеттерінің пайдалы тізімінде .

Д. Лемов "мұғалімнің шеберлігі"

Даг Лемов өз кітабында мұғалімнің жетістігі мен оның оқушыларының үлгеріміне әсер ететін 49 нақты және нақты әдістер жинағын жинады. Авторға осы арнайы әдістерді қалыптастыруға тегін бюджеттік мектептерде жұмыс істеген, бірақ мықты оқушыларды бітірген бірнеше ондаған оқытушыларды бақылау көмектесті. Кітапта "жауаптан ауытқымау", "мұны қайтадан жасаңыз", "ескертулер жоқ" және басқа да көптеген атаулары бар оқыту әдістері егжей-тегжейлі сипатталған. Кітап өз командасын дамытатын мұғалімдер мен менеджерлерге оқуға ұсынылады.

Л. ЛеФевер "түсіндіру өнері"

Жартылай түсінгісі келетіндерге арналған кітап. Бұл кітаптың авторы тәрбиеші емес, кәсіпкер, университеттер мен корпорацияларға арналған бейнероликтер шығаратын компанияның иесі. Достарыңызға, іскер серіктестеріңізге немесе бүкіл әлемге жүгінсеңіз де, өз ойларыңызды сауатты жеткізе білу - табысқа жетудің қарапайым, бірақ маңызды қадамы. Кітап тәрбиешілер мен ата-аналар үшін де, басшылар, маркетингтер, копирайтерлер мен дизайнерлер үшін де пайдалы болады. Қызметтің қарызы бойынша Клиенттермен сөйлесуге және өз дағдылары мен идеяларын "сатуға" тура келетіндер.

Д. Боулер "шексіз ақыл"

Стэнфорд профессоры, тәрбиеші және математик Джо Боулер біздің өмір жолымызды алдын-ала анықтайтын туа біткен қабілеттер туралы жалпы

мифтерді жоққа шығарады және біздің миымызды күн сайын дамытып, жаңартып отыратын алты негізгі дағдыларды ашады. Автор белгілі бір пәнге туа біткен бейімділік туралы қалыптасқан тұжырымдаманы жоққа шығаруды ұсынады, оны иллюзия деп санайды және: "егер біз өзіміз қалаған нәрсені тура мағынада біле алсақ ше?".

Д. Дирксен " оқыту өнері. Кез-келген оқытуды қалай скучно және тиімді етуге болады"

Бұл кітап оқуды қызықты процеске айналдыру туралы, оны онлайн оқыту әдіскерлеріне арналған үстел кітабы деп атауға болады. Кітапта түсінікті түрде және академизмсіз педагогиканың негізгі принциптері және қазіргі заманғы оқу бағдарламаларын жасаушы басшылыққа алатын когнитивті психологияның негіздері көрсетілген. Басылым әдіскерлер мен оқытушылар үшін ғана емес, сонымен қатар аудитория алдында жиі дәрістер мен презентациялар жасап, жобаларды қорғайтындар үшін де қызықты болады.

С. Змеев "андрагогика негіздері"

Андрогогика-бұл академиялық пән ретінде өмір бойы ересектерге білім беруді зерттейтін ғылым. "Андрогогика негіздері" -бұл педагогикалық және психологиялық жоғары оқу орындарының студенттеріне арналған іргелі жұмыс, монография, ол қосымша білім беру мен онлайн-университеттердің әдіскерлеріне ересек тыңдаушыларды оқыту мәселелері мен проблемаларына терең бойлау үшін қызықты болады. Кітапта андрогогика тарихы және оның негізгі принциптері кеңінен қамтылған.

М. Гладвелл "данышпандар мен аутсайдерлер"

Малколм Гладвелл риторикалық сұраққа жауап тапты: "неге бәрі бір, ал басқалары ештеңе емес?». Кітапта ол Билл Гейтс пен Моцарт сияқты ортақ нәрселерді және олардың тарихқа өз заманының данышпаны ретінде неліктен кіре алғанын түсіндіретін үлгілерді сипаттады. "Данышпандар мен аутсайдерлер" кітабы сиқырлы таблетка емес,керісінше деректі фантастика, сәттілік пен оған тәуелді компоненттер арасындағы байланысты сипаттайтын көркем емес. Кітап тәрбиешілер мен ата-аналарға, сондай-ақ жалпы қабылданған нәрселерді ерекше бұрыштан көруге қызығушылық танытқандарға пайдалы болады.

Х. Грант және Х. Тори " мотивация психологиясы. Терең көзқарастар біздің қалауымыз бен іс-әрекетімізге қалай әсер етеді?»

Кітапта адамдарды әрекет етуге және өз мақсаттарына жетуге итермелейтін мотивацияның негізгі аспектілері сипатталған. Авторлар мотивацияның бірнеше түрі бар деп санайды: жетістікке жету және жіберіп алған мүмкіндіктерден аулақ болу. Кітап адам әрекеттерінің жасырын себептерін түсінгісі келетіндерге ұнайды және компания басшыларына, оқытушылар мен ата-аналарға пайдалы болады.

Д. Медина " ми ережелері. Сізге және сіздің балаларыңызға ми туралы не білу керек?»

Кітап адамның есте сақтау қабілеті мен зейінінің механизмін егжей-тегжейлі сипаттайды. Автордың мақсаты-мидың жұмысы туралы 12 негізгі және ғылыми негізделген фактілерді айту және осы фактілерді өз пайдасына, мысалы, жұмыста немесе оқу орнында қалай қолдану керектігі туралы идеялармен бөлісу.

М. Аллен "E-learning: электрондық оқытуды қалай түсінікті, сапалы және қолжетімді етуге болады"

Бұл кітап қашықтықтан білім беру саласының мамандары үшін барынша пайдалы болады. Онда халықаралық деңгейдегі корпоративтік онлайн оқыту жүйесін құру бойынша егжей-тегжейлі нұсқаулық сипатталған. М. Алленнің кітабынан e-learning өнімін құрудың қарапайым, бірақ тиімді алгоритмі жобаны жоспарланған бюджет шеңберінде жұмыс істей отырып, сапалы және мерзімінде орындауға мүмкіндік береді.

Е. Тихомирова "тірі оқыту"

Ресейлік автордан Қашықтықтан оқытуға арналған тағы бір Нұсқаулық. Кітап мақсатты аудиторияның бірнеше сегменттеріне бірден пайдалы болады: онлайн оқыту әдіскерлері, HR менеджерлері және менеджерлер. Сіз мыналар туралы білесіз: eLearning форматтары, электрондық курстарды әзірлеу кезеңдері, SDO-ны қалай пайдалану керек және оқу нәтижелерін қалай өлшеу керек.

Педагогтердің кәсіби қызметінің жалпы сипаттамасы

Құзыреттер	Критерийлер	Индикаторлар
1. Кәсіби құндылықтар	1.1 Педагог мамандығына адалдық	1.1.1 Барлық білім алушылардың/ тәрбиеленушілердің білім беру мақсаттарына қол жеткізу қабілетіне сенімділік танытады;
Өзінің кәсіби қызметін құрмет пен жауапкершілік, адалдық пен әділеттілік негізінде орындайды.		1.1.2 Педагог мамандығына адалдығын көрсетеді;
		1.1.3 Өз қызметіндегі қолданыста нормативтік құқықтық актілерді басшылыққа алады.
	1.2 Азаматтық	1.2.1 Қазақстанның ұлттық және мәдени құндылықтарына адалдығын білдіреді;
		1.2.2 Жаһандық мәдени және түрлі тілдерге құрмет көрсетеді;
		1.2.3 Оқыту мен тәрбиелеу процесіне қазақ мәдениеті мен тілінің, Қазақстан халқының өзге мәдениеттері мен тілдерінің байлығын интеграциялайды;
		1.2.4 Академиялық адалдық және сыбайлас жемқорлыққа жол бермеу қағидаттарын ұстанады.
	1.3 Кәсіби әдепті сақтау	1.3.1 Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің жеке басына және олардың ата-аналарына//заңды өкілдеріне құрмет көрсетеді;

		1.3.2 Кәсіби-әдеп нормаларды түсінеді және басшылыққа алады.
	1.4 Жауапкершілік	1.4.1 Өзінің кәсіби деңгейін сақтауға және дамытуға жауапты;
		1.4.2 Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің академиялық жетістігі мен тәрбиесі үшін жауапкершілікті танытады;
		1.4.3 Өз құзыреті шеңберінде білім алушылардың/тәрбиеленушілердің қауіпсіздігін қамтамасыз етуге жәрдемдеседі;
		1.4.4 Білім беру және тәрбие процесіне деген педагогикалық қоғамдастықтың жауапкершілігін сезінеді.
	1.5 Белсенділік	1.5.1 Өзгерістерге қатысты белсенділік танытады және білім беру мен тәрбие процесін жақсарту үшін инновацияларды енгізеді;
		1.5.2 Білім алушыларды/тәрбиеленушілерді оқыту мен тәрбиелеудегі тәуекелдерді басқарады;
		1.5.3 Өзін-өзі реттеу, стреске төзімділік дағдыларын иемденеді.
2. Кәсіби білім:	2.1 Білім	2.1.1 Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің жас, тұлғалық, әлеуметтік-мәдени ерекшеліктерін түсінеді;

<p>Білім беру, мәдени құндылықтар және оқыту теориясы саласындағы стратегиялық құжаттарды білу негізінде сапалы оқытудың педагогикалық тәсілдерін түсінеді.</p>	<p>алушылардың/ тәрбиеленушілердің жеке ерекшеліктерін білім беруде, оқыту мен тәрбиелеуде ескеру</p>	<p>2.1.2 Инклюзивті орта құру және білім алушыларды/тәрбиеленушілерді оқыту мен тәрбиелеу процесіне қатыстыру стратегияларын меңгереді;</p>
		<p>2.1.3 Пәнді, тілді және мәдени құндылықтарды сапалы оқытуды қамтамасыз ететін көптілді ортада тиімді оқытудың теориялық білімі мен практикалық дағдыларын біледі және игереді. Пәнді оқыту тілін кәсіби С1 деңгейінде меңгереді;</p>
		<p>2.1.4 Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің жеке ерекшеліктерін ескере отырып, оқыту мен тәрбиелеу процесін қалыптастырады.</p>
	<p>2.2 Пәнді, оны оқыту әдістемесін және білім алушыларды/</p>	<p>2.2.1 Пән/пәндік сала туралы білімді демонстрациялайды;</p>
	<p>тәрбиеленуші-</p>	<p>2.2.2 Оқу және білім беру бағдарламасының негіздерін түсіне алады;</p>
	<p>лерді бағалау құралдарын білу</p>	<p>2.2.3 Сабақты жоспарлау, жоспар әзірлеу және өткізу кезінде бағалау әдістерін меңгереді;</p>
		<p>2.2.4 Білім алушының/тәрбиеленушінің танымдық процесінің ерекшеліктеріне сай оқыту</p>

		және тәрбиелеу әдістерін меңгереді;
		2.2.5 Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің күнделікті өмірде білімдерін қолдану дағдыларын қалыптастырудың тиімді стратегияларын меңгереді;
		2.2.6 Оқыту мен тәрбиелеу мүмкіндіктерін кеңейту үшін оқу процесінде ақпараттық технологияларды қолданады.
1.3. Оқыту практикасы/оқыту және тәрбиелеу	3.1 Оқыту процесін жоспарлау/оқыту және тәрбиелеу	3.1.1 Оқыту мен тәрбиелеу мақсаттарына сәйкес білім беру процесін жоспарлайды;
Оқу процесін жоспарлайды,		3.1.2 Білім алушының/тәрбиеленушінің жеке ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескере отырып, оқыту/тәрбиелеу технологияларын және оқыту мен тәрбиелеу мақсаттарына сәйкес бағалау стратегияларын таңдайды;
барлық білім алушылар/тәрбиеленушілер үшін қауіпсіз, қолайлы орта ұйымдастырады және оқыту мен тәрбиелеу мақсаттарына қол жеткізуді қамтамасыз етеді		3.1.3 Оқу процесіне әріптестерін, білім алушыларды/тәрбиеленушілерді және ата-аналарын/заңды өкілдерін тартады.
	3.2 Қауіпсіз, қолайлы оқыту және дамыту ортасын құру	3.2.1 Қауіпсіз білім беру ортасын қамтамасыз етеді;
		3.2.2 Сабақта әрбір білім алушыға/тәрбиеленушіге қолайлы оқу ортасын құрады;

		3.2.3 Білім алушының/тәрбиеленушінің мотивациясы мен тұлғалық дамуына қолайлы инклюзивті жағдай жасайды;
		3.2.4 Білім алушының/тәрбиеленушінің цифрлық ортада қауіпсіздігі мен әдептілігін қамтамасыз етеді.
	3.3 Оқыту және тәрбиелеу процесін іске асыру	3.3.1 Сабақта оқыту мен тәрбиелеу мақсатына қол жеткізеді;
		3.3.2 Білім алушыларды/тәрбиеленушілерді оқыту мен тәрбиелеудің жоғары нәтижелеріне ынталандырады және оларға қолдау көрсетеді;
		3.3.3 Білім алушының/тәрбиеленушінің жеке ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескере отырып, оқыту және тәрбиелеу мақсаттарына сәйкес оқыту/тәрбиелеу технологияларын пайдаланады.
	3.4 Білім алушылардың/	3.4.1 Әр түрлі бағалау құралдарын қолданады;
	тәрбиеленушілердің оқу жетістіктерін бағалау	3.4.2 Оқыту тәжірибесін жақсарту үшін бағалау нәтижелерін қолданады;
		3.4.3 Бағалау нәтижелері бойынша уақтылы, тиімді кері байланыс орнатады;
		3.4.4 Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің оқу жетістіктеріне тұрақты мониторинг жүргізеді;

		3.4.5 Бағалау жүргізу кезінде академиялық адалдық қағидаттарының сақталуын қамтамасыз етеді.
	3.5 Оқыту және тәрбиелеу процесіндегі ынтымақтастық	3.5.1 Білім алушының/тәрбиеленушінің жеке даму траекториясын құру үшін ата-аналармен/заңды өкілдермен өзара байланыс орнатады;
		3.5.2 Білім беру процесін жақсарту үшін кәсіби қауымдастықтар мен мүдделі тараптар шеңберіндегі әріптестермен ынтымақтастықта болады.
4. Кәсіби даму	4.1 Өзінің және әріптестерінің тәжірибесіне рефлексия жасайды	4.1.1 Өзінің және әріптестерінің тәжірибесін талдайды;
Өзінің кәсіби өсуін басқарады және тиімді педагогикалық қызмет үшін құзыреттерді дамытады.		4.1.2 Әріптестермен өзара іс-әрекетте өз практикасын дамыту салаларын айқындайды;
		4.1.3 Өз тәжірибесін үздіксіз жақсартуды жоспарлайды;
		4.1.4 Әріптестерімен, кәсіби қоғамдастық және ата-аналар қауымдастығымен өзара әрекеттесу барысында өз тәжірибесіндегі өзгерістердің тиімділігін бағалайды.
	4.2 Өзін-өзі дамыту сапасын басқару және көшбасшылыққа ұмтылу	4.2.1 Әріптестерімен бірлесіп өзінің кәсіби құзыреттеріне талдау жүргізеді;
		4.2.2 Өзінің кәсіби білімін, дағдылары мен құзыреттерін дамытудың тиімді жолдарын белгілейді;

		4.2.3 Өзінің кәсіби жетістіктерінің нәтижелілігін қадағалайды;
		4.2.4 Өз тәжірибесін таратады, әріптестерінің тәжірибесін зерттеуге қатысады және жас педагогтер мен педагогикалық қоғамдастыққа кәсіби қолдау көрсетеді.

1.4 Жауапкершілік					
1.5 Проактивтілік					
2.КӘСІПТІК БІЛІМ					
2.1 Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің жеке ерекшеліктерін білім беру, оқыту және тәрбиелеуде ескеру	Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің жеке дамуы үшін педагогика мен психологияның заманауи тәсілдерін демонстрациялайды	Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің жеке үлгерімін қадағалау стратегияларын демонстрациялайды	Диагностика негізінде білім алушылардың/тәрбиеленушілердің жеке білім беру бағытын таңдайды	Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің дамытудың жеке траекториясын жобалайды	Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің жеке ерекшеліктері негізінде оқыту мен тәрбиелеудің бағдарламалары мен әдістемесін әзірлейді
2.2 Пәнді, оны оқыту әдістемесін және білім алушылардың/тәрбиеленушілердің бағалау құралдарын білу	Білім беру міндеттерін айқындауды біледі, сабақ жоспарлауды жүзеге асырады, әртүрлі әдістерді, оқыту стратегияларын және бағалау құралдарын меңгереді	Оқу сабақтарын жоспарлай алады, білім алушылардың/тәрбиеленушілердің жеке ерекшеліктерін ескере отырып, әдістерді таңдайды	Меңгерудің қиындықтарын ескере отырып, білім берудің/іс-әрекетті ұйымдастырудың, бағалаудың қолайлы технологиялары мен стратегияларын таңдайды	Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің жеке ерекшеліктері негізінде оқыту/тәрбиелеу процесін жобалайды	Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің табысты меңгеруі үшін пәнді оқыту әдістемесін әзірлейді
3.БІЛІМ БЕРУ/ОҚЫТУ ЖӘНЕ ТӘРБИЕЛЕУ ТӘЖІРИБЕСІ					
3.1 Оқыту және тәрбиелеу процесін жоспарлау	Тәлімгердің басшылығымен негізделген сабақты/іс-әрекетті жоспарлайды	Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің жеке ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескере отырып	Пәнаралық тәсіл, бағалау технологиялары мен стратегияларын талдау негізінде жеке қабілеттерді	Тәжірибені зерттеу нәтижелерін пайдалана отырып, білім беру/оқыту және тәрбиелеу	Авторлық бағдарламаны негізінде білім беру/оқыту және тәрбиелеу процесін

		сабақты/іс-әрекетті жоспарлайды және бағалаудың қажетті әдістемелері мен құралдарын айқындайды.	ескере отырып, оқыту және тәрбиелеу процесін жоспарлайды.	процесінің мазмұнын жоспарлайды.	ң мазмұнын жоспарлайды.
3.2 Қауіпсіз және қолайлы білім беру және дамыту ортасын құру.	Өз жұмысында қауіпсіз және қолайлы білім беру/дамыту ортасының нормалары мен әдеп нормаларын сақтайды.	Қауіпсіз және қолайлы білім беру/дамыту ортасын қолдайды, өз жұмысында этикалық нормаларды қолданады	Қауіпсіз және қолайлы білім беру/дамыту ортасын қамтамасыз етеді, өз жұмысында жоғары этикалық нормаларды басшылыққа алады	Қауіпсіз және қолайлы білім беру/дамыту ортасын басқарады, әріптестері не этикалық нормаларды түсінуде қолдау көрсетеді	Қауіпсіз және қолайлы білім беру/дамыту ортасын құру бойынша тиімді тәжірибені таратады, этикалық нормалардың озық үлгісін көрсетеді
3.3 Оқыту және тәрбиелеу процесін іске асыру	Танымдық/білім беру процесінің принциптерін ескере отырып, сабақ/іс-әрекет ұйымдастырады және күтілетін нәтижелерге қол жеткізеді.	Күтілетін нәтижелерге қол жеткізу үшін бағалаудың қолайлы әдістемелері мен құралдары негізінде білім алушылардың/тәрбиеленушілердің жеке қабілеттері мен қажеттіліктерін ескере отырып	Пәнаралық байланыстарды, бағалаудың технологиялары мен стратегияларын қолданады және жеке қабілеттері мен қажеттіліктерді ескереді.	Авторлық технологиялар мен бағалау стратегиялары негізінде оқытудың/тәрбиелеудің интеграцияланған процесін іске асырады.	Тәжірибені зерттеу нәтижелерін ескере отырып, білім алудың/тәрбиелеудің интеграцияланған процесін іске асырады.

		сабақ/ іс-әрекет ұйымдастыру			
3.4 Білім алушылардың/ тәрбиеленушілердің білім жетістіктерін бағалау	Ата-аналарды/ заңды өкілдерді оқыту/ тәрбиелеу нәтижелері бойынша хабардар етеді, әріптестерімен білім алушылардың/ тәрбиеленушілердің үлгерімі мен дамуын талқылайды.	Білім алушылармен/ тәрбиеленушілермен және ата-аналармен/ заңды өкілдермен білім беру/ тәрбиелеу нәтижелерін және жақсарту жолдарын талқылайды.	Білім алушылардың/ тәрбиеленушілердің қабілеттерінің өсуі мен дамуын бағалайды және қадағалайды	Білім алушылардың/ тәрбиеленушілердің даму мониторингі нәтижелерін пайдалану бойынша педагогикалық қоғамдастық үшін ұсынымдар әзірлейді	Педагогикалық қоғамдастықта білім алушылардың/ тәрбиеленушілердің дамуы бойынша тиімді нәтижелерін астық тәжірибесін таратады
3.5 Оқыту және тәрбиелеу үдерісіндегі ынтымақтастық	Өзінің кәсіби деңгейін арттыру мақсатында тәлімгермен және әріптестерімен өзара іс-әрекет жасайды	Білім беруді/ тәрбиелеуді жоспарлау мәселелерінде әріптестермен өзара іс-әрекетке белсенді қатысады, ата-аналармен/ заңды өкілдермен сенімді қарым-қатынас орнатады	Білім беруді/ тәрбиелеуді жоспарлау мәселелерінде әріптестермен кәсіби қарым-қатынас орнатуға әрекет жасайды, ата-аналармен/ заңды өкілдермен сенімді қарым-қатынас орнатады.	Әріптестермен кәсіби пікірталас орнатады және ата-аналармен/ заңды өкілдермен сенімді қарым-қатынасты қолдайды	Желілік кәсіби қауымдастықтар құрады және оларға ата-аналарды/ заңды өкілдерді, сарапшыларды және басқа да мүдделі тұлғаларды тартады
4. КӘСІПТІК ДАМУ					

<p>4.1 Өзінің және әріптестерінің тәжірибесіне рефлексия жасау</p>	<p>Танымдық/білім беру процесінің принциптерін ескере отырып, үздік педагогикалық тәжірибелерді зерттейді</p>	<p>Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің жеке қабілеттері мен қажеттілікте ріескерілген өзінің және әріптестердің тәжірибелері мен өзекті нәтижелерін талдайды.</p>	<p>Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің жеке қабілеттері мен қажеттілікте рін дамыту бойынша өз тәжірибесінің нәтижелерін және әріптестердің өзекті зерттеулерін бағалайды.</p>	<p>Өзекті зерттеулер негізінде жеке оқыту/тәрбиелеу әдістемесін әзірлейді.</p>	<p>Білім алушылардың/тәрбиеленушілердің жеке оқытудың/тәрбиелеудің бірыңғай стратегиясын жобалайды</p>
<p>4.2 Өзін-өзі дамыту сапасын басқару және көшбасшылыққа ұмтылу</p>	<p>Білім беру/тәрбиелеу және оқыту тәжірибесін жетілдірудегі өз қажеттіліктерін айқындайды, әріптестерімен өзара іс-әрекет жасайды</p>	<p>Білім беру және тәрбиелеуде өзінің тәжірибесі мен әріптестері тәжірибесінің дамуын талдайды.</p>	<p>Өзінің және әріптестерінің тәжірибесінде себеп-салдарлық байланыстарды бағалайды</p>	<p>Әріптестерімен бірге сабақты/іс-әрекетті зерттейді және білім беру ұйымдарында білім беру/тәрбиелеу тәжірибесін жақсарту үшін зерттеу нәтижелерін таратады</p>	<p>Білім беру ұйымдарындағы зерттеулерді үйлестіреді, нәтижелерді педагогикалық қоғамдастыққа таратады, кәсіби дамуында әріптестеріне қолдау көрсетеді</p>

Әдебиет:

1. Т. В. Фиалкина жеке білім беру бағыты негізінде мұғалімнің кәсібиленуін әдістемелік қолдау. Пермь педагогикалық журналы (№5 / 2014 Б. 36)
2. Мұғалімнің өз тәжірибесін зерттеуі. - Астана: "Назарбаев Зияткерлік мектептері" ДББҰ Педагогикалық шеберлік орталығы, 2015 (11-бет)
3. «Педагог» кәсіби стандартын бекіту туралы <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200031149>
4. <https://xn--90a0aaacu.xn--p1ai/2015/03/28/%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8-%D0%BB%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8-%D0%BD%D0%B0-%D0%BC%D0%BE%D1%82/>
5. Национальная академия образования имени И. Алтынсарина
Методические рекомендации по краткосрочному планированию уроков в организациях среднего образования, Астана, 2023
6. Национальная академия образования имени И. Алтынсарина
Методические рекомендации по совершенствованию наставничества в организациях среднего образования, Астана, 2023, НАО <https://uba.edu.kz/ru>
- 7.СМК <https://smk.edu.kz/Course/16>
- 8.Өрлеу <https://orleu-edu.kz/>
9. Серебренникова М.К., Клейман И.С., Чистякова Н.Д., Коновалова О.В., Беляевских В.С. «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО МАРШРУТА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ» Метод. рекомендации, ГАУДПО «Институт развития образования Пермского края» Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников, Пермь 2

Мұғалімдерге арналған шеберлік сыныбы:
Кіріктірілген сабақ жоспарын құруда жасанды интеллект құралдарын пайдалану

Тәлімгерлер:

Қажғалиева Салтанат Жаскайыновна. Шебер ұстаз. Биология
Кравченко Зарима Мансуровна. Мұғалім-зерттеуші. Информатика

Мақсаты: Мұғалімдерді биология және информатика пәндері кіріктірілген «Вирустар» тақырыбындағы ЖИ-ді сабақтың әртүрлі кезеңдерінде қолдана отырып құру әдістемесімен таныстыру.

Тапсырмалар:

- Биология мен информатиканы кіріктіріп оқытудың теориялық негіздерін қарастыру.
- [Сабақта ЖИ қолдану мүмкіндіктерімен танысыңыз.](#)
- Жасанды интеллект көмегімен «Вирустар» тақырыбына кіріктірілген сабақ жоспарын жасау.
- Сабақтың әртүрлі кезеңдерінде ЖИ қолдану әдістері мен тәсілдерін жаттықтыру.

Шеберлік сынып жоспары:

- * [Теориялық бөлім:](#)
- * Кіріктірілген оқыту: түсінігі, мақсаты, міндеттері.
- * Сабақтың әртүрлі кезеңдеріндегі ЖИ-дің дидактикалық мүмкіндіктері.
- * Практикалық бөлім:
- * ЖИ көмегімен «Вирустар» тақырыбына кіріктірілген сабақ жоспарын құру.
- * Жасалған жоспарларды талдау және талқылау.
- * Сабақтың әртүрлі кезеңдерінде ЖИ қолдануды көрсету.
- * Сабақта ЖИ ресурстарын пайдалану бойынша мастер-класс.

Материалдар:

- * Презентация «ЖИ көмегімен «Вирустар» тақырыбында кіріктірілген биология және информатика сабағын құру»
- * Кіріктірілген сабақ жоспары бар үлестірме материал
- * ЖИ ресурстарына сілтемелер. Флаер

Күтілетін нәтижелер:

- * Мастер-класс қатысушылары ЖИ көмегімен кіріктірілген сабақты құру әдістемесі туралы білім алады.

* Мұғалімдер осы тақырып бойынша кіріктірілген сабақты өз бетінше әзірлеп, өткізе алады.

* Мұғалімдердің АКТ құзыреттілігінің деңгейі артады.

ЖНЖ дегеніміз не?

Жасанды нейрондық желілер (ЖНЖ) туралы айтпас бұрын, мектептегі биологияның оқу бағдарламасын еске түсірейік. Біздің планетамыздағы әрбір тіршілік иесінің жүйке жүйесі бар. Мысалы, бір жасушалы кірпікшелілерді еске түсірейік. Неғұрлым дамыған организмдерде, сонымен қатар, биологиялық нейрондық желі болып табылатын ми бар. Мұндай желілер сезім мүшелерінен сигналдарды қабылдап, оларды өңдейді.

Осылайша біз жылуды, ылғалдылықты, ауырсынуды сезіне аламыз, суреттерді немесе әртүрлі ақпаратты есте сақтай аламыз және тани аламыз. Жасанды нейрондарды биологиялықтардың жеңілдетілген аналогтары деп атауға болады.

ЖНЖ аббревиатурасы миға ұқсайтын, бірақ машиналық оқыту арқылы жұмыс істейтін жүйелерге сілтеме жасау үшін қолданылады. Олар адамдарды күнделікті операциялардан босатып, әртүрлі күрделіліктегі мәселелерді шеше алады.

Теориялық тұрғыдан, **ЖНЖ** мүмкіндіктері шектеулі емес, бірақ қазір олар әлі де адам миынан айтарлықтай төмен. Біз шулы көшедегі сұхбаттасуымыздың сөйлеген сөзін оңай түсінеміз, көптің арасынан дұрыс адамды оңай тани аламыз және т.б.

Енді жасанды нейрондық желілер адам миы жасай алатын көп нәрсені жасай алады, бірақ олардың мұндай әрекеттерді орындау жылдамдығы әлдеқайда төмен. Егер **ЖНЖ** -ды тірі жандардың жүйке жүйесімен салыстыратын болсақ, онда олардың өнімділігі бойынша олар жәндіктер деңгейінде болады. Адамның миы 50 мың жылдан астам уақыт бойы дамып, өте жоғары деңгейге жетті.

Егер **ЖНЖ** туралы айтатын болсақ, олар шамамен 65 жыл ғана дамып келеді.

Заманауи технологиялардың белсенді дамуын ескере отырып, біз тағы 10-15 жыл өтеді деп болжауға болады және жасанды нейрондық желілер адам миына өз мүмкіндіктерімен жақындай алады.

Нейрондық желі — күрделі математикалық модель. Ол деректер массиві (ғылыми жұмыстар, әдеби шығармалар, фотосуреттер және т.б.) жүктелетін контейнер ретінде ұсынылуы мүмкін. Бұл бос жәшікті кейінірек пайдалануды жоспарлайтын заттармен толтыруға ұқсас.

ЖНЖ -ге белгілі авторлардың шығармаларын жүктегеннен кейін ол Чарльз Диккенс стилінде (қарапайым тілмен айтқанда) өз мәтінін жасай

алады. Суреттер дәлосылай жасалады. ЖНЖ -ге әртүрлі көркем стильдегі суреттердің мәліметтер базасы жүктеліп, желі қолда бар ақпарат негізінде жаңа жұмыс жасайды.

ЖНЖ -нің оң және теріс жақтары

Артықшылықтары:

- **Нейрондық желілер кіріс ақпаратпен бірге келетін шуды сүзеді.** Оны серігіңмен сөйлесіп жатқанда шулы стадионда болумен салыстыруға болады. Айналаңызда әртүрлі дыбыстар естіледі (музыка, жанкүйерлер ән айту), бірақ сіздің миыңыз оларды сүзеді, сондықтан сіз басқа адамның не туралы айтып жатқанын түсінесіз. Нейрондық желілер үйренуге, ақпаратты есте сақтауға, кіріс деректерді сүзуге және фондық шуды жоюға болады.

- **ЖНЖ -де өздігінен білім алу мүмкіндігі бар.** Мысалы, сіз ВКонтакте қосымшасын қарастыра аласыз. VK жаңартылған кезде және жаңа мүмкіндіктер пайда болғанда, сіз өзгерістерге тез бейімделесіз және платформаны еш қиындықсыз пайдалануды жалғастырасыз. Нейрондық желілер сонымен қатар жаңа деректерді дербес зерттей алады және оларды ескере отырып, ағымдағы процестерді жалғастыра алады.

- Нейрондық желілер кейбір желі құрамдастары істен шыққан жағдайда да жұмыс

істеп тұру мүмкіндігіне ие.. Бұл тірі мидың жұмысына ұқсас. Егер оның бір бөлігі адамнан жойылса, сау бөлімдер жойылған ауру бөлігінің жұмысын жасай бастайды. Сол сияқты, егер нейрондық желідегі кейбір нейрондар сәтсіз болса, жүйе әлі де жалпы логикалық жауаптар беруді жалғастырады. Бұл ЖНЖ сенімділігін және кейбір ақаулар кезінде оның жұмыс істеу қабілетін қамтамасыз етеді.

- **Деректерді өңдеу жылдамдығы нейрондық желілердің тағы бір артықшылығы болып табылады.**

Желідегі әрбір нейронды жеке микропроцессор ретінде қарастыруға болады. Сонымен қатар, желі бір-бірімен байланысты жұмыс істейтін және тапсырмаларды бір-біріне тарататын мыңдаған осындай элементтерден тұрады. Бұл тым баяу болуы мүмкін қарапайым алгоритмдерден айырмашылығы, мәселелерді жылдам шешуге мүмкіндік береді.

Кемшіліктері:

- **Нейрондық желілерді қолдану арқылы алынған жауаптар әрқашан шамамен.** Кейбір жағдайларда сәйкессіздіктер бірнеше пайызды ғана құрайды. Сонымен бірге мұны түзету мүмкін емес.

- **Жасанды нейрондық желілер күрделі көп сатылы есептерді шеше алмайды.** Олар

әдеттегі алгоритмдер сияқты сұрақ бойынша дәйекті түрде жұмыс істемейді. Желідегі әрбір нейрон көршілерінің әрекеттеріне қарамастан өзінің кіріс деректері негізінде шешім қабылдайтын тәуелсіз микропроцессор болып табылады.

- ЖНЖ есептеу процестерін орындауға қабілетті емес, бұл алдыңғы екі кемшіліктердің себебі болып табылады. Тіпті ең қарапайым теңдеулерді шешу үшін нейрондық желілердің мүмкіндіктерінен тыс белгілі бір операцияларды ретімен орындау қажет.

Қазірдің өзінде жасанды нейрондық желілер кескіндерді, мәтіндерді және музыканы жасап қана қоймайды, сонымен қатар адамдардың бет-әлпетін таниды, бизнес тәуекелдерін талдайды, ауруларды анықтайды және басқа да көптеген функцияларды орындайды.

ЖНЖ -нің әртүрлі бағдарламалық өнімдер мен компьютерлік құрылғылардың басты айырмашылығы - оның әртүрлі деректерге лезде жауап беру, өздігінен білім алу және көптеген мәселелерді бір уақытта шешу мүмкіндігі.

Сабақтың әртүрлі кезеңдерінде ЖИ қолдану:

* Мотивация: ЖИ элементтерін проблемалық жағдайды құру және оқушылардың танымдық белсенділігін арттыру үшін пайдалану.

* Жаңа материалды меңгеру: күрделі тақырыптарды түсіндіру және көрнекі бейнелерді қалыптастыру үшін ЖИ оқулықтарын, онлайн дәрістерді, 3D модельдерді пайдалану.

* Үйренгендерін бекіту: Оқушылардың білімі мен дағдыларын тексеру үшін ЖИ тесттерін, сөзжұмбақтарды, викториналарды қолдану.

* Бақылау және бағалау: автоматтандырылған тапсырмаларды тексеру, өзін-өзі бағалау және өзара бағалау үшін ЖИ жүйелерін пайдалану.

Кіріктірілген оқыту – бұл пәнді неғұрлым жан-жақты және өзара байланысты түсінуді құру үшін бірнеше пәндерді бір оқу бағдарламасына біріктіретін тәсіл. Биология мен информатика біріктірілген кезде мұндай оқыту биологиялық мәселелерді шешу үшін ақпараттық технологияларды пайдалануды, сондай-ақ информатиканы пайдалана отырып биологиялық принциптер мен деректерді зерттеуді қамтуы мүмкін.

Биология және информатика бойынша кіріктірілген білім берудің теориялық негіздері

1. Пәнаралық көзқарас:

о **Анықтама:** Білім берудегі пәнаралық тәсіл күрделі мәселелерді зерттеу үшін әртүрлі пәндердің білімдері мен әдістерін біріктіруді қамтиды.

о **Артықшылықтары:** Оқушылардың пәндер арасындағы қарым-қатынасты көруге мүмкіндік береді, сыни ойлауы мен шығармашылық қабілетін дамытады.

2. Конструктивизм:

о **Анықтама:** Конструктивистік теория студенттердің қоршаған ортамен өзара әрекеттесу және тәжірибе арқылы өз білімдерін белсенді түрде құрастырған кезде оқыту тиімді болады деп тұжырымдайды.

о **Қолдану:** Кіріктірілген биология және информатика білімінде студенттер компьютерлік бағдарламаларды пайдалана отырып, биологиялық процестердің

модельдерін жасай алады және виртуалды ортада эксперименттер жүргізе алады.

3. Жобалық оқыту:

о **Анықтама:** Жобаға негізделген оқыту студенттердің әртүрлі пәндерден алған білімдерін қолдануды талап ететін ұзақ мерзімді жобаларды орындауын қамтиды.

о **Мысалдар:** Биоинформатика қолданбаларын құру, бағдарламалық қамтамасыз ету арқылы геномдық мәліметтерді талдау.

4. Қос кодтау теориясы:

о **Анықтама:** Бұл теория ақпараттың ауызша және көрнекі түрде ұсынылғанда жақсы сіңетінін айтады. **Қолдану:** Компьютерлік

о графика мен анимацияларды қолдану арқылы биологиялық деректерді визуализациялау.

5. Істей отырып үйрену:

о **Анықтама:** Бұл әдіс практикалық іс-әрекеттер мен жобалар арқылы оқушылардың оқу процесіне белсенді қатысуының маңыздылығын көрсетеді. **Мысалдар:**

о Виртуалды зертханалық жұмыстарды жүргізу, биологиялық мәліметтерді талдау алгоритмдерін бағдарламалау.

Биология мен информатиканың кіріктіру(интеграция) мысалдары

1. Биоинформатика:

о **Сипаттама:** Биоинформатика геномдық тізбектер сияқты биологиялық деректерді талдау және түсіндіру үшін компьютерлерді пайдалануды қамтиды.

о **Мысалдар:** ДНҚ және РНҚ тізбегін талдау, белоктар мен гендердің мәліметтер қорын құру.

2. Биологиялық процестерді модельдеу:

о **Сипаттама:** Компьютерлік модельдерді популяциялардың эволюциясы, экожүйелердің жұмысы немесе жасуша метаболизмі сияқты күрделі биологиялық процестерді модельдеу үшін пайдалануға болады.

о **Мысалдар:** Эпидемияларды модельдеу, популяция динамикасының үлгілерін құру.

3. Биологияда үлкен деректерді пайдалану:

о **Сипаттама:** Деректердің үлкен көлемін талдау (Үлкен деректер) биологиялық зерттеулердің заңдылықтары мен тенденцияларын табуға мүмкіндік береді.

о **Мысалдар:** Метагеномика, жүйелік биология, дербестендірілген медицина.

қорытындылар

Биология және информатика пәндері бойынша кіріктірілген оқыту оқушылардың кешенді ойлауын дамытуға, алған білімдерін практикада қолдана білуге және пәнаралық мәселелерді шешуге ықпал етеді. Бұл тәсіл оқу бағдарламаларын жаңартуды, мұғалімдерді дайындауды және биология мен информатиканың байланысын көрсететін оқу материалдарын жасауды талап етеді.

Міне, ЖИ-ны сабақта қолданудың кейбір жолдары:

1. Оқытуды жекелендіру

- **Бейімделетін оқыту платформалары:** Khan Academy және DreamBox сияқты платформалар оқу материалын оқушының деңгейі мен қарқынына қарай бейімдеу үшін ЖИ пайдаланады.

- **Ұсыныс жүйелері:** ЖИ әрбір студенттің қызығушылықтары мен қажеттіліктеріне сәйкес келетін жекелендірілген тапсырмалар мен ресурстар ұсына алады.

2. Мұғалімнің қолдауы

- **Жұмысты тексеруді автоматтандыру:** Gradescope сияқты жүйелер сынақтарға, үй тапсырмаларына және эсселерге автоматты түрде баға қоя алады, бұл мұғалімдерге түсетін жүктемені азайтады.

- **Өнімділікті талдау:** ЖИ оқушының өнімділік деректерін талдай алады және қосымша назар аударуды қажет ететін аймақтарды анықтай алады.

3. Интерактивті оқыту

- **Виртуалды көмекшілер:** Google Assistant және Alexa сияқты көмекшілер студенттерге курс материалдары туралы сұрақтар бойынша көмектесе алады.

- **Чат-боттар:** Duolingo сияқты чатботтар студенттерге кез келген уақытта жаттығуға көмектесе отырып, шет тілі сабақтары мен сынақтарын жүргізе алады.

4. Сыни тұрғыдан ойлау және проблеманы шешу дағдыларын дамыту

- **Модельдеу және виртуалды зертханалар:** Labster сияқты платформалар студенттер қауіпсіз ортада эксперименттер жүргізіп, мәселелерді шеше алатын виртуалды зертханаларды ұсынады.

- **Интерактивті ойындар мен тапсырмалар:** ЖИ логикалық ойлау мен есептерді шешу

дағдыларын дамытуға көмектесетін интерактивті ойындар жасай алады.

5. Инклюзивті білім беруді қолдау

- **Арнайы білім беру қажеттіліктері:** ЖИ дислексия немесе аутизм сияқты ерекше қажеттіліктері бар студенттер үшін оқу материалдарын бейімдей алады. **Аударма**

- **және субтитрлер:** Автоматты аударма және субтитрлер оқу тілінде сөйлемейтін студенттерге материалды жақсырақ түсінуге көмектеседі.

6. Өзара әрекеттестік пен коммуникацияның жақсаруы

- **Әлеуметтік роботтар:** Perper сияқты роботтар сабақтарға қатысып, студенттермен қарым- қатынас жасай алады, олардың әлеуметтік дағдылары мен белсенділігін арттырады.

- **Нақты уақыттағы кері байланыс:** ЖИ тапсырмалар мен сынақтар бойынша лезде кері байланыс бере алады, бұл студенттерге қателерді дереу түзетіп, олардан үйренуге көмектеседі.

Арнайы құралдар мен платформалардың мысалдары:

1.**Хан академиясы:** Түрлі пәндер бойынша бейімді оқыту.

2.**Дуолингo:** ЖИ көмегімен шет тілдерін үйрену.

3.**Грамматикалық:** Жазбаша жұмыста грамматика мен стильді тексеру.

4.**Лабстер:** Химия, биология және басқа ғылымдардағы виртуалды зертханалар.

5.**Викторина:** Ақпаратты есте сақтауға көмектесетін интерактивті карточкалар мен тесттер жасаңыз.

6.**Google Classroom:** Оқу үрдісін ұйымдастыру және оқушылармен өзара әрекеттесу.

7.**Microsoft командалары:** Қашықтықтан оқыту және ынтымақтастық платформасы.

8.**Бастырма:** Сұрақтарды қосу және үлгерімді бақылау мүмкіндігі бар интерактивті бейне сабақтар.

9. **Nearpod:** Викториналар мен тапсырмалары бар интерактивті

презентациялар мен сабақтарды жасауға арналған платформа.

10. **Падлет**: Ынтымақтастық пен ой бөлісуге арналған интерактивті тақталар.

11. **Алмұрт палубасы**: Интерактивті презентациялар мен нақты уақыттағы бағалауларды жасауға арналған құрал.

12. **Сократиялық**: Оқушылардың білімін бағалауға арналған интерактивті викториналар мен тесттер.

13. **Flipgrid**: Білім беру сұрақтарына бейне жауаптарды жазуға және бөлісуге арналған платформа.

14. **Аралау**: Студенттерге өз жұмыстарын көрсетуге және кері байланыс алуға арналған сандық портфолио.

15. **Эдмодо**: Мұғалімдер мен студенттердің бірлесіп жұмыс істеуіне және ресурстармен бөлісуіне арналған әлеуметтік желі.

16. **Кенеп**: Курстарды, тесттерді құру және үлгерімді бақылау мүмкіндігі бар оқытуды басқару жүйесі.

17. **Kahoot!**: Интерактивті викториналар мен сауалнамалар жасауға арналған ойын платформасы.

18. **DreamBox**: Жекелендірілген тапсырмалармен математикадағы бейімді оқыту.

19. **Розетта тас**: Сөйлеуді тану және ЖИ көмегімен шет тілдерін үйрену.

20. **турнитин**: ЖИ көмегімен мәтіндердің түпнұсқалығын тексеру және плагиаттың алдын алу.

21. **Moodle**: Аналитика және бейімделу курстары бар оқытуды басқару жүйесі.

22. **Ақылды түйреуіштер**: Сұрақтар жасау үшін ЖИ қолданатын Google ұсынған география ойыны.

23. **Ақылмен**: Білім беру сұрақтарына жауап беретін ЖИ көмекшісі бар студенттерге арналған әлеуметтік желі.

24. **Coursera**: Жасанды интеллектке негізделген ұсыныстары және жекелендірілген оқытуы бар онлайн курстар.

25. **Edmentum**: Жекелендірілген оқу бағдарламалары және ЖИ көмегімен өнімділікті бағалау.

26. **АЛЕКС**: Жасанды интеллект көмегімен математика және жаратылыстану бойынша бейімделген оқыту жүйесі.

27. **Кньютон**: ЖИ көмегімен жекелендірілген оқыту және өнімділікті талдау.

28. **Фотоматика**: Кескінді тану және ЖИ көмегімен математикалық есептерді шешуге арналған қолданба.

29. **Жарқырау**: ЖИ негізінде жекелендірілген тапсырмалары бар

миды жаттықтыру бағдарламалары.

30. **NoRedInk**: Бейімделетін тапсырмалар мен ЖИ талдауы арқылы жазу дағдыларын жақсартуға арналған платформа.

31. **Джаспер**: Мазмұн жасауға және жазуды жақсартуға арналған ЖИ көмекшісі.

32. **Квилбот**: мәтіндерді қайталау және жақсартуға арналған ЖИ құралы.

33. **Көтеру**: Жекелендірілген ЖИ бағдарламалары бар когнитивті дағдыларды үйрету қолданбасы.

34. **ScribeSense**: Қолжазба жұмыстарын автоматты түрде тану және бағалау платформасы.

35. **Эдтина**: Оқыту дағдыларын жақсарту үшін ЖИ көмегімен бейне сабақтарды талдау.

36. **Ақылды тағамдар**: Бейімделу мазмұны бар тілдерді және басқа пәндерді үйренуге арналған оқу ойындары.

37. **Еске салыңыз**: Өзара әрекеттесуді жақсарту үшін ЖИ бар мұғалімдер мен студенттерге арналған коммуникациялық платформа.

38. **Сөйлеу**: Тыңдау және оқу дағдыларын жақсарту үшін пайдалы ЖИ -мен жұмыс істейтін мәтінді сөйлеуге арналған қолданба.

39. **Memrise**: Жекелендірілген сабақтар мен әрекеттерді жасау үшін ЖИ

қолданатын тіл үйрену платформасы.

40. **Сократтық**: Үй тапсырмасына көмектесу және курс материалын түсіндіру үшін AI қолданатын Google қолданбасы.

41. **Otter.ai**: ЖИ көмегімен автоматты аудио және бейне транскрипциясына арналған қолданба.

42. **Вольфрам Альфа**: Математика, жаратылыстану және басқа пәндер туралы

сұрақтарға жауап беру үшін ЖИ қолданатын іздеу жүйесі.

43. **Викторина**: ЖИ негізінде бейімделу мүмкіндіктері бар викториналар мен сынақтарды жасауға және өткізуге арналған платформа.

44. **Крам**: ЖИ қуат беретін адаптивті қайталау мүмкіндігі бар Flashcard қолданбасы.

45. **Cognii**: Жазбаша жұмыс бойынша жекелендірілген кері байланысты қамтамасыз ететін ЖИ - мен жұмыс істейтін виртуалды оқытушы.

46. **Тіл маманы**: Сабақ мазмұнын пайдаланушы деңгейіне бейімдеу үшін ЖИ қолданатын тілді үйренуге арналған бағдарламалық құрал.

47. **BrainPOP**: Әртүрлі тақырыптар бойынша интерактивті сабақтар мен викториналарды ұсынатын ЖИ -мен

жұмыс істейтін білім беру платформасы.

48. **Century Tech**: Жекелендірілген оқу жолдарын жасау және оқушылардың үлгерімін талдау үшін ЖИ қолданатын платформа.

49. **Керекум**: Математика және басқа STEM пәндерінде жеке көмек көрсету

үшін ЖИ қолданатын жүйе.

50. **Үшінші ғарыштық оқыту**: Жекелендірілген математика сабақтарын қамтамасыз ету үшін ЖИ қолданатын платформа.

51. **Нюанс**: ЖИ сөйлеуді тану және мәтінді түрлендіру бағдарламалық құралы

ерекше білім беру қажеттіліктері бар студенттер үшін пайдалы.

52. **Ivy.ai**: Оқушыларға сұрақтарға жауап алуға және мектеп ресурстарына қолжеткізуге көмектесетін ЖИ чатботы.

53. **MapleLearn**: Тапсырманы бейімдеу үшін ЖИ көмегімен математиканы үйренуге арналған интерактивті орта.

54. **Ақыл-ой тәрбиешісі**: Brainly платформасында оқуға көмектесетін интерактивті

ЖИ оқытушысы.

55. **Жазушы**: Жазбаша жұмысты талдау және жақсарту үшін ЖИ қолданатын қолданба.

56. **Chegg зерттеуі**: ЖИ көмегімен қадамдық шешімдер мен оқуға көмектесетін білім беру платформасы.

57. **Кньютон Альта**: Білім беру мазмұнын жекелендіру және оқушылардың жұмысын талдау үшін ЖИ қолданатын бейімделген оқыту платформасы.

58. **Ойшыл математика**: Оқу тәжірибесін жекелендіру және жекелендірілген

ұсыныстар беру үшін ЖИ қолданатын математикалық оқыту платформасы. 59. **Knowji**: ЖИ -мен жұмыс істейтін бейімделу мүмкіндіктері бар сөздік оқу қолданбасы.

60. **MATHia**: Прогресті бақылау және жекелендірілген кері байланысты қамтамасыз ету үшін ЖИ қолданатын бейімделген математикалық бағдарлама.

61. **ELSA Speak**: Айтуды жақсарту үшін ЖИ қолданатын ағылшын тілін үйренуге

арналған қолданба.

62. **Сынақтау**: Студенттердің жұмысын бағалау үшін ЖИ негізіндегі аналитикасы бар викториналарды жасауға және іске қосуға арналған платформа.

63. **Карнеги оқуы**: Оқытуды жекелендіру және математика және басқа пәндер бойынша бейімделген оқу материалдарын жеткізу үшін ЖИ қолданатын білім беру платформасы.

64. **ScribeSense:** ЖИ көмегімен қолмен жазылған жауаптарды автоматты түрде бағалауға арналған құрал.

65. **Люменді үйрену:** Курстарды студент қажеттіліктеріне бейімдеу үшін

ЖИ қолданатын ашық білім беру ресурстық платформасы.

66. **Эдуластикалық:** ЖИ негізіндегі бейімделген тестілеу функцияларымен студент білімін бағалау және талдау жүйесі.

67. **Сабақ уақыты:** ЖИ негізіндегі аналитикамен бағалаулар мен викториналарды өткізуге арналған платформа.

ChatGPT

ChatGPT — OpenAI ұсынған ауқымды тіл жүйесі. Ол терең оқыту алгоритмдеріне негізделген және табиғи тілді пайдалана отырып, пайдаланушы сұрақтарына жауап беруге қабілетті. ChatGPT әзірлеу кезінде нейрондық желіге сөйлесулерді қолдауға және мәтіндер жасауға мүмкіндік беретін білімнің үлкен көлемі пайдаланылды. Бұл жағдайда жүйе сұрақтарға бұрын жасалған жауаптарды есте сақтайды және мәтіндік блоктарды құру кезінде бұрын берілген ақпаратты пайдаланады.

Нейрондық желіні үйрету үшін әзірлеушілер Интернеттен мәтіннің үлкен көлемін пайдаланды. Осының арқасында жүйе табиғи тілді түсініп, қарапайым адам сияқты сұрақтарға жауап бере алады. Қызмет әртүрлі сөйлесу қолданбаларында сәтті қолданылады. Жасанды интеллект, мысалы, чат-боттар және виртуалды көмекшілер. ChatGPT орыс және қазақ тілдерін қолдайтынын бөлек атап өтеміз.

Gamma App

Gamma App интерактивті және көрнекі слайдтарды жасауға арналған қуатты презентация қолданбасы. Ол заманауи технологиялар мен интуитивті интерфейсті пайдаланады, бұл пайдаланушыларға кәсіби презентацияларды тез және оңай жасауға мүмкіндік береді.

Gamma қолданбасы слайд дизайнының әртүрлі үлгілері мен құралдарын, соның ішінде анимацияларды, диаграммаларды және графиктерді ұсынады. Сондай-ақ, қолданба әртүрлі платформалармен және қызметтермен интеграцияны қолдайды, бұл ақпаратты және қызықты презентацияларды жасау үшін басқа көздерден деректер мен ресурстарды импорттауға мүмкіндік береді.

Ыңғайлылық пен тиімділікті арттыру үшін Gamma қолданбасы пайдаланушыларға оңтайлы түс схемаларын, қаріптерді және слайд макеттерін автоматты түрде таңдауға көмектесетін машиналық оқыту алгоритмдерін пайдаланады. Бұл ретте қолданба пайдаланушы қалауларын есте сақтайды және бұрын жасалған презентацияларға негізделген жекелендірілген ұсыныстарды ұсынады.

Сервис презентациялармен жұмыс істеуде икемділік пен ұтқырлықты қамтамасыз ететін әртүрлі құрылғылар мен платформаларда қол жетімді. Gamma қолданбасы бизнесте, білім беруде және жоғары сапалы және әсерлі көрнекі материалдарды жасау маңызды болып табылатын басқа салаларда кеңінен қолданылады.

Quizizz

Quizizz — викториналар, тесттер және сауалнамалар жасауға және жеткізуге арналған интерактивті білім беру платформасы. Бұл мұғалімдер мен тәрбиешілерге оқу материалдарын оңай өңдеуге және оқушылардың

білімін ойын түрінде тексеруге мүмкіндік береді. Бұл ретте жүйе алдыңғы сынақтар мен сауалнамалардың нәтижелерін есте сақтайды, бұл студенттердің үлгерімін қадағалауға және олардың жетістіктерін талдауға мүмкіндік береді.

Викториналарды жасау және теңшеу үшін Quizizz әзірлеушілері сұрақтар мен үлгілердің кең кітапханасын, сондай-ақ өз материалдарыңызды қосу мүмкіндігін ұсынады. Платформа бірнеше таңдаулы, ашық және сәйкес келетін сұрақтар сияқты әртүрлі сұрақ пішімдерін қолдайды. Осының арқасында мұғалімдер сабақтарын түрлендіріп, оқу үдерісін қызықты ете алады.

Quizizz студенттердің ұпайларын талдау және әрқайсысы бойынша егжей-тегжейлі аналитиканы қамтамасыз ету үшін деректердің үлкен көлемін пайдаланады. Платформа сонымен қатар әртүрлі білім беру құралдарымен және оқытуды басқару жүйелерімен біріктіріліп, оны әртүрлі оқу орындарында қолдануға ыңғайлы етеді.

Бұған қоса, Quizizz викториналарды орнату және басқару үшін пайдалану оңай интерфейсті ұсынады және мұғалімдерге материалдары мен тәжірибелерімен бөлісуге мүмкіндік беретін ынтымақтастықты қолдайды. Қызмет бірнеше тілде қол жетімді, бұл оны бүкіл әлем бойынша оқу орындары үшін пайдалы етеді.

Қысқа мерзімді (сабақ) жоспары Вирустар.

Кіріктірілген биология және информатика сабағы

(сабақ тақырыбы)

Бөлім	биология Бөлім 2. Желілер және қауіпсіздік (информатика)	
Тегі Аты Әкесінің аты (Егер қолжетімді болса) мұғалім күні	Кажгалиева Салтанат Жаскайновна - Биология Кравченко Зарима Мансұрқызы - Информатика	
Сынып: 7	Қатысушылар саны	Қатыспағандар саны
Сабақтың тақырыбы	Вирустар	
Оқу мақсаттары сәйкестік оқу бағдарламасымен	биология 7.4.2.1 Компьютеріңізді зиянды бағдарламалардан қорғаңыз	
Сабақтың мақсаттары	Биология және информатикадағы вирустар түсінігі мен түрлерін, вирустардан көбею және қорғау әдістерін оқып білу.	

Сабақтар кезінде

Сахна сабақ/ Уақыт	Мұғалімнің іс-әрекеті	Оқушылардың іс- әрекеті	Бағалап отырып ание	Қолдану AI	Ресурстар
Кіріспе 10 мин	Биология пәнінің мұғалімі: - студенттерді сабақтың тақырыбымен және тәрбиелік мақсатымен таныстырады; - вирустар туралы шағын бейнеролик көрсетеді; - жалпы анықтау үшін экспресс-тест құрастырады ЖИ қолданатын вирустар тақырыбы бойынша түсініктер	Тыңда, көр бейне, жауап жылдам сынақ үшін сұрақтар.	ҒО Нәтиже сенше сынақ	Дизайн е жылдам тест көмегімен	YouTube (бейне е вирустар туралы) <u>Вирустар:</u> <u>түрлері,</u> <u>құрылғы</u> <u>және</u> <u>жолдары</u> <u>жасушалық</u> <u>инфекция</u> (youtube.com)
				https://quizly.ai/ Немесе <u>Вирустар</u> <u>ар:</u> <u>биология</u> <u>және</u> <u>информатика</u>	
				<u>Викторина</u>	<u>Викторина</u>

Теориялық бөлім	<p>Биология мұғалімі проблемалық сұрақ қояды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нені зерттегенде тақырыппен кездесті вирустар термині? 2. Вирустар тек тірі ағзаларды зақымдайды деген рас па? организмдер? 3. Бұл вирустар қайда орналаса алады және қандай вирустар туралы айтып отырмыз? Оқушылар жауап бергеннен кейін, мұғалім Жауаптарды ChatGPT виртуалды көмекшісі түрінде қалай қолдану керектігін көрсетеді. Биология және информатика пәнінің мұғалімі нейрондық желіге (Tome, Gamma, Slidebean, Smartest) сұраныс жібере отырып, олар өнімді сабақ презентациялары ретінде алады. ақпараттың сенімділігін 7-сынып оқу бағдарламасының 	<p>Жауап беру проблема лық сұрақ, қайта тексеру арқылы виртуалды көмекшісі ChatGPT жауаптарды салыстыру, сенімді жауапты жазу.</p> <p>Нейрондық желілер (Tome, Gamma, слайд, Ең ақылды), арқылы құрылған кіріктірілген Презентациямен танысу. Вирустардың адам дене және жүйенің жұмысына жасушаларына әсерін талқылау.</p>	FO	<p>Виртуалды көмекшісі (Мысалы, ChatGPT не месе Chatbotlive)</p> <p>Студенттерге сұраққа жауап беруге көмектеседі.</p> <p>Нейрондық желілер (Том, Гамма, Слайд Ең ақылды) қысқа уақытта биология және информатика пәні бағдарламасы бойынша кіріктірілген презентация дайындап береді</p> <p>7-сынып курсы.</p>	<p>Хан академиясы, Викторина, ChatGPT, Том, Гамма, Слайд Ең ақылды .</p>
-----------------	--	---	----	--	--

	<p>деңгейіне сәйкестігін тексереді.</p> <p>Биология мұғалімі вирустардың адам ағзасына әсері мен құрылымының презентациясын көрсетеді.</p> <p>IT-мұғалім вирустардың түрлерін және олардың ДК жұмысына әсерін көрсетеді.</p> <p>Балалармен вирустардың таралуы және адам ағзасы және ДК жүйесі жасушаларына қалай әсер ететінін талқылайды.</p>				
Практикалық бөлім	<p>Биология пәнінің мұғалімі:</p> <p>-алгоритмін дайындайды</p> <p>вирус құрылымының 3D моделін немесе құру алгоритмін модельдеу үшін нейрондық желіні (Томе немесе Dall-E-2) пайдалана отырып жобалау сурет мәтінін пайдалану немесе дайын вирус сызбасының анимациясын құру алгоритмі;</p> <p>- процесті басқарады</p> <p>- алынған өнімді</p>	<p>берілген алгоритмге сәйкес симуляция</p> <p>3</p> <p>D үлгілері немесе мәтіннен вирустың суретін салу, немесе дайын суреттен анимация жасау, нәтижелері және модеоь ретінде алынған өнім қорытындыларын талдау</p>	ҚБ	<p>ЖИ(Том немесе Далл-Е-2)</p> <p>вирус құрылымын модельдеу (мысалы, 3D үлгілері немесе анимациялар дайын вирустың суреті немесе сурет салуға ұсынылатын дайын мәтін).</p>	<p>(Томе Далл-Е-2) немесе Биоинтерактивті, NetLogo, Simul8</p>

	үлгітүрінде талдайды.				
Практикалық жұмыс (информатика) (15 минут)	Python тілінде қарапайым вирус симуляторын бағдарламалау үшін тапсырма береді	жазады және кодты сынайды, қателерді түзетеді.	ҚБ Өзара бағалау	ЖИ-ді жазбаша түрде кодты толтыру (мысалы, автотолтыру және қателерді іздеу) үшін қолдану..	Repl.it, Kaggle Дәптер, GitHub Copilot

Талдау нәтижелер	IT-мұғалім: модельдеу және бағдарламалау кезінде алынған мәліметтерді талдауды жүзеге асырады.	Талдау деректер, құру графиктер және диаграммалар.	ҚБ	ЖИ-ді деректер және визуализация нәтижелер талдау үшін қолдану.	Google Sheets, Microsoft Excel, Қоғамдық кесте
Талқылау (6 минут)	Талқылауға жетекшілік етеді, қорытынды жасайды. Сабақты қорытындылайды.	бақылаулар және қорытындылар, талқылау нәтижелерімен бөлісу.	ҚБ	ЖИ-ді құрылымдау және презентация нәтижелер талқылаулар (Мысалы, ақылды	Миро, Падлет, Ұғым

				құру ескертпелер) үшін қолдану..	
Үйде жасалған жаттығу	Оқушыларға жеке үй жұмысы: Құрылымды модельдеу вирусты қолдану нейрондық желілердің басқа түрлерінің мүмкіндіктері беріледі.	Үйге тапсырмасын жазу		Виртуалды репититор: Үйге берілген тапсырманы орындау үшін және қосымша және ресурстар зерттеу үшін.	Coursea, Эдмодо, хан Академия

ChatGPT мысалы

«Вирустардың құрылымы және олардың түрлері» тақырыбы бойынша тест:

1. Вирус дегеніміз не?

- а) Тірі организм
- б) Органикалық қосылыс
- в) Тірі емес инфекция қоздырғышы
- г) Бактериялар

2. Вирустардың құрылымы қандай?

- а) жасушалық
- б) молекулалық**
- в) протонуклеид
- г) РНҚ және ДНҚ қабықтары

3. Вирус қандай компоненттерден тұрады?

- а) Протоплазма мен жасуша мембранасы
- б) ДНҚ және РНҚ
- в) Капсид және нуклеин қышқылы
- г) Мембрана және цитоплазма

4. Вирустардың қандай түрлерін ажыратуға болады?

- а) Өсімдіктердің, жануарлардың, бактериялардың вирустары
- ә) Өсімдік вирустары, саңырауқұлақтар, қарапайымдылар
- в) Бактериялық вирустар, жануарлар, саңырауқұлақтар
- г) Жануарлар вирустары, саңырауқұлақтар, балдырлар

5. Вирустардың негізгі қызметі қандай?

а) Фотосинтез

б) Ағзалардың жасушаларында

көбею

б) Оттегінің түзілуі

г) қоректік заттардың синтезі

Жауаптары:

в) Тірі емес инфекция қоздырғышы

г) РНҚ және ДНҚ қабықтары

в) Капсид және нуклеин қышқылы

а) Өсімдіктердің, жануарлардың, бактериялардың вирустары

б) Ағзалардың жасушаларында көбею

ЖИ ресурстары:

- «Вирустар қалай жұмыс істейді?»
(https://m.youtube.com/watch?v=ZHKT_XU13sl)
- «Вирустармен күресу: вакцинация тарихы» (<https://www.youtube.com/watch?v=HMqZ8twflvQ>)
- 3D модельдері:
- «А тұмауы вирусы» (<https://pdb101.rcsb.org/browse/viruses>)
- "АИТВ вирусы" (https://cdn.rcsb.org/pdb101/learn/resources/hivcapsid/hiv_capsid_3Dmodel_0.pdf)
- Тесттер:
- «Вирус туралы білім сынағы»
(https://www.biologycorner.com/quiz/qz_virus.html)
- «Вирустар» тақырыбы бойынша викторина»
(https://www.biologycorner.com/quiz/qz_virus.html)

Мұғалімдерге арналған мастер-класс:
ChatGPT, Gamma және Quizizz көмегімен сабақ жоспарын құру

Мастер-класс мақсаттары:

1. Мұғалімдерді сабақ жоспарын құру үшін ChatGPT пайдаланумен таныстыру.
2. Гаммада презентацияларды құру жолын көрсетіңіз.
3. Quizizz платформасында викториналар жасау жолын үйреніңіз.

Ұзақтығы: 45 минут Мастер- класстың барысы:

Кіріспе (5 минут)

1. Қатысушылардың сәлемдесу.
2. Шеберлік сабағының мақсаттарының қысқаша мазмұны.
3. Бағдарламалық құралды шолу: ChatGPT, Gamma, Quizizz.

1. ChatGPT көмегімен сабақ жоспарын құру (10 минут)

1. ChatGPT-ке кіріспе:

- ChatGPT деген не екенін және оның сабақ жоспарын құруға қалай көмектесетінін түсіндіріңіз.
- Әртүрлі тақырыптар үшін ChatGPT пайдалану мысалдары.

2. Тәжірибелік бөлім:

- Сабақ жоспарын құру үлгісін көрсету. Мысалы, тақырып: «Биологиядағы вирустар және информатика» кіріктірілген сабақ.
- Қадамдарды көрсету:
 1. ChatGPT-ке тақырып беріңіз және сабақ жоспарына арналған идеяларды сұраңыз.
 2. Ұсынылған жоспарды өңдеңіз, өз идеяларыңыз бен түзетулеріңізді қосыңыз.

3. Практикалық тапсырма:

- Қатысушыларды топтарға бөлу.
- Әр топтан ChatGPT көмегімен таңдалған тақырып бойынша өз сабақ жоспарын құруды сұраңыз

2. Гаммада презентация құру (10 минут)

1. Гаммаға кіріспе:

- Гамма деген не және оның басқа презентациялар жасауға арналған

платформалардан қандай артықшылығы бар екенін түсіндіріңіз

2. Тәжірибелік бөлім:

- Бұрын жасалған сабақ жоспары негізінде презентация құру мысалын көрсету.
- Қадамдарды көрсету:
 1. Сабақ жоспарын импорттаңыз.
 2. Презентация құрылымын құру.
 3. Мәтінді, суреттерді және интерактивті элементтерді қосыңыз.

3. Практикалық тапсырма

- Қатысушылардан бұрын жасалған жоспар бойынша Гаммада сабаққа презентация жасауды сұраңыз

3. Quizizz бағдарламасында викторина жасау (10 минут)

1. Quizizz-ке кіріспе:

- Quizizz деген не екенін және осы платформаны викториналар мен тесттер жасау үшін қалай пайдалану керектігін түсіндіріңіз

2. Тәжірибелік бөлім:

- Сабақтың тақырыбы бойынша викторина құру үлгісін көрсету.
- Қадамдарды көрсету:
 1. Жаңа викторина жасаңыз.
 2. Сұрақтарды қосыңыз (әр түрлі сұрақтар: бірнеше таңдау, ақиқат/жалған, ашық сұрақтар және т.б.).
 3. Жауаптар мен басқа параметрлердің уақытын орнатыңыз.

3. Практикалық тапсырма:

- Қатысушылардан сабақ тақырыбы бойынша Quizizz викторинасын құруды сұраңыз.

Қорытынды (5 минут)

1. Шеберлік сабағын қорытындылау.
2. Қатысушылардың сұрақтарына жауаптар.
3. Өзіндік оқуға арналған материалдар мен қосымша ресурстарды тарату.

Қосымша материалдар

ChatGPT-пен жұмыс істеу нұсқаулары:

1. Тіркелу:

- [OpenAI](https://www.openai.com/) веб-сайтына өтіңіз.
- «Тіркелу» түймесін басыңыз.
- Электрондық пошта мекенжайын енгізіп, құпия сөз жасаңыз.
- Электрондық поштаңызға жіберілген сілтеме арқылы электрондық поштаңызды растаңыз
- Жасалған тіркелгі деректерін пайдаланып жүйеге кіріңіз.

2. Сұраныстарды қалай құрастыруға болады:

- *Тақырыпты анықтаңыз:* Сұраныс тақырыбын нақты көрсетіңіз, мысалы, «математика сабағына арналған «Шеңберлер мен дөңгелектер» тақырыбына сабақ жоспарын құру».
- *Түсінікті және нақты тілді пайдаланыңыз:* Мысал: «Негізгі мақсаттарды сипаттаңыз: сабақ, негізгі ұғымдар және ұсынылатын сабақ құрылымы».
- *Нақты сұрақтар қойыңыз:* Мысал: ««Шеңберлер мен дөңгелектер» тақырыбы бойынша сабаққа қандай интерактивті тапсырмалар қосуға болады ма?»

3. Нәтижелерді өңдеу бойынша кеңестер:

- Мазмұнның дәлдігі мен оқу бағдарламасына сәйкестігін тексеріңіз.
- Өз пікірлеріңіз бен ескертулеріңізді қосыңыз: Жақсартыңыз Сіздің біліміңіз бен тәжірибеңізді ескере отырып ұсынылған жоспар.
- ChatGPT ұсыныстарын түпкілікті емес, негіз ретінде пайдаланыңыз Оқушылардың қажеттіліктеріне сәйкес жоспарды өзгертіңіз және бейімдеңіз.

Гаммамен жұмыс істеу нұсқаулары:

1. Платформаға қалай тіркелуге болады:

- [Gamma](https://gamma.app/) веб-сайтына өтіңіз.
- «Тіркелу» түймесін басыңыз.
- Электрондық пошта мекенжайын енгізіп, құпия сөз жасаңыз.
- Электрондық поштаңызға жіберілген сілтеме арқылы электрондық поштаңызды растаңыз
- Жасалған тіркелгі деректерін пайдаланып жүйеге кіріңіз.

2. Негізгі функциялар мен мүмкіндіктер:

- Слайдтарды жасау: Мәтінді, суреттерді, бейнелерді және интерактивті қосу элементтері.
- Үлгілер: Жасауды жеңілдету үшін дайын үлгілерді пайдаланыңыз презентациялар.
- Өңдеу және пішімдеу: Қаріптерді, түстерді, стильдерді және анимациялар.
- Ынтымақтастық: Презентациямен бөлісу және жұмыс істеу мүмкіндігі әріптестерімен бірге.

3. Презентация жасау қадамдары:

1-қадам: Gamma жүйесіне кіру.

2-қадам: «Жаңа презентация жасау» түймесін басыңыз презентация).

3-қадам: Үлгіні таңдаңыз немесе нөлден бастаңыз.

4-қадам: Презентация тақырыбы мен сипаттамасын қосыңыз.

5-қадам: Презентация құрылымын құру (кіріспе, негізгі бөлімдер, қорытынды).

6-қадам: Мәтінді, кескіндерді және интерактивті элементтерді қосыңыз.

7-қадам: Дизайнды өңдеңіз (қаріптер, түстер, анимациялар).

8-қадам: Презентацияны сақтау және экспорттау.

Викторинаға арналған нұсқаулар

1. Тіркеу және есептік жазбаны орнату:

- [Quizizz](<https://quizizz.com/>) веб-сайтына өтіңіз.
- «Тіркелу» түймесін басыңыз.
- Электрондық пошта мекенжайын енгізіп, құпия сөз жасаңыз.
- Электрондық поштаңызға жіберілген сілтеме арқылы электрондық поштаңызды растаңыз
- Жасалған тіркелгі деректерін пайдаланып жүйеге кіріңіз.

2. Викториналар мен тесттер жасау:

- 1-қадам: Quizizz жүйесіне кіріңіз.
- 2-қадам: «Жасау» түймесін басыңыз.
- 3-қадам: «Тапсырманы» немесе басқа тапсырма түрін таңдаңыз.
- 4-қадам: Викторинаның атын және қысқаша сипаттамасын енгізіңіз.
- 5-қадам: Сұрақтарды қосыңыз:
- Көп таңдаулы сұрақтар.
- Рас өтірік.
- Ашық сұрақтар.
- Суреттері бар сұрақтар.
- 6-қадам: Жауап беру уақытын және басқа параметрлерді орнату (мысалы, дұрыс жауаптар).
- 7-қадам: Викторинаны сақтаңыз.

3. Параметрлерді орнату және нәтижелерді басқару:

- Параметрлер:
- Әрекеттер санын анықтаңыз.
- Әр сұраққа уақыт белгілеңіз.
- Режимдерді орнату (мысалы, жаттығу режимі немесе бәсекелес режим).
- Нәтижелерді басқару:
- Оқушылардың нәтижелерін нақты уақытта көру.
- Әрбір мәселе бойынша статистиканы талдаңыз.
- Одан әрі талдау үшін нәтижелерді экспорттау.