

**"ТҰҒЫР" біліктілікті
арттыру орталығы**

**"Центр повышения
квалификации "ТҰҒЫР"**

**«Педагогтің кәсіби қызметінде жасанды интеллектті пайдалану: оқытуды
автоматтандыру және жекелеңдіру мүмкіндіктері»
білім берудің барлық деңгейіндегі педагогтерге арналған біліктілікті арттыру
курсы
БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**

Сағат саны : 80 академиялық сағат

Қордай 2025

1. Жалпы ережелер

Педагогтердің біліктілігін арттыруға арналған «Педагогтің кәсіби қызметінде жасанды интеллектті пайдалану: оқытуды автоматтандыру және жекелендіру мүмкіндіктері» бағдарламасы (бұдан әрі – Бағдарлама) Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2020 жылғы 4 мамырдағы №175 бұйрығының талаптарына, сондай-ақ Қазақстан Республикасының Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарына (2022 жылғы 3 тамыздағы №348 бұйрық) және Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2023–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасына сәйкес әзірленді.

Бағдарламаның өзектілігі

Қазіргі білім беру жүйесі белсенді цифрлық трансформация кезеңін бастан өткеруде. Жасанды интеллект (ЖИ) оқыту тәсілдерін де, білім беру үдерісінің мазмұнын да түбегейлі өзгертуге қабілетті маңызды құралға айналып отыр.

Жасанды интеллектті енгізу келесі мүмкіндіктерді қамтамасыз етеді:

педагогтің күнделікті рутиналық міндеттерін автоматтандыру (бағалау, тапсырмалар құрастыру, құжаттаманы жүргізу);

білім алушылардың білім беру қажеттіліктерін диагностикалаудың сапасы мен дәлдігін арттыру;

оқытуда жекешелендірілген тәсілді қамтамасыз ету (оқу қарқынын, күрделілік деңгейін, материалды ұсыну форматын таңдау);

цифрлық көмекшілер мен бейімделгіш платформалар арқылы білім берудің инклюзивтілігі мен қолжетімділігін күшейту;

білім алушылардың метақұзыреттерін, оның ішінде сыни ойлауды, креативтілікті және цифрлық сауаттылықты дамыту.

Жылдам өзгеріп жатқан әлем жағдайында педагог тек жасанды интеллектпен жұмыс істеудің базалық қағидаттарын меңгеріп қана қоймай, оны кәсіби қызметінде сыни және саналы түрде қолдана білуі тиіс. Бұл курс педагогтерге жасанды интеллектті білім беру үдерісіне тиімді интеграциялауға мүмкіндік беретін құралдар мен практикаларды ұсынуға бағытталған. Мұндай интеграция білім алушының, мұғалімнің және білім беру ұйымының мүддесіне қызмет етеді.

Жалпыұлттық басымдықтармен және әлемдік үрдістермен байланысы

Цифрландырудың қарқынды жүруі және білім экономикасына көшу жағдайында білім беру мемлекеттің тұрақты дамуының басым бағытына айналып отыр. Жасанды интеллектті білім беру ортасына интеграциялау уақыттың өзекті талаптарына жауап береді және ұлттық білім беру саясатының, сондай-ақ халықаралық стратегиялардың негізгі басымдықтарымен сәйкес келеді.

Ұлттық басымдықтар және стратегиялық құжаттар

Курсты іске асыру төмендегі стратегиялық құжаттардың мақсаттары мен қағидаттарына толық сәйкес келеді:

Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2023–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы, онда білім беру үдерісіне интеллектуалдық цифрлық

жүйелерді енгізу, педагог кәсібін трансформациялау, білім алушылардың цифрлық және метапәндік құзыреттерін дамыту қажеттілігі атап көрсетілген;

«Заманауи мектеп» ұлттық жобасы, ол білім беруді цифрлық трансформациялау, оқытудың жаңа форматтарын енгізу және педагогтердің біліктілігін арттыру үшін жағдай жасауды көздейді;

«Цифрлық Қазақстан» бағдарламасы, оның аясында халықтың, оның ішінде педагогтердің цифрлық дағдыларын қалыптастыруға, сондай-ақ жасанды интеллектті білім берудің тиімділігі мен қолжетімділігін арттыру құралы ретінде енгізуге ерекше назар аударылады.

Әлемдік үрдістер және халықаралық сараптама

Курс келесі жетекші жаһандық үрдістерді ескереді:

UNESCO білім беруде жасанды интеллектті әділ және этикалық тұрғыда қолдану идеясын ілгерілетіп, педагогтерді цифрлық дәуірдің жаңа сын-көзқарастарына дайындаудың маңыздылығын атап өтеді;

OECD жасанды интеллектті жекешелендірілген оқытуды дамыту және болашақ дағдыларды (future skills) қалыптастыру құралы ретінде қарастырады;

Дүниежүзілік экономикалық форум (WEF) жасанды интеллектті педагог кәсібін трансформациялайтын фактор, бейімделгіш білім беру платформаларын құрудың және білімге қолжетімділікті кеңейтудің негізгі тетігі ретінде айқындайды.

Қазақстандағы педагогикалық практиканың қазіргі жағдайы

Қазақстандық педагогтер increasingly келесі қажеттіліктермен бетпе-бет келуде:

білім алушылардың жеке білім беру траекторияларына бейімделу үшін цифрлық құралдар мен платформаларды қолдану;

білім беру қажеттіліктерін диагностикалау және оқу жетістіктерін мониторингтеу барысында жасанды интеллектті пайдалану;

білім алушыларда цифрлық сауаттылық пен жасанды интеллект сауаттылығын қалыптастыру;

технологияларға сүйене отырып икемді және инклюзивті оқыту нысандарын іске асыру.

«Педагогтің кәсіби қызметінде жасанды интеллектті пайдалану: оқытуды автоматтандыру және жекелендіру мүмкіндіктері» курсы енгізу Қазақстан Республикасының білім беру жүйесінің заманауи талаптарға сәйкестігін қамтамасыз етуге және педагогтерді цифрлық трансформация жағдайында тиімді кәсіби қызметке даярлауға бағытталған уақтылы әрі өзекті шара болып табылады.

2. Глоссарий

Жасанды интеллект (ЖИ) – компьютерлерге немесе бағдарламаларға адамның интеллектуалдық қызметіне тән тапсырмаларды (оқыту, шешім қабылдау, деректерді талдау және болжау) орындауға мүмкіндік беретін технологиялық шешімдер кешені.

Білім берудің цифрлық трансформациясы – білім беру жүйесін цифрлық технологияларды енгізу арқылы өзгерту және жетілдіру үдерісі, ол білім беру

сапасын арттыруға және қоғамның заманауи талаптарына сәйкестікті қамтамасыз етуге бағытталған.

Жекешелендірілген оқыту – әрбір білім алушының қажеттіліктерін, қабілеттерін және жеке ерекшеліктерін ескеретін жеке білім беру траекторияларын құруға негізделген білім беру тәсілі.

ЖИ-ассистент – пайдаланушыларға автоматтандырылған қолдау көрсетуге, ақпаратты өңдеу, кеңес беру және оқу үдерісінде кері байланыс ұсыну тапсырмаларын орындауға қабілетті интеллектуалдық жүйе.

Чат-бот – мәтіндік немесе дыбыстық интерфейс арқылы пайдаланушылармен қарым-қатынас жасау үшін жасанды интеллектті қолданатын, кеңес беру мен сұрақтарға жауап беру үдерістерін автоматтандыратын компьютерлік бағдарлама.

Білім беру деректерін талдау (Learning Analytics) – оқу жетістіктерін мониторингтеу, тәуекелдерді анықтау және оқу нәтижелерін болжау мақсатында білім беру үдерісіне қатысты деректерді жинау, талдау және интерпретациялау үдерісі.

Сыни ойлау – негізделген шешімдер қабылдау үшін қажетті ақпаратты талдау, бағалау және интерпретациялау үдерісі.

Креативтілік (шығармашылық ойлау) – жаңа идеяларды тудыру, проблемаларды стандарттан тыс шешу және білім беру үдерісінде инновациялық тәсілдерді әзірлеу қабілеті.

Болашақ педагогі – заманауи цифрлық технологиялар мен инновациялық әдістемелерді меңгерген, цифрлық трансформация және жасанды интеллектті енгізу жағдайында оқу үдерісін тиімді ұйымдастыра алатын педагог.

Цифрлық білім беру платформасы – оқу материалдарына, өзара әрекеттесу және бағалау құралдарына қолжетімділікті қамтамасыз ететін, цифрлық және жасанды интеллект технологияларын қолдану арқылы жұмыс істейтін интернет-платформа.

3. Бағдарлама тақырыбы

Бағдарламаның жаңашылдығы

Біліктілікті арттыру бағдарламасы білім берудің цифрлық трансформациясы жағдайындағы жаңа сын-қатерлерді көрсетеді және бұрын кең ауқымда қолданылмаған заманауи педагогикалық құзыреттерді дамытуға бағытталған. Бағдарламаның жаңашылдығы төмендегілерден көрінеді:

Жасанды интеллектті педагогикалық қызметке интеграциялау

Алғаш рет біліктілікті арттыру курстары аясында педагогтің кәсіби қызметінде жасанды интеллектті қолданудың нақты практикалары қарастырылады:

білім алушылардың оқу жетістіктерін интеллектуалдық талдаудан бастап, оқытуды жоспарлау және бағалау үшін генеративті модельдерді қолдануға дейін.

Жасанды интеллект арқылы оқытуды жекешелендіруге басымдық беру

Бағдарлама жасанды интеллект құралдарын пайдалана отырып бейімделгіш білім беру траекторияларын құруға үйретеді. Бұл дәстүрлі тәсілдер шеңберінен шығып, білім алушыға бағдарланған, икемді білім беру жүйесін дамытуға ықпал етеді.

Педагогтердің цифрлық және метапәндік құзыреттерін озық қалыптастыру

Педагогтерді жасанды интеллект сервистерін сыни тұрғыдан бағалау, этика және қауіпсіздік мәселелері, цифрлық сауаттылық және цифрлық ортадағы педагогикалық дизайн бойынша оқытуға ерекше назар аударылады. Бұл педагогтердің тұрақты кәсіби өсуін қамтамасыз етеді.

Өзекті жасанды интеллект құралдарын қолдануға негізделген практикаға бағдарланған сипаты

Тыңдаушылар жасанды интеллекттің мүмкіндіктерімен танысып қана қоймай, білім беру міндеттеріне бейімделген нақты платформалар мен қосымшалармен жұмыс істеуді меңгереді

(мысалы, генеративті жасанды интеллект, автоматты тексеру жүйелері, интеллектуалдық көмекшілер және т.б.).

Білім беру жүйесінде баламалардың болуы/болмауын талдау

Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасының педагогтерінің біліктілігін арттыру жүйесінде жасанды интеллектті білім беру практикасына жүйелі түрде қолдануға үйрететін толық форматтағы бағдарламалар жоқ. Бұл әсіресе әдістемелік, этикалық және қолданбалы аспектілерді кешенді түрде қамтитын курстардың болмауынан көрінеді.

Қолда бар балама элементтер

Кейбір цифрлық сауаттылық курстарында ақпараттық-коммуникациялық технологиялармен жұмыс істеудің негіздері қарастырылады, алайда жасанды интеллект дербес модуль немесе сквоздық құзырет ретінде ұсынылмайды;

Білім беруді цифрландыру аясында іске асырылатын бағдарламалар (мысалы, Педагогикалық шеберлік орталығы, өңірлік білім беруді дамыту орталықтары) шолулық сипатқа ие және көп жағдайда жасанды интеллектті оқытуды бейімдеу, автоматтандыру, деректерді талдау және контент генерациясы мақсатында қолданудың педагогикалық практикасын қамтымайды;

Педагогтерді даярлаудың университеттік курстарында жасанды интеллект тақырыбы цифрлық технологиялармен жалпы танысу деңгейінде ғана шектеледі, практикаға бағдарланған құралдар мен жасанды интеллектті қолдана отырып педагогикалық жобалау қарастырылмайды.

Жетіспейтін элементтер (бағдарламаның орны)

Жасанды интеллектті педагогтің күнделікті кәсіби қызметіндегі көмекші құрал ретінде (контент әзірлеу, білімді бағалау, білім алушыларды сүйемелдеу) қарастыратын курстар жоқ;

Генеративті жасанды интеллектті (ChatGPT, Copilot, Gemini және т.б.) оқытуда қолдану бойынша кейстер ұсынылмаған, оның ішінде жобалық қызмет, тапсырмалар әзірлеу, ҰБТ-ға дайындық және басқа да бағыттар қамтылмаған;

Мектептік білім беруде жасанды интеллектті енгізудің этикалық, құқықтық және әдістемелік аспектілеріне арналған материалдар мен бағдарламалар жеткіліксіз;

Цифрландыру жағдайында педагогтің жаңа буын цифрлық құзыреттерін, оның ішінде soft skills бағытындағы дағдыларын қалыптастыруға арналған жүйелі тәсілдер жоқ.

Қорытынды

Ұсынылып отырған бағдарлама педагогикалық білім беру жүйесіндегі елеулі әдістемелік олқылықты толтырады, оқу үдерісінің цифрлық трансформациясының жаңа көкжиектерін ашады және қазақстандық педагогтердің халықаралық цифрлық кеңістіктегі бәсекеге қабілеттілігін арттырады.

4. Бағдарламаның мақсаты, міндеттері және күтілетін нәтижелері

Бағдарламаның мақсаты – білім беру ортасының цифрлық трансформациясы жағдайында білім беру сапасын арттыру, оқытуды жекешелендіру, педагогикалық міндеттерді оңтайландыру және цифрлық сауаттылықты дамыту үшін жасанды интеллект технологияларын қолдану саласында педагогтердің практикалық және әдістемелік құзыреттерін қалыптастыру.

Бағдарламаның міндеттері

Бағдарлама келесі міндеттерді шешуге бағытталған:

педагогтерді білім беру қызметінде қолданылатын жасанды интеллекттің негізгі ұғымдары мен технологияларымен таныстыру;

педагогтерді жасанды интеллект құралдарын (генеративті модельдер, интеллектуалдық ассистенттер, бейімделгіш платформалар және т.б.) рутиналық үдерістерді автоматтандыру мақсатында тиімді пайдалануға үйрету;

жасанды интеллект шешімдерін қолдай отырып жекешелендірілген оқытуды жобалау дағдыларын дамыту;

мектепте жасанды интеллектті қолданудың этикалық, құқықтық және педагогикалық аспектілерімен таныстыру;

жасанды интеллектке білім беру құралы ретінде сыни тұрғыдан және саналы көзқарасты қалыптастыруға ықпал ету;

авторлық цифрлық шешімдерді, әдістемелік материалдарды және оқу жобаларын әзірлеу арқылы алынған білімдерді педагогикалық практикаға енгізуді қамтамасыз ету.

Күтілетін нәтижелер

Бағдарламаны аяқтағаннан кейін педагог келесі қабілеттерге ие болады:

жасанды интеллекттің жұмыс істеу қағидаттарын және оның білім берудегі әлеуетін түсіну;

тапсырмаларды дайындауда, оқу нәтижелерін бағалауда, білім алушылармен коммуникация жүргізуде цифрлық жасанды интеллект құралдарын қолдану;

бейімделгіш жүйелерді пайдалана отырып жекешелендірілген оқыту траекторияларын әзірлеу;

сараланған тәсілді қолдау мақсатында білім беру деректерін талдау;
 этикалық нормаларды, қауіпсіздік талаптарын және дербес деректерді қорғау қағидаларын сақтай отырып жасанды интеллектті оқу үдерісіне тиімді интеграциялау;
 күнделікті міндеттерді автоматтандыру және цифрлық дидактиканың мүмкіндіктерін кеңейту арқылы өзінің педагогикалық қызметінің тиімділігін арттыру.

5. Бағдарламаның құрылымы мен мазмұны

Тыңдаушыларда курс мақсатына сәйкес кәсіби білімдерді, құзыреттерді, іскерліктер мен дағдыларды қалыптастыру мақсатында бағдарламаның мазмұны 4 модульді меңгеруді көздейді.

1-модуль. «Жасанды интеллекттің негіздері және оның заманауи білім берудегі рөлі»	
Модульдің мақсаты Педагогтерде жасанды интеллект туралы базалық білімді, оның технологияларын және этикалық әрі құқықтық нормаларды ескере отырып білім беру қызметінде қолдану мүмкіндіктерін қалыптастыру.	Модульдің міндеттері педагогтерді жасанды интеллекттің негізгі ұғымдарымен (машиналық оқыту, нейрондық желілер, үлкен деректер, бейімделгіш жүйелер) таныстыру; білім беру практикасында жасанды интеллектті қолданудың мысалдары мен сценарийлерін ұсыну (жаһандық және қазақстандық тәжірибе); білім беруде жасанды интеллектті пайдаланудың негізгі тәуекелдері мен құқықтық нормалары туралы түсінік қалыптастыру; мектеп практикасына жасанды интеллектті енгізуге сыни және саналы көзқарасты қалыптастыруды қолдау.
	Модульдің сипаттамасы Аталған модуль бағдарламаның кіріспе бөлімі болып табылады және педагогтерде жасанды интеллектті (ЖИ) білім берудің цифрлық трансформациясының негізгі бағыты ретінде тұтас қабылдауын қалыптастыруға бағытталған. Модульді оқу барысында тыңдаушылар машиналық оқыту, нейрондық желілер, үлкен деректер және бейімделгіш білім беру жүйелері сияқты жасанды интеллекттің негізгі ұғымдары мен технологияларымен танысады, сондай-ақ

	олардың әлемдік және қазақстандық білім беру практикасында қолданылу мысалдарын зерттейді. Ерекше назар білім беру ортасына жасанды интеллектті енгізудің заманауи үрдістерін талдауға аударылады, оның ішінде жаһандық бастамалар (AI in Education, EdTech-платформалар) және Қазақстандағы білім беруді цифрландыру мен жаңғыртуға байланысты ұлттық жобалар қарастырылады. Педагогтер мектепте жасанды интеллектті қолданудың артықшылықтары мен ықтимал шектеулерін, сондай-ақ білім алушылардың дербес деректерін қорғау, академиялық адалдық және мұғалім рөліне жасанды интеллекттің ықпалы сияқты этикалық дилеммаларды пайымдайды. Модуль жасанды интеллекттің қолданбалы құралдарын одан әрі меңгеруге негіз қалайды, жана цифрлық технологияларға сыни әрі саналы көзқарасты қалыптастырады және білім беру ортасындағы қарқынды өзгерістер жағдайында тұрақты кәсіби бағдарларды айқындайды.
Күтілетін нәтижелер Модульді аяқтағаннан кейін тыңдаушылар: жасанды интеллекттің мәнін және оның негізінде жатқан технологияларды түсіндіре алады; оқытуда жасанды интеллектті қолданудың нақты мысалдарын анықтап, сипаттай алады; жасанды интеллектті қолдану арқылы білім берудің цифрлық трансформациясының негізгі бағыттарын бағдарлай алады; мектепте жасанды интеллектті пайдалану кезіндегі тәуекелдерді, шектеулерді және құқықтық/этикалық нормаларды түсінеді; өзінің педагогикалық қызметінде жасанды интеллектті қолдану мүмкіндіктерін сыни тұрғыдан бағалай алады.	
2-модуль. Педагогикалық қызметті автоматтандыруға арналған жасанды интеллект құралдары	
Модульдің мақсаты Педагогтерді рутиналық міндеттерді автоматтандыру және білім беру үдерісінің	Модульдің міндеттері тыңдаушыларды білім беру контентін генерациялауға арналған жасанды интеллект

тиімділігін арттыру үшін жасанды интеллект құралдарын қолданудың практикалық дағдыларымен қамтамасыз ету.	құралдарымен (мәтіндер, тесттер, жоспарлар, презентациялар) таныстыру; оқу нәтижелерін автоматтандырылған тексеру және талдау үшін жасанды интеллект жүйелерін қолдануға үйрету; педагогтің әкімшілік және ұйымдастырушылық қызметінде жасанды интеллектті қолдану мүмкіндіктерін қарастыру; педагогикалық практиканың әртүрлі аспектілерінде жасанды интеллектті қолданудың мақсатқа сайлығын сыни тұрғыдан бағалау қабілетін дамыту. Модульдің сипаттамасы Модуль аясында тыңдаушылар жасанды интеллекттің педагогтің күнделікті қызметінде қандай пайда әкелетінін практикалық тұрғыда меңгереді. Қатысушылар бейімделген оқу материалдарын әзірлеуге, жекешелендірілген оқу траекторияларын қалыптастыруға және білім алушылардың оқу нәтижелерін жедел мониторингтеуге мүмкіндік беретін заманауи генеративті және аналитикалық платформаларды зерделейді. Ерекше назар рутиналық міндеттерді автоматтандыруға көмектесетін құралдарға аударылады: сабақ кестесін құрастыру, электрондық журналдарды толтыру, есептерді қалыптастыру, интеллектуалдық көмекшілер арқылы ата-аналармен және білім алушылармен өзара іс-қимылды ұйымдастыру. Сонымен қатар шамадан тыс автоматтандыру тәуекелдері, педагогтің кәсіби рөлін сақтау, сондай-ақ цифрлық жауапкершілік мәселелері қарастырылады. Модуль жасанды интеллектті педагогикалық қызметке ұтымды және өнімді енгізудің негізін қалайды, бұл педагогтің қызметінің тиімділігін арттыруға және оқыту мен тәрбиенің мазмұндық аспектілеріне көбірек көңіл бөлуге мүмкіндік береді.
Күтілетін нәтижелер	

Модульді меңгергеннен кейін педагогтер:

генеративті жасанды интеллект құралдарын (мысалы, ChatGPT, Copilot, Kandinsky және т.б.) оқу материалдарын дайындау үшін қолдана алады;

тесттерді автоматты түрде құрастыру және бағалау, білім алушылардың ілгерілеуін талдау және жекешелендірілген кері байланыс ұсыну үшін жасанды интеллект платформаларын пайдалана алады;

құжаттаманы жүргізуді, сабақ кестелерін, есептілікті және коммуникацияны оңтайландыру мақсатында жасанды интеллект сервистерін интеграциялай алады;

жасанды интеллектті қолдану аймақтары мен педагогикалық бақылау аймақтарын тиімді ажырата отырып, білім беру үдерісінің сапасы мен этикалық талаптарын қамтамасыз ете алады.

3-модуль. Жасанды интеллект көмегімен оқытуды жекешелендіру

Модульдің мақсаты

Педагогтерді деректер мен аналитикаға негізделе отырып білім алушыларды сүйемелдеу және жекешелендірілген білім беру маршруттарын құру үшін жасанды интеллект технологияларын қолдануға үйрету.

Модульдің міндеттері

бейімделгіш білім беру платформаларының және оқытуды жекешелендіруге арналған жасанды интеллект құралдарының жұмыс қағидаттарымен таныстыру;
жасанды интеллекттің білім алушылардың оқу жетістіктерін қадағалау және жекелеген білім алушылардағы тәуекел аймақтарын анықтау мүмкіндіктерін көрсету;
әрбір білім алушының қажеттіліктерін, оқу қарқынын және дайындық деңгейін ескере отырып жеке оқыту траекторияларын жобалауға үйрету;
педагогикалық шешімдер қабылдау үшін аналитикалық деректермен жұмыс істеу дағдыларын дамыту.

Модульдің сипаттамасы

Оқытуды жекешелендіру – заманауи білім берудің негізгі үрдістерінің бірі, ал жасанды интеллект бұл бағытта кең мүмкіндіктер ашады. Модуль аясында педагогтер нақты білім алушының деңгейі мен оқу стиліне динамикалық түрде бейімделетін бейімделгіш платформалармен танысады. Қатысушылар оқу үлгерімі, уәждеме және тартылу деңгейі туралы деректерді талдау үшін жасанды интеллектті қолдануды меңгереді, бұл мәселелерді дәл диагностикалауға және оларға жедел әрекет етуге мүмкіндік береді.

	Модуль икемді білім беру маршруттарын құру және жеке қолдауды үйлестіру тәсілдерін ашады, оның ішінде оқу материалдарын іріктеу, қызмет түрлерін анықтау және бақылау нысандарын таңдау қарастырылады. Сонымен қатар этикалық аспектілер – кемсітушілікке жол бермеу, деректерді қорғау, білім берудегі адам факторын сақтау мәселелері талданады. Модуль педагогтің аналитикалық ойлауын, цифрлық тәлімгерлік қабілетін дамытуға және оқытудың барлық кезеңдерінде білім алушыларды сүйемелдеу сапасын арттыруға бағытталған.
Күтілетін нәтижелер Модульді аяқтағаннан кейін педагогтер: бейімделгіш жүйелердің жұмыс істеу қағидаттарын (мысалы, Khan Academy, SberClass, Coursera платформаларының жасанды интеллект жүйелері) түсінеді; білім алушылардың оқуда артта қалуын және уәждемесінің төмендеуін ерте анықтау үшін жасанды интеллектті қолдана алады; жасанды интеллект сервистерінің ұсынымдары мен аналитикасын ескере отырып жеке оқыту жоспарларын құрастыра алады; оқу үдерісінің ілгерілеуін бақылау және білім беру стратегиясын түзету үшін цифрлық дашбордтар мен есептерді пайдалана алады; аралас және икемді оқыту модельдеріне жасанды интеллектті интеграциялай алады.	
4-модуль. Педагогикада жасанды интеллектті қолдану практикасы және цифрлық құзыреттерді дамыту	
Модульдің мақсаты Педагогтерде білім беру қызметінде жасанды интеллектті қолданудың практикалық дағдыларын қалыптастыру, сондай-ақ цифрлық ортада тиімді оқыту үшін қажетті цифрлық және жасанды интеллект құзыреттерін дамыту.	Модульдің міндеттері кеңінен қолданылатын жасанды интеллект құралдарының функционалымен (ChatGPT, Scribe, Google Gemini, Khanmigo және т.б.) таныстыру; әртүрлі оқу пәндері бойынша жасанды интеллектті қолдана отырып оқу кейстерін әзірлеуге үйрету; сабақтарда және сабақтан тыс қызметте жасанды интеллектті білім беру үдерісіне интеграциялау дағдыларын дамыту; білім алушыларда цифрлық сауаттылық пен жасанды интеллект құзыреттерін қалыптастыру қағидаттарын айқындау;

	цифрлық этика және жасанды интеллектті қауіпсіз қолдану мәселелерінде педагогтердің саналы көзқарасын арттыру. Модульдің сипаттамасы Аталған модуль педагогикалық қызметте қазіргі уақытта қолжетімді жасанды интеллект құралдарын практикалық тұрғыдан меңгеруге бағытталған. Модуль қатысушылары ChatGPT, Khanmigo, Scribe, Google Gemini құралдарымен жұмыс істеу бойынша нұсқаулықтар алады және оларды пәндік оқытуда қолдану мысалдарымен танысады. Ерекше назар жобалық жұмысқа аударылады: педагогтер жасанды интеллект элементтері бар сабақ сценарийлерін, тапсырмаларды және кейстерді әзірлейді. Модуль педагогтің цифрлық тәлімгер ретіндегі рөлін айқындайды, яғни педагог тек жасанды интеллектті қолданушы ғана емес, сонымен қатар білім алушыларда технологияларды сыни пайымдау, контентті саналы тұтыну және цифрлық қауіпсіздік нормаларын сақтау дағдыларын қалыптастырушы ретінде қарастырылады. Сондай-ақ жасанды интеллект сауаттылығы элементтерін мектеп бағдарламаларына және сабақтан тыс іс-шараларға интеграциялау жолдары зерделенеді. Практикалық тапсырмалар алынған білімді бекітуге және жасанды интеллектті күнделікті педагогикалық практикада қолдануды бастауға мүмкіндік береді.
Күтілетін нәтижелер Модульді аяқтағаннан кейін педагогтер:	заманауи жасанды интеллект сервистерін өз кәсіби қызметінде сенімді қолдана алады; жасанды интеллектті пайдалана отырып оқу материалдарын әзірлейді және бейімдей алады; оқытуда, жобалық қызметте және бағалауда жасанды интеллект құралдарын енгізе алады; білім алушыларда жасанды интеллекттің базалық дағдыларын және сыни ойлауды қалыптастыра алады;

мектепте цифрлық ағарту іс-шараларын және цифрлық мәдениетті дамытуға бағытталған жұмыстарды жоспарлай алады.

Емтихан

Жобаны қорғауға және тестілеуге дайындық – курс қатысушыларын қорытынды жобаларын қорғауға және тестілеуден өтуге даярлау.

Жобаны қорғау – әзірленген жасанды интеллект жобаларын таныстыру және қорғау, оларды қолдану мүмкіндіктері мен алынған нәтижелерді талқылау.

Тест – курс материалының меңгерілу деңгейін бағалау мақсатында қорытынды тестілеу өткізу.

Күтілетін нәтижелер:

педагогтер жеке немесе топтық жасанды интеллект жобаларын қорғау арқылы өз жұмыстарының нәтижелерін көрсете алады;

курс қатысушылары тестілеу арқылы теориялық материалды меңгергенін растайды, жасанды интеллекттің негіздері, этикалық аспектілері және технологияларды практикалық қолдану әдістері бойынша білімдерін дәлелдейді.

80 академиялық сағатқа арналған оқу-тақырыптық жоспары

№	Сабақтың тақырыбы	Т е о р и я	П р а к т и к а	Б а р л ы ғ ы
1	1-модуль. Жасанды интеллекттің негіздері және оның заманауи білім берудегі рөлі			16
1.1	Жасанды интеллект дегеніміз не: ұғымдар, технологиялар және білім берудегі қолдану мысалдары (машиналық оқыту, нейрондық желілер, бейімделгіш жүйелер)	2	2	4
1.2	Жасанды интеллектті әлемдік және қазақстандық білім беру жүйесіне енгізудің тарихы мен үрдістері	3	3	6
1.3	Мектепте жасанды интеллектті қолданудың этикалық және құқықтық аспектілері (деректердің құпиялылығы, академиялық адалдық, цифрлық қауіпсіздік)	3	3	6
2	2-модуль. Педагогикалық қызметті автоматтандыруға арналған жасанды интеллект құралдары			16
2.1	Оқу материалдарын дайындаудағы жасанды интеллект: контент, жоспарлар және презентациялар генераторлары	3	3	6
2.2	Білімді бағалауды автоматтандыру: тестілеу, аналитика және кері байланыс	2	2	4

2.3	Педагогтің әкімшілік және құжаттамалық қызметіндегі жасанды интеллект (журналдарды жүргізу, сабақ кестесін құрастыру, ата-аналармен және білім алушылармен коммуникация)	3	3	6
3	3-модуль. Жасанды интеллект көмегімен оқытуды жекешелендіру			24
3.1	Бейімделгіш білім беру платформалары: мүмкіндіктері және құралдарды тандау	4	4	8
3.2	Жасанды интеллект оқу үлгерімін мониторингтеу және артта қалған білім алушыларды қолдау құралы ретінде	4	4	8
3.3	Жасанды интеллект аналитикасына сүйене отырып жеке оқыту траекторияларын құру	4	4	8
4	4-модуль. Педагогикада жасанды интеллектті қолдану практикасы және цифрлық құзыреттерді дамыту			18
4.1	Танымал жасанды интеллект құралдарымен жұмыс (ChatGPT, Khanmigo, Scribe, Google Gemini және т.б.)	3	3	6
4.2	Жасанды интеллектті қолдана отырып оқу кейстерін жобалау (пәндер бойынша)	3	3	6
4.3	Педагог пен білім алушылардың цифрлық сауаттылығы мен жасанды интеллект құзыреттерін дамыту	3	3	6
Емтихан				6
Жобаны қорғауға және тестілеуге дайындық			2	
Жобаны қорғау			2	
Тест			2	
Барлығы			80	

6. Оқу процесін ұйымдастыру;

Білім беру бағдарламасы «Педагогтің кәсіби қызметінде жасанды интеллектті пайдалану: оқытуды автоматтандыру және жекелендіру мүмкіндіктері» тақырыбы бойынша педагогикалық қызметкерлердің біліктілігін арттыру курстары аясында іске асырылады және үздіксіз кәсіби даму қағидаттарын ескере отырып, теориялық және практикалық компоненттердің үйлесімін көздейді.

Бағдарлама көлемі – 80 академиялық сағат.

Оқыту форматы мен режимі

Бағдарлама тыңдаушылардың сұранысына және білім беру ұйымының техникалық мүмкіндіктеріне байланысты келесі форматтарда жүзеге асырылады:

—күндізгі (очно) формат;

—цифрлық білім беру ресурстары мен платформаларын қолдана отырып қашықтан оқыту форматы;

—аралас (гибридті) оқыту форматы.

Бағдарламаны іске асырудың ұсынылатын кестесі

80 академиялық сағат көлемінде бағдарламаның ұзақтығы 10 оқу күнін құрайды (күніне 8 академиялық сағаттан).

Тыңдаушылар санаты

Біліктілікті арттыру бағдарламасы төмендегі тұлғаларға арналған:

жалпы білім беретін мектептер мен орта білім беру ұйымдарының педагогикалық қызметкерлері, кәсіби және тұлғалық дамуға мүдделі;

сынып жетекшілері, психологтар, педагог-ұйымдастырушылар және тәрбиелік үдеріске белсенді тартылған басқа да білім беру ұйымдарының мамандары;

кәсіби тиімділігін арттыруға, заманауи білім беру ортасының сын-қатерлеріне бейімделуге және жаңа педагогикалық технологиялар мен әдістемелерді меңгеруге ұмтылатын педагогтер;

білім беру ұйымдарының басшылары мен басшы орынбасарлары, педагогикалық ұжымдарды тиімді басқару және командалық жұмысты ұйымдастыру дағдыларын дамытуға қызығушылық танытатын;

жас педагогтер, педагогикалық қызметке табысты кірігу және қажетті кәсіби құзыреттерді дамыту үшін тәлімгерлік пен кәсіби қолдауға мұқтаж.

Бағдарлама кәсіби өсуге дайын, педагогикалық шеберлігін, уәждемесін және өнімділігін арттыруға мүдделі педагогтерге бағытталған.

Оқыту нысандары

Курс аралас оқыту нысанында жүзеге асырылады және төмендегі қызмет түрлерін қамтиды:

Күндізгі (аудиториялық) сабақтар

— дәрістер;

— практикалық сабақтар;

— семинарлар;

— тренингтер;

— мастер-кластар;

— топтық жұмыс;

— жобалық тапсырмалар.

Қашықтан оқыту сабақтары

— вебинарлар;

— онлайн-консультациялар;

— цифрлық білім беру ресурстары мен платформаларымен жұмыс.

Тыңдаушылардың өзіндік жұмысы

— жеке тапсырмаларды орындау;

— жобаларды және әдістемелік материалдарды әзірлеу және дайындау.

Қорытынды аттестаттау

— жобаларды қорғау;

— педагогикалық тәжірибені таныстыру;

— меңгерілген білімдер мен дағдыларды көрсету.

Қорытынды аттестаттау нысандары

Қорытынды аттестаттау келесі нысандарда өткізіледі:

Қорытынды жобаны қорғау

Тыңдаушы әзірлеген жеке немесе командалық әдістемелік жобаны таныстыру, онда оқу барысында алынған білімдер мен құзыреттердің практикалық қолданылуы көрсетіледі.

Педагогикалық тәжірибені таныстыру

Білім беру үдерісінде іске асырылған жобалық қызметтің нәтижелерін, әзірленген әдістемелік материалдарды және табысты педагогикалық практикаларды ұсыну.

Қорытынды тестілеу

Курс аясында меңгерілген теориялық білімдер мен құзыреттерді тексеру (курс ұйымдастырушыларының шешімі бойынша).

Интерактивті оқыту нысандары

— пікірталас-семинарлар және топтық талқылаулар арқылы пікір алмасу және жаңа тәсілдерді ұжымдық пайымдау;

— нақты жасанды интеллект құралдарын (ChatGPT, Scribe, Gemini және т.б.) қолдануға арналған практикалық мастер-кластар, воркшоптар және микротренингтер;

— цифрлық ортада педагогикалық кейстерді орындау және өзекті міндеттерді шешуге арналған топтық жұмыс.

Жобалық-зерттеушілік тәсіл

— жасанды интеллектті қолдана отырып жеке және топтық шағын жобаларды әзірлеу (цифрлық тапсырмалар, бейімделгіш тесттер, чат-боттар генерациялау);

— алынған білімдердің педагогикалық қызметте қолданылуын көрсететін жобаларды таныстыру және қорғау.

Цифрлық технологиялар және жасанды интеллект құралдары

— жасанды интеллектті біріктіретін білім беру платформаларымен практикалық жұмыс (Khanmigo, Edpuzzle AI, Google Gemini және т.б.);

— контент генерациялау, деректерді автоматтандырылған талдау, бейімделгіш оқыту және білім алушыларды жекешелендіріп сүйемелдеу технологияларын меңгеру;

— жоспарлау, мониторинг және педагогикалық рефлексияда жасанды интеллект құралдарын қолдану.

Онлайн-оқыту және цифрлық орта

— вебинарлар, бейнедәрістер және тьютор/оқытушымен онлайн-консультациялар ұйымдастыру;

— виртуалды сыныптарда өзара әрекеттесу және тапсырмаларды орындау үшін бұлтты сервистерді пайдалану;

— жасанды интеллект функциялары бар платформаларда форумдар мен чаттар арқылы тақырыптарды талқылау және тәжірибе алмасу.

Кейс-әдіс және жағдаяттық талдау

—білім беру жағдайларында жасанды интеллектті практикалық қолдану бойынша кейстерді шешу

(білім алушылардың цифрлық мінез-құлқын талдау, сабақты ЖИ көмегімен бейімдеу);

—педагогикалық этика мен құқықтық аспектілерді ескере отырып шешімдерді ұжымдық талқылау.

Тыңдаушылардың өзіндік жұмысы

жасанды интеллект және білім беруді цифрландыру бойынша теориялық және нормативтік материалдарды зерделеу;

жеке тапсырмаларды орындау: цифрлық өнімдер генерациялау, ЖИ-мен сабақ сценарийлерін әзірлеу, әріптестерге арналған нұсқаулықтар дайындау;

цифрлық құзыреттердің өсуін көрсететін портфолио дайындау.

Рефлексия және өзін-өзі бағалау

қорытынды рефлексиялық сессиялар өткізу: алынған тәжірибені талдау, кәсіби практикадағы өзгерістерді пайымдау;

курсқа дейін және курстан кейін цифрлық сауаттылық пен жасанды интеллект құзыреттерінің деңгейін диагностикалау;

жасанды интеллект пен цифрлық педагогика контекстінде әрі қарай кәсіби даму бағыттарын айқындау.

Аталған әдістер мен нысандарды қолдану тыңдаушылардың жоғары деңгейде тартылуын, бағдарламаның мазмұнын саналы меңгеруін, өзекті педагогикалық дағдыларды дамытуды және білім беру практикасында жасанды интеллектпен сенімді жұмыс істеуді қалыптастыруды қамтамасыз етеді.

7. Бағдарламаны оқу-әдістемелік қамтамасыз ету;

Дидактикалық тәсіл	Бағдарламаның дидактикалық тәсілі Қазақстан Республикасының педагогтерінде өзекті цифрлық және педагогикалық құзыреттерді қалыптастыруға практикаға бағдарланған оқыту арқылы бағытталған. Оқыту іс-әрекеттік және интерактивті тәсілдер қағидаттарына негізделіп, нақты жасанды интеллект құралдарын меңгеруге, цифрлық технологияларды білім беру практикасына интеграциялауға, сондай-ақ жекешелендірілген және бейімделгіш оқыту дағдыларын дамытуға басымдық береді. Оқыту барысында келесі әдістер қолданылады: интерактивті дәрістер мен вебинарлар; практикалық семинарлар; мастер-кластар; топтық талқылаулар және кейстерді талдау;
--------------------	--

	цифрлық шешімдерге негізделген жобалық қызмет. Ерекше назар ChatGPT, Scribe, Google Gemini сияқты нақты цифрлық құралдарды қолдануға, сондай-ақ жасанды интеллектті оқу материалдарын әзірлеуде, педагог қызметін автоматтандыруда және оқытуды жекешелендіруде қолдануға аударылады.
Теориялық материал	Курстың теориялық бөлігі білім беру үдерісінде жасанды интеллектті қолдану мүмкіндіктерін, жекешелендірілген оқытуды ұйымдастыруды, цифрлық ресурстарды интеграциялауды және жасанды интеллект технологияларын қолдана отырып озық әдістемелерді енгізуді қамтиды. Теориялық материал дәрістер, вебинарлар, презентациялар форматында ұсынылады және цифрлық білім беру платформаларында өзіндік оқуға қолжетімді. Теориялық материал (модульдер бойынша) 1-модуль. Жасанды интеллекттің негіздері және оның заманауи білім берудегі рөлі Жасанды интеллекттің базалық ұғымдары: нейрондық желілер, машиналық оқыту, генеративті жасанды интеллект. Білім беруде жасанды интеллектті қолдану мысалдары (бейімделгіш платформалар, чат-боттар, жасанды интеллект ассистенттері). Жасанды интеллекттің әлемдік және қазақстандық білім беру жүйесіндегі даму тарихы. Этикалық және құқықтық аспектілер: деректер қауіпсіздігі, академиялық адалдық, цифрлық тәуекелдер. 2-модуль. Педагогикалық қызметті автоматтандыруға арналған жасанды интеллект құралдары Контент, жоспарлар және презентациялар генераторлары (Scribe, ChatGPT және т.б.). Білімді бағалаудағы жасанды интеллект: автоматты тестілеу, аналитика, кері байланыс. Педагогтің құжаттаманы жүргізуінде, сабақ кестесін құрастыруда, ата-аналармен және

	білім алушылармен коммуникациясында жасанды интеллектті қолдану. 3-модуль. Жасанды интеллект көмегімен оқытуды жекешелендіру Бейімделгіш білім беру платформалары: функционалы және талдау. Жасанды интеллект аналитикасын пайдалана отырып оқу үлгерімін мониторингтеу. Деректерге негізделген жеке оқыту траекторияларын құру. 4-модуль. Педагогикада жасанды интеллектті қолдану практикасы және цифрлық құзыреттерді дамыту ChatGPT, Gemini, Khanmigo, Scribe және басқа да құралдармен жұмыс. Жасанды интеллектті қолдана отырып сабақтар мен кейстерді жобалау. Педагог пен білім алушылардың цифрлық сауаттылығы мен жасанды интеллект құзыреттерін дамыту. Жасанды интеллект технологияларын қолдана отырып интерактивті оқу материалдары мен тапсырмаларды әзірлеу әдістері (тапсырмаларды, тесттер мен жаттығуларды автоматтандырылған генерациялау). Нейрондық желілер мен генеративті жасанды интеллектті пайдалана отырып білім берудің цифрлық контентін (презентациялар, инфографика, бейнематериалдар) жасау. Білім беру қызметінде дыбыстық көмекшілер технологиялары мен сөйлеуді тану жүйелерін қолдану. Білім алушылардың тартылуын арттыру және оқыту тиімділігін күшейту мақсатында интеллектуалдық цифрлық білім беру контентін әзірлеуге арналған авторлық әдістемелер мен тәсілдер.
Оқу материалын меңгеруге арналған тапсырмалар	Практикалық тапсырмалар теориялық білімдерді бекітуге бағытталған және жасанды интеллектті, бейімделгіш цифрлық платформаларды және заманауи оқыту тәсілдерін қолдана отырып білім беру

	материалдарын әзірлеуді, апробациялауды және бағалауды қамтиды. Бағдарлама қатысушылары әдістемелік материалдарды, интерактивті сабақтар мен тапсырмаларды әзірлейді, білім беру контентін білім алушылардың жеке қажеттіліктеріне бейімдейді және жекешелендірілген оқыту технологияларын меңгереді. Практикалық тапсырмалар (модульдер бойынша) 1-модуль: — Мини-зерттеу: жасанды интеллекттің сіздің білім беру практикаңызда қолданылуы; — білім беруде жасанды интеллектті қолдануға қатысты құқықтық нормаларға шолу; — жасанды интеллекттің этикасы мен тәуекелдері туралы презентация дайындау. 2-модуль: — жасанды интеллект көмегімен генеративті материалдар (презентация, тест) жасау; — ChatGPT құралын сабақ жоспарлауды автоматтандыру үшін қолдану; — білімді бағалауда жасанды интеллектті қолдануды көрсету (сауалнама, аналитика). 3-модуль: — жасанды интеллектке негізделген білім алушының жеке білім беру траекториясын дайындау; — бейімделгіш платформаның деректері бойынша оқу үлгерімін талдау; — жасанды интеллект көмегімен артта қалған білім алушыны қолдау бойынша кейс әзірлеу. 4-модуль: — жасанды интеллектті қолдана отырып жеке цифрлық жобаны әзірлеу; — жасанды интеллект құралын қолданған сабақ және нәтижесіне рефлексия жасау; — цифрлық портфолио дайындау; — жасанды интеллектті пайдалана отырып автоматтандырылған интерактивті оқу материалдары мен тест тапсырмаларын әзірлеу және апробациялау; — нейрондық желілер мен генеративті
--	--

		жасанды интеллектке негізделген білім беру контентін (презентациялар, инфографика, бейнесабақтар) жасау; — дыбыстық көмекшілер мен сөйлеуді тану технологияларын қолдана отырып білім беру тапсырмаларын құру және тестілеу.
Өзін-өзі критерийлері	бағалау	Жасанды интеллектті (ЖИ) және заманауи тәсілдерді орыс тілін оқытуда қолдану бойынша педагогикалық құзыреттерді меңгеру деңгейін және өзінің кәсіби ілгерілеуін бағалау үшін бағдарлама қатысушылары келесі нақты айқындалған критерийлерді пайдаланады: — орыс тілі сабақтарында жасанды интеллект технологиялары мен цифрлық білім беру ресурстарын интеграциялау бойынша практикалық тапсырмаларды орындаудың толықтығы мен сапасы; — бейімделгіш тапсырмалар мен интерактивті жаттығуларды қоса алғанда, әзірленген әдістемелік материалдар мен цифрлық білім беру контентінің тиімділігі мен практикалық құндылығы; — білім алушылардың оқу жетістіктерін диагностикалау, мониторингтеу және бағалау үшін заманауи цифрлық құралдар мен жасанды интеллект технологияларын меңгеру деңгейі; — жасанды интеллект технологияларының көмегімен оқу үдерісін жекешелендіру арқылы сараланған және жеке тәсілді қолдану қабілеті; — интеллектуалдық білім беру платформалары мен құралдарын пайдалана отырып кері байланысты және оқу нәтижелерінің мониторингін ұйымдастыру дағдылары.

8. Оқу нәтижелерін бағалау

8.1 Бағалаудың мақсаттары мен қағидаттары

Біліктілікті арттыру бағдарламасы аясында оқу нәтижелерін бағалау курс қатысушыларының оқу материалын меңгеру деңгейін объективті және жүйелі түрде тексеруге, сондай-ақ кәсіби, практикалық және шығармашылық дағдыларды қоса алғанда, құзыреттерін дамытуға бағытталған.

Ашықтық және объективтілік	Оқу нәтижелерін бағалау нақты әрі түсінікті критерийлер негізінде жүзеге асырылады.
Сараланған тәсіл	Бағалау курс қатысушыларының жеке ерекшеліктерін, олардың білімдері мен дағдыларының бастапқы деңгейін, сондай-ақ жеке білім беру траекторияларын ескере отырып жүргізіледі.
Тұрақты кері байланыс	Бағалау үдерісі оқу мақсаттарын нақтылау және білім беру үдерісін түзету мақсатында тұрақты кері байланыспен қатар жүргізіледі.

8.2 Бағалаудың негізгі әдістері мен нысандары

Оқу нәтижелерін бағалау білім алушылардың білімдері мен дағдыларын жан-жақты бағалауға бағытталған әртүрлі әдістер мен құралдарды қолдану арқылы жүзеге асырылады, атап айтқанда:

Ағымдағы бағалау:	Теориялық материалды меңгеруге арналған тапсырмалар	Қатысушылар тесттерді, эсселерді орындайды және курс аясындағы теориялық тұжырымдамаларды талдайды. Бұл олардың білім беру үдерісінде жасанды интеллектті қолданудың негізгі аспектілерін түсіну деңгейін бағалауға мүмкіндік береді, соның ішінде: білім беру жүйесіндегі жасанды интеллекттің рөлі; жасанды интеллект контекстіндегі деректер этикасы мен қауіпсіздігі; жасанды интеллекттің дәстүрлі оқыту әдістері мен педагогикалық тәсілдерге ықпалы.
	Практикалық тапсырмалар	Шығармашылық жобаларды орындау, жасанды интеллект технологияларын қолдана отырып цифрлық білім беру материалдарын әзірлеу, мастер-кластарға қатысу көзделеді. Қатысушылар техникалық та, шығармашылық

		та дағдыларын көрсете алады деп күтіледі, оның ішінде: бейімделгіш білім беру платформаларын әзірлеу; жекешелендірілген оқу траекторияларын құру үшін жасанды интеллектті пайдалану; білім беру үдерісінде виртуалды көмекшілер мен чат-боттарды қолдану.
	Топтық және жеке тапсырмалар:	Жасанды интеллектті қолдануға байланысты жобалық қызмет аясында командалық жұмысты және жеке жетістіктерді бағалау жүргізіледі. Мысалы, білім алушыларда ХХІ ғасыр дағдыларын дамытуға ықпал ететін білім беру үдерістеріне жасанды интеллектті енгізу жөніндегі жобаларды әзірлеу бағаланады.
Шығармашылық және жобалық жұмыстарды бағалау критерийлері:	Жобаны әзірлеу үдерісін бағалау	Жоспарлау, зерттеу, іске асыру.
	Шығармашылық және инновациялық сипаты	Міндеттерді шешу тәсілдерінде.
	Цифрлық технологиялар мен мультимедиялық ресурстарды пайдалану	Жобалау тапсырмалары аясында, жасанды интеллектті қолдана отырып білім беру құралдарын әзірлеу кезінде (мысалы, чат-боттар, оқыту платформалары, оқу жетістіктерін бағалау жүйелері және т.б.).
	Жұмыс нәтижесі	Дайын жобалық жұмыс, презентация, жобаны қорғау
Қорытынды аттестаттау нысаны:	Жобалық жұмыс	Қатысушылар жасанды интеллектті қолдана отырып білім беру платформасын құру немесе жекешелендірілген оқыту моделін әзірлеу сияқты қорытынды жобалық жұмысты ұсынады. Жоба комиссия

		алдында қорғалады, онда қорытынды өнім таныстырылады, мысалы, интерактивті оқыту құралы немесе жасанды интеллектті пайдалана отырып білімді бағалау жүйесі.
	Нәтижені таныстыру	Жұмысты әзірлеу барысында қолданылған тұжырымдаманы, технологиялар мен әдістерді таңдаудың негіздемесімен.
Қатысушылардың өзін-өзі бағалауы		Оқу үдерісі барысында қатысушылар өзін-өзі бағалауға арналған сауалнамаларды толтырады, бұл олардың жеке ілгерілеуін қадағалауға және оқу барысында әлсіз тұстарын анықтауға мүмкіндік береді. Сауалнамаларда жасанды интеллектті білім беру практикасында қолдану қабілеті, сондай-ақ жасанды интеллектті енгізудің этикалық және техникалық аспектілерін түсіну деңгейін бағалауға бағытталған сұрақтар қамтылады.
	Сыни ойлауды қалыптастыру	Талқылаулар, қателерді талдау және өз жұмысын жетілдіруге арналған ұсыныстар. Курс аясында қатысушылардың оқыту үдерісіне жасанды интеллектті енгізу кезінде туындайтын проблемаларды талдауына, сондай-ақ жұмысты жетілдірудің ықтимал жолдарын немесе баламалы тәсілдерді ұсынуына ерекше назар аударылады.

8.3 Бағалау критерийлері

Курс аясында тапсырмаларды әзірлеу және орындауды бағалау критерийлері келесі аспектілерді қамтиды:

Теориялық материалды білу деңгейі:	— Білім берудегі жасанды интеллект саласындағы негізгі ұғымдарды түсінуі және қолдана білуі: Қатысушылар жасанды интеллекттің негізгі тұжырымдамаларын, атап айтқанда машиналық оқыту, нейрондық желілер, табиғи тілді өңдеу ұғымдарын түсініп, осы ұғымдарды білім беру технологиялары контекстінде қолдана алуы тиіс. Білім беру жүйелерінде жасанды интеллектті қолдану мысалдарын талдау және бағалау қабілеті: Қатысушылар жасанды интеллектті білім беру үдерістеріне енгізудің табысты тәжірибелерін талдай және бағалай алуы қажет, оның ішінде бейімделгіш оқыту, бағалауды автоматтандыру, білім беру чат-боттарын және виртуалды ассистенттерді құру сияқты бағыттар қамтылады. Білім беруде жасанды интеллектті қолдану саласындағы нормативтік-құқықтық базаны білуі: Қатысушылар білім беру ұйымдарында жасанды интеллектті пайдалануды реттейтін заңнамалық бастамалар мен нормативтік құқықтық актілерден хабардар болуы, соның ішінде этика, деректер қауіпсіздігі және білім алушылардың құқықтарын қорғау мәселелерін білуі тиіс.
Практикалық дағдылар:	Жасанды интеллектті қолдана отырып білім беру үдерістерін ұйымдастыру үшін әртүрлі ақпараттық технологиялық әдістерді пайдалану білігі: Қатысушылар жасанды интеллектті білім беру үдерісіне интеграциялай алуы, оның ішінде бейімделгіш білім беру платформаларын, чат-боттарды, оқу үлгерімін бағалау мен білім алушылардың ілгерілеуін мониторингтеуге арналған автоматтандырылған жүйелерді қолдануы тиіс.

	Білім беру практикасында жасанды интеллектті енгізуге арналған жобалық жұмыстарды әзірлеу және іске асыру қабілеті: Қатысушылар педагогикалық міндеттерді шешу үшін жасанды интеллектті қолдана отырып жобалар әзірлеу білігін көрсетуі қажет, мысалы, жекешелендірілген білім беру бағдарламаларын құру немесе білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалауды автоматтандыру. Практикалық тапсырмаларды орындау сапасы мен креативтілігі: Қатысушылар цифрлық құралдар мен жасанды интеллектті қолданатын инновациялық жобалар мен материалдарды әзірлеу қабілетін көрсетуі тиіс, оның ішінде виртуалды сабақтар, интерактивті оқыту платформалары және мобильді қосымшалар.
Шығармашылық және инновациялық қызмет:	Жасанды интеллектті қолдана отырып білім беру үдерісінде бастамашылдық таныту және стандартты емес шешімдерді іздеу қабілеті: Қатысушылар білім беруде жасанды интеллектті қолданудың инновациялық тәсілдерін іздеуде бастамашылдық көрсетуі, ақпараттық технологиялық құралдар арқылы оқу үдерісі мен оқытуды жетілдірудің жаңа жолдарын әзірлеуі тиіс. Жасанды интеллект пен дәстүрлі педагогикалық әдістерді біріктіре отырып командада жұмыс істей білуі: Қатысушылар топта тиімді жұмыс істей алуы, онда ақпараттық технологиялық әдістер мен дәстүрлі оқыту тәсілдері үйлестірілген интеграцияланған білім беру жобаларын әзірлеуі қажет. Білім алушылардың әртүрлі қажеттіліктерін ескере отырып оқытудың инновациялық тәсілдерін әзірлеуі, оның ішінде жасанды интеллектті қолдану арқылы жекешелендірілген білім беру траекторияларын құру: Қатысушылар жасанды интеллектті пайдалана отырып әртүрлі білім алушылар

	топтарының қажеттіліктеріне бейімделген білім беру бағдарламаларын әзірлеуі тиіс, оның ішінде ерекше білім беру қажеттіліктері бар білім алушыларға арналған жекешелендірілген оқыту жолдары қамтылады.
Дербестік және жауапкершілік:	Жасанды интеллектті қолдана отырып тапсырмалар мен жобалық жұмыстарды орындау кезіндегі дербестікті бағалау: Қатысушылар жасанды интеллектті пайдалана отырып педагогикалық міндеттерді дербес шешу қабілетін, сондай-ақ уақытты тиімді басқару және ақпараттық технологиялық ресурстарды қолдана отырып білім беру үдерісін ұйымдастыру білігін көрсетуі тиіс. Жасанды интеллектті қолдана отырып білім беру қызметін жоспарлау, ұйымдастыру және іске асыру қабілеті: Қатысушылар оқу іс-шаралары мен жобаларды тиімді жоспарлап, іске асыра алуы, соның ішінде онлайн-курстарды, бейімделгіш оқытуды, тестілеуді және деректерді талдауды оңтайландыру үшін жасанды интеллектті қолдана білуі қажет.

8.4 Бағалау құралдары

Тестілеу және сауалнамалар:	Теориялық білімдерді тексеруге арналған тесттер, бұл оқытушыларға оқу материалының меңгерілуін жедел қадағалауға мүмкіндік береді. Тыңдаушылардың қажеттіліктеріне сәйкес бағдарламаны бейімдеуге мүмкіндік беретін кері байланыс сауалнамалары.
Портфолио:	Барлық орындалған тапсырмаларды, жобаларды және есептерді қамтитын портфолио жүргізу. Бұл тыңдаушының ілгерілеуі мен жұмыс нәтижелерін жүйелі түрде тіркеуге мүмкіндік береді.
Презентациялар және жобаларды қорғау:	қорытынды жобаны оқытушылар комиссиясының алдында қорғау, мұнда жұмыстың нәтижесімен қатар оны орындау үдерісі де бағаланады.

Онлайн-бағалау:	Аралық және қорытынды тесттерді тапсыру, онлайн-емтихандар өткізу және жедел кері байланыс алу үшін онлайн-платформаларды пайдалану.
-----------------	--

8.5 Оқу нәтижелерін бағалау және құзыреттер деңгейі

Қорытынды бағалау пайыздық шкалаға негізделеді, мұнда әрбір құрамдас бөлік (теориялық білімдер, практикалық тапсырмалар, жобалық жұмыстар) жалпы бағалауда белгілі бір үлес салмаққа ие болады.

Ұсынылатын шкала:

—**90–100%** — **Өте жақсы** (барлық талаптарға толық сәйкес келеді, шығармашылық және техникалық дағдылардың жоғары деңгейі көрсетілген).

—**70–89%** — **Жақсы** (негізгі талаптарға сәйкес келеді, алайда жұмыстың жекелеген аспектілерін жетілдіру қажет).

—**50–69%** — **Қанағаттанарлық** (тапсырмаларды орындау сапасын арттыру үшін қосымша жұмыс қажет).

—**50%-дан төмен** — **Қанағаттанарлықсыз** (бағдарлама талаптары жеткіліксіз деңгейде орындалған, қайта даярлау қажеттілігі бар).

9. Курстан кейінгі қолдау;

Курстан кейінгі сүйемелдеу біліктілікті арттырудың тиімді бағдарламасының ажырамас бөлігі болып табылады және тыңдаушылардың кәсіби қызметінде алынған білімдер мен дағдылардың тұрақтылығын және практикада іске асырылуын қамтамасыз етуге бағытталған.

Аталған кезең кәсіби белсенділікті қолдауға, педагогикалық бастамаларды дамытуға, тәжірибе алмасуға және курс барысында меңгерілген нәтижелерді нақты педагогикалық практикаға енгізуге бағдарланған.

Курстан кейінгі сүйемелдеудің негізгі элементтері:

Курстан кейінгі сүйемелдеудің мақсаттары:			
жана білімдер мен құралдарды іске асыруда әдістемелік қолдауды қамтамасыз ету;	кәсіби қарым-қатынасты және тәжірибе алмасуды жалғастыру үшін жағдай жасау;	консультация беру, супервизия жүргізу және сараптамалық кері байланыс алу мүмкіндіктерін ұсыну;	педагогтің кәсіби практикасына өзін-өзі дамыту және өзін-өзі талдау элементтерін енгізуге ықпал ету.
Курстан кейінгі сүйемелдеудің форматтары:			

Жеке әдістемелік консультация беру:	онлайн-байланыс арқылы (электрондық пошта, мессенджерлер, LMS платформалары); тыңдаушының педагогикалық әзірлемелерін енгізу бойынша сараптамалық ұсынымдар беру.
Курстан кейінгі вебинарлар және әдістемелік шеберханалар:	курс аяқталғаннан кейін 1–2 ай өткен соң тақырыптық онлайн-кездесулер өткізу; тыңдаушылар ұсынған табысты енгізу кейстерін талдау; практикада білімді қолдану барысында туындаған күрделі сұрақтарға жауап беру.
Кәсіби қарым-қатынас форумы/тобы:	кәсіби чатқа немесе онлайн-топқа қолжетімділік (Telegram, WhatsApp, Google топтары); үлгілермен, құжаттармен, сұраныстармен және шешімдермен алмасу; көлденең тәлімгерлікті (peer-to-peer колдау) ынталандыру.
Онлайн-кітапхана және әдістемелік банк:	курс оқу материалдарына тұрақты қолжетімділік; нормативтік базаны, үлгілерді және нұсқаулықтарды жүйелі түрде жаңарту; жаңа әдебиеттерге, жарияланымдарға және іс-шараларға ұсынымдар беру.
Қорытынды енгізуге ерікті супервизия:	жеке бағдарламаларды диагностикалау және рефлексиялау үдерісіне ерікті түрде қатысуға шақыру; жеке білім беру маршруттарын енгізуді сүйемелдеу; орталық әдіскерлерімен бірлесіп педагогикалық әсерлерді талдау.
Сүйемелдеу әдістері:	
жеке сұраныстарға жауап беру;	практиканы және алынған нәтижелерді талдау;
сауалнамалар, күнделіктер және талқылаулар;	кейстерді топтық түрде шешу, материалдарды бірлесіп жетілдіру.
Ұзақтығы мен форматы:	курстар аяқталғаннан кейін 12 айға дейін; қашықтан форматта, икемді кесте бойынша; тыңдаушының қалауы бойынша немесе әдіскердің шақыруымен.

Курстан кейінгі сүйемелдеудің нәтижелері:	педагогтің алған білімдерін іске асырудағы сенімділігінің артуы;
	жеке білім беру бағдарламалары (ЖББ) шеңберінде құжаттаманың дұрыс нысандарын практикаға белсенді енгізу;
	кәсіби қауымдастыққа тартылу деңгейінің және әдістемелік белсенділіктің өсуі;
	рефлексияның қалыптасуы, бастамалардың пайда болуы және әрі қарай оқуға дайындықтың артуы.

10. Негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі

Заңдар және нормативтік-құқықтық актілер

1.Қазақстан Республикасының Конституциясы

<https://adilet.zan.kz/rus/docs/K950001000>

2.«Білім туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-ІІІ Заңы <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319>

3.Бастауыш, негізгі орта және жалпы орта білім беру деңгейлерінің жалпы білім беретін пәндері мен таңдау курстары бойынша үлгілік оқу бағдарламаларын бекіту туралы. Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 16 қыркүйектегі № 399 бұйрығы. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде 2022 жылғы 23 қыркүйекте № 29767 болып тіркелген.

<https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029767>

4.Педагогтердің біліктілігін арттыру курстарын ұйымдастыру және өткізу, сондай-ақ педагогтің курстан кейінгі қызметін сүйемелдеу қағидаларын бекіту туралы. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2016 жылғы 28 қаңтардағы № 95 бұйрығы. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013395>

5.Білім беру ұйымдарының педагогтері үшін кәсіби стандарттарды бекіту туралы. Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2025 жылғы 24 ақпандағы № 31 бұйрығы. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/G25HP000031>

6.Мектепке дейінгі, орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі, қосымша білім беру ұйымдарының тиісті түрлері мен типтері қызметінің үлгілік қағидаларын бекіту туралы. Қазақстан Республикасы Білім министрінің 2022 жылғы 31 тамыздағы № 385 бұйрығы. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029031>

7.Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың, бастауыш, негізгі орта және жалпы орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы. Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығы. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029031>

8.Қазақстан Республикасында мектепке дейінгі, орта, техникалық және кәсіптік білім беруді дамытудың 2023–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасын

бекіту туралы. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы № 249 қаулысы. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000249>

9.2024–2029 жылдарға арналған жасанды интеллектті дамыту тұжырымдамасын бекіту туралы. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2024 жылғы 24 шілдедегі № 592 қаулысы. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400000592>

10.Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігінің ресми сайты (www.edu.gov.kz)

Негізгі әдебиеттер

1.Нұрғалиева А.К., Сәрсембаева А.С. Қазақстандағы білім беруді цифрландыру: жаңа тәсілдер мен технологиялар. – Нұр-Сұлтан: Білім, 2021. – 260 б.

2.Жүсіпова А.М., Темірбаев Б.С. Білім берудегі жасанды интеллект: Қазақстанда қолданудың теориясы мен практикасы. – Алматы: Қазақ университеті, 2022. – 295 б.

3.Баймұхамбетова С.К., Сейтмағанбетова Г.А. Заманауи педагогикалық технологиялар және цифрлық құралдар. – Алматы: Bilim Media Group, 2020. – 210 б.

4.Садыкова Ж.М., Искакова А.Ж. Жасанды интеллект негізіндегі жекешелендірілген оқыту: әдістемелік құрал. – Нұр-Сұлтан: НЗМ, 2023. – 180 б.

5.Оспанова Г.К. Жасанды интеллект технологияларын пайдалана отырып білім беру нәтижелерін бағалаудың заманауи әдістері. – Алматы: Ғылым, 2024. – 225 б.

6.Құсайынов А.К., Дүйсебаева Г.Б. Инклюзивті білім беру: Қазақстанда жасанды интеллект технологияларын қолдану. – Астана: ҚР Оқу-ағарту министрлігі, 2023. – 190 б.

7.Қасымова Л.М. Жасанды интеллектті қолдана отырып білім беру жобаларын әзірлеу әдістемесі: оқу құралы. – Алматы: Абай атындағы ҚазҰПУ, 2022. – 250 б.

8.Тлеубергенов А.А., Әбдіғалиева З.М. Қазақстандағы цифрлық білім беру платформалары: қолдану тәжірибесі және даму перспективалары. – Шымкент: Мирас, 2021. – 175 б.

9.Жұмағалиева Д.А. Цифрлық трансформация жағдайындағы инновациялық педагогикалық технологиялар. – Алматы: Қазақ университеті, 2020. – 200 б.

10.Назарбекова Р.С. Білім беруді цифрландыру жағдайында педагогтің кәсіби дамуы: оқу-әдістемелік құрал. – Астана: Bilim Media Group, 2023. – 230 б.

Қосымша әдебиеттер

11.Серікбаева А.К. ХХІ ғасыр мұғалімінің цифрлық дағдылары. – Алматы: Ғылым, 2021. – 140 б.

12.Ержанова К.М. Білім беру үдерісінде Moodle платформасын пайдалануға арналған практикалық нұсқаулық. – Нұр-Сұлтан: Білім, 2022. – 160 б.

13.Ермекбаев С.Т. Жасанды интеллект және білім беру ортасын педагогикалық жобалау. – Қарағанды: ҚарМУ, 2023. – 175 б.

- 14.Құрманғалиева Н.Б. Білім беру үдерісіне виртуалды және толықтырылған шындық технологияларын енгізу. – Алматы: Bilimland, 2024. – 150 б.
- 15.Төлегенов М.К., Байжанова А.Т. STEM-білім беру және жасанды интеллект: интегративті тәсіл. – Астана: НЗМ, 2022. – 185 б.
- 16.Holmes W., Bialik M., Fadel C. Білім берудегі жасанды интеллект: оқыту мен оқу үшін уәделер мен салдарлар. – Нью-Йорк: Routledge, 2021. – 280 б.
- 17.Luckin R. Машиналық оқыту және адам интеллекті: ХХІ ғасырдағы білім берудің болашағы. – Кембридж: Cambridge University Press, 2020. – 265 б.
- 18.Zhao Y., Watterston J. Жаһандық цифрлық білім беру революциясы: жасанды интеллект және оқытудың болашағы. – Лондон: Springer, 2023. – 290 б.
- 19.Russell S., Norvig P. Жасанды интеллект: заманауи тәсіл. 4-басылым. – Бостон: Pearson Education, 2020. – 1152 б.
- 20.Selwyn N. Білім беру және жасанды интеллект: жасанды интеллекттің білім беру практикасына ықпалын зерттеу. – Оксфорд: Oxford University Press, 2022. – 220 б.