

**Ш.ЕСЕНОВ АТЫНДАҒЫ КАСПИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЖӘНЕ
ИНЖИНИРИНГ УНИВЕРСИТЕТІ
ҮЗДІКСІЗ БІЛІМ БЕРУ ИНСТИТУТЫ**

**«ОҚЫТУДЫҢ ЗАМАНАУИ ТӘСІЛДЕРІ: ЦИФРЛЫҚ
ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЖӘНЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ»
тақырыбындағы біліктілікті арттыру курсының
білім беру бағдарламасы**

Ақтау 2025 ж.

Бағдарлама авторы:

Абдыкеримова Эльмира Алтынбековна – Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, «Компьютерлік ғылымдар» кафедрасының профессоры, педагогика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор (доцент)

Бағдарлама:

- Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі №2 бұйрығымен бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарының талаптарын;

- Қазақстан Республикасы Білім Министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы №348 бұйрығымен бекітілген Мемлекеттік жалпыға міндетті мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың, бастауыш, негізгі орта және жалпы орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білімнің талаптарын ескере отырып әзірленген.

МАЗМҰНЫ

1. Жалпы ережелер.....	4
2. Глоссарий.....	4
3. Бағдарлама тақырыбы.....	5
4. Бағдарламаның мақсаты, міндеті және күтілетін нәтижелері.....	8
5. Бағдарламаның құрылымы мен мазмұны.....	10
6. Оқу процесін ұйымдастыру.....	14
7. Бағдарламаны оқу-әдістемелік қамтамасыз ету.....	14
8. Оқыту нәтижелерін бағалау.....	15
9. Курстан кейінгі қолдау.....	17
10. Негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі.....	18

1. ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР

«Оқытудың заманауи тәсілдері: цифрлық технологиялар және жасанды интеллект» тақырыбындағы біліктілікті арттыру курсының білім беру бағдарламасы (әрі қарай - Бағдарлама) жалпы білім беретін барлық санаттағы мектеп мұғалімдеріне, колледж оқытушыларына арналған (80 сағат).

Бағдарлама білім беру үдерісіне заманауи цифрлық технологиялар мен жасанды интеллектті тиімді енгізуге бағытталған. Білім беру саласындағы педагогтердің цифрлық сауаттылығын арттыруға, оқытуда инновациялық әдістерді қолдану қабілеттерін жетілдіруге және жасанды интеллект негізінде білім алушылардың оқу жетістіктерін жекелендіріп бағалауға мүмкіндік береді. Бағдарлама білім беру ұйымдарындағы мұғалімдер мен оқытушылардың кәсіби құзыреттілігін дамытуға, олардың цифрлық ортада тиімді жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыруға бағытталған.

Бағдарлама Қазақстан Республикасының білім беру стандарттарына, ҚР білім беру жүйесін цифрландыруға бағытталған мемлекеттік және халықаралық құжаттарына, білім беру үдерісінде цифрлық технологиялар мен жасанды интеллектті қолдану бойынша құқықтық нормаларға және үздіксіз кәсіби даму талаптарына негізделеді.

2. ГЛОССАРИЙ

Цифрлық технологиялар - ақпаратты өндіру, сақтау, өңдеу және тарату үшін қолданылатын заманауи сандық құралдар мен жүйелер.

Адаптивті оқыту – оқушының қажеттіліктеріне сәйкес білім беру үдерісін икемдейтін технологиялар мен әдістер.

Оқытуды жекелендіру - әрбір оқушының ерекшеліктеріне сәйкес білім беру мазмұнын, әдістерін және жылдамдығын бейімдеу.

Бұлттық технологиялар – деректерді сақтау, өңдеу және қол жеткізуге мүмкіндік беретін интернет-орталықтандырылған технологиялар.

Big Data (Үлкен деректер) – үлкен көлемдегі құрылымдалған және құрылымдалмаған мәліметтер жиынтығы, оларды өңдеу мен талдау білім беру үдерісін оңтайландыруға мүмкіндік береді.

Қашықтан оқыту (Online Learning, Distance Learning) – интернет пен цифрлық платформаларды пайдалану арқылы білім беру үдерісін ұйымдастыру.

Learning Management System (LMS) – оқыту үдерісін басқаруға арналған цифрлық платформа. LMS мұғалімдер мен оқытушыларға оқу материалдарын құру, жүктеу, тарату, білім алушылардың оқу жетістіктерін бақылау және бағалау, сондай-ақ кері байланыс орнату мүмкіндігін береді. Бұл жүйелер білім беру үдерісін автоматтандыруға және оңтайландыруға көмектеседі.

Интерактивті оқыту – педагогтар мен білім алушылар (оқушылар, студенттер) арасындағы белсенді қарым-қатынасқа негізделген оқыту әдісі.

Мультимедиялық құралдар (Multimedia Tools) – суреттер, бейне және

дыбыс сияқты мультимедиялық мазмұнды жасау, өңдеу және ортақ пайдалану мүмкіндіктерін қамтамасыз ететін бағдарламалар мен қолданбалар.

Сандық педагогика – цифрлық технологияларды пайдалану арқылы оқыту мен білім беруді ұйымдастырудың заманауи тәсілдері.

MOOC (Massive Open Online Courses) – ауқымды ашық онлайн курстар, қашықтан білім алуға арналған платформалар (Coursera, edX, Khan Academy).

Цифрлық сауаттылық – ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану, цифрлық ортада ақпаратты өңдеу және қауіпсіздік шараларын сақтау дағдылары.

Цифрлық коллаборация (Digital Collaboration) – бұлттық қызметтер, виртуалды тақталар және онлайн платформалар сияқты сандық құралдар арқылы бірлесіп жұмыс жасау және ақпаратпен бөлісу.

Білім берудің цифрлық трансформациясы (Digital Transformation in Education) – білім беру тәжірибесін жетілдіру, заманауи талаптарға бейімделу және оқыту мен бағалаудың жаңа әдістерін әзірлеу үшін цифрлық технологияларды интеграциялау процесі.

Геймификация (Gamification) – оқыту үдерісінде мотивацияны арттыру үшін ойын элементтерін қолдану әдісі.

Жасанды интеллект (AI, Artificial Intelligence) – адам интеллектісіне тән тапсырмаларды орындауға қабілетті машиналық жүйелер мен алгоритмдер жиынтығы.

Білім беру чат-боттары – жасанды интеллект негізінде көмек көрсететін, оқыту үдерісін автоматтандыратын бағдарламалық құралдар.

Машиналық оқыту (Machine Learning) – жасанды интеллекттің деректер негізінде өздігінен үйрену қабілетін дамытатын саласы.

3. БАҒДАРЛАМА ТАҚЫРЫПТАРЫ

Бағдарлама модульдері	Бағдарлама модульдерінің тақырыптары
1. Нормативтік және құқықтық негіздері	1.1 Педагог қызметінің нормативтік құқықтық негіздері. «Педагог» кәсіптік стандарты және заманауи білім беру тенденциялары.
	1.2 Қазақстан Республикасында мектепке дейінгі, орта, техникалық және кәсіптік білім беруді дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы
	1.3 «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы - білім беру саласын цифрландыру және IT-инфрақұрылымды дамыту стратегиясы
	1.4 Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы – білім беру саласында

	инновациялық технологияларды енгізу бағыттары
2. Цифрлық технологиялар және олардың білім беру саласындағы рөлі	2.1 Цифрлық білім беру: ұғымы, маңызы және заманауи трендтер
	2.2 Білім берудегі цифрлық трансформация және цифрландырудың білім беру жүйесіне әсері
	2.3 Цифрлық сауаттылық: негізгі дағдылар мен құзыреттіліктер
	2.4 Бұлттық технологиялар және олардың оқытудағы рөлі
	2.5 Мобильді оқыту (m-learning) және микробілім беру
3. Білім беру платформалары және цифрлық құралдар	3.1 Learning Management System (LMS): құрылымы, қызметі және түрлері
	3.2 Цифрлық оқытуда Google сервистерінің маңыздылығы. Интерактивті оқыту үшін Google сервистерін қолдану тәсілдері
	3.3 Google Classroom-ның жалпы сипаттамасы. Платформаның артықшылықтары. Онлайн курс ұйымдастырудың негізгі кезеңдері. Оқу материалы мен тапсырмаларды орналастыру. Google Classroom-дағы тақырыптық дискуссиялар мен пікірталастарды ұйымдастыру. Google Classroom-да пән бойынша онлайн курс ұйымдастыру. Google Classroom арқылы тапсырмаларды автоматты түрде тексеру, балл қою, рейтинг жасау.
	3.4 Инфографика және оны жасау сервистері (Canva, Piktochart, Venngage, Easel.ly, Quizizz, Classcraft және т.б.)
	3.5 Joyteka, Genially, LearningApps, Quizlet, Google Forms және т.б. онлайн сервисімен пән бойынша квест тапсырма әзірлеу
	3.6 Оқыту нәтижелерін бақылауды және өлшеуді цифрландыру. Онлайн сервистердің көмегімен кері байланыс орнату және оқушылардың білімін бағалау
	3.7 Геймификация және интерактивті оқыту құралдары (Kahoot, Quizizz, Gimkit, Nearpod, Eduplay және т.б.)
	3.8 Онлайн тақталар, сабақ жоспарын жасауға арналған платформаларға талдау. Padlet, Miro, Trello, Conceptboard, Stormboard, LessonUp және т.б. виртуалды тақталармен жұмыс
4. Мультимедиялық	4.1 Білім беру саласында мультимедиялық

<p>оқыту презентацияларын құру технологиясы. Презентация жасауға арналған цифрлық құралдар</p>	<p>технологиялардың маңызы. Оқытуда визуалды және интерактивті элементтерді қолданудың артықшылықтары. Мультимедиялық презентацияларды сабақта қолдану мақсаттары мен міндеттері. Мультимедиялық оқыту презентацияларының түрлері және оларды қолдану. Оқыту презентацияларының негізгі түрлері: интерактивті, анимациялық, визуалды, бейнелі. Сабақтың түріне қарай презентация түрлерін қолдану ерекшеліктері Мультимедиялық элементтерді (бейне, аудио, анимация) презентацияларға кіріктірудің тиімділігі</p> <p>4.2 Презентация жасауға арналған цифрлық құралдар. PowerPointBase, PowerPoint, Prezi, Magic Diagram, Google Slides, Canva, Slides AI, Gamma, Visme, Designs.ai, Genially платформаларда презентация жасау</p> <p>4.3 Презентацияның интерактивтілігін арттыру жолдары (слайдтар арасындағы гиперсілтемелер, интерактивті элементтер)</p> <p>4.4 Видеоны оқу үдерісінде қолданудың маңызы. Видео жасауға арналған негізгі құралдар мен платформалар (Camtasia, Bandicam, Vyond және т.б.)</p> <p>4.5 BookCreator платформасының интерактивті мүмкіндіктері. BookCreator онлайн платформасы көмегімен интерактивті кітаптар, оқулықтар мен дидактикалық материалдар жасау. дидактикалық материалдар жинағын жасау.</p> <p>4.6 StoryJumper онлайн оқулықтар көмегімен дидактикалық материалдар жинағын жасау</p>
<p>5. Жасанды интеллект және оның оның білім беруде қолданылуы. Жасанды интеллект негізіндегі чат-боттар</p>	<p>5.1 Жасанды интеллект: негізгі ұғымдары және қолдану салалары</p> <p>5.2 Білім беру чат-боттары және виртуалды ассистенттер. Чат-боттардың қазіргі заманғы коммуникация мен қызмет көрсету жүйесіндегі рөлі</p> <p>5.3 ChatGPT-ді қолдану аясы. Артықшылықтары мен шектеулері, соның ішінде жауаптардың дәлдігі мен контекст түсінуі</p> <p>5.4 Gemini-дің мультимодальды AI мүмкіндіктері (мәтін, сурет, аудио өңдеу). ChatGPT-мен салыстырғанда Gemini-дің ерекшеліктері: ақпаратты өңдеу жылдамдығы, деректермен жұмыс істеу қабілеті. Gemini-дің қолдану салалары мен артықшылықтары</p>

	5.5 ChatHub платформасының ерекшеліктері мен оның даму тарихы. Көп платформалы мүмкіндіктері (бірнеше чат-ботты бір интерфейсте біріктіру). ChatHub-тің ChatGPT және басқа платформалармен өзара әрекеттесуі. Қолданушылық интерфейс және кеңейту мүмкіндіктері. Артықшылықтары, кемшіліктері және болашақ даму жоспарлары.
	5.6 Жасанды интеллекттің дамуына байланысты этика, жеке ақпараттың қауіпсіздігі мәселелері
	5.7 Адаптивті оқыту және дербестендірілген білім беру жүйелері
	5.8 Машиналық оқыту және Big Data: студенттердің үлгерімін талдау
	5.9 Жасанды интеллект арқылы бағалау және кері байланыс беру. Жасанды интеллект негізінде тест тапсырмаларын құруға арналған сервистер: Quizlet, Quizizz, Google Forms + ChatGPT интеграциясы, Socrative және т.б. Жасанды интеллектіні оқу-іс әрекетінде практикалық қолдану
б. Қорытынды және жеке тапсырмаларды әзірлеу	Пән бойынша интерактивті тапсырмалар, мультимедиялық дидактикалық материалдар, викториналар, тесттер, ойындар, сауалнамалар жасау. Онлайн платформалар арқылы бірлескен жобалар мен тапсырмалар орындау. Бірлескен тапсырмалар: топтық жобалар, ортақ презентациялар, виртуалды талқылау алаңдары.

4. БАҒДАРЛАМАНЫҢ МАҚСАТЫ, МІНДЕТТЕРІ ЖӘНЕ КҮТІЛЕТІН НӘТИЖЕЛЕРІ

Бағдарламаның мақсаты: педагогтердің заманауи цифрлық технологиялар мен жасанды интеллект құралдарын білім беру үдерісінде тиімді қолдану дағдыларын дамытып, оқытудың инновациялық әдістерін меңгеруіне, оқу сапасын арттыруға, білім алушылардың танымдық белсенділігін күшейтуге, бәсекеге қабілеттілікті арттыруға, дербес оқу траекторияларын құруға және білім беру жүйесін цифрландырудың жаңа мүмкіндіктерін игеруге бағытталған.

Бағдарламаның міндеттері:

- білім беру саласында қолданылатын заманауи технологиялардың теориялық және практикалық аспектілерін түсіну арқылы, цифрлық технологиялар мен жасанды интеллект негіздерін меңгеру;

- білім беру платформалары, интерактивті ресурстар, виртуалды және толықтырылған шындық элементтерімен жұмыс істеуді үйрету арқылы, оқыту үдерісінде цифрлық құралдарды тиімді пайдалану дағдыларын дамыту;

- дербестендірілген оқыту, автоматтандырылған бағалау, чат-боттар мен нейрожелілерді қолдану жолдарын меңгеру;

- цифрлық технологияларды қолдану арқылы педагогтердің оқу мотивациясын арттыру және интерактивті оқыту тәсілдерін жетілдіру;

- онлайн платформалар мен жасанды интеллект құралдарын қауіпсіз қолдану жолдарын үйрету, цифрлық сауаттылық пен ақпараттық қауіпсіздік дағдыларын қалыптастыру;

- жаңа технологияларды меңгеру арқылы педагогтердің шығармашылық әлеуетін және кәсіби даму мүмкіндіктерін кеңейтіп, кәсіби құзыреттілігін арттыру;

- заманауи технологияларды енгізу арқылы оқу процесін тиімді ұйымдастыру, цифрлық білім беру ортасын дамытуға үлес қосу.

Күтілетін нәтижелер:

- тыңдаушылар білім беру үдерісінде қолдануға арналған заманауи цифрлық платформалармен, бағдарламалармен және жасанды интеллект технологияларымен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастырады;

- цифрлық технологияларды қолдана отырып, білім алушылардың танымдық белсенділігін арттыратын заманауи оқыту әдістерін тиімді пайдаланады;

- тыңдаушылар интернеттегі қауіпсіздік ережелерін, киберқауіпсіздік негіздерін меңгеріп, дербес мәліметтерін қорғау әдістерін қолдануды үйренеді;

- жасанды интеллект көмегімен әрбір тыңдаушының қабілеттері мен қажеттіліктеріне бейімделген жеке оқу траекторияларын құру және іске асыру дағдыларын жетілдіреді;

- оқытуда интерактивті платформалар, онлайн курстар, виртуалды зертханалар, мультимедиялық материалдар мен сандық білім беру контентін қолдану қабілеттерін дамытады;

- заманауи технологияларды пайдалану арқылы оқыту үдерісін тиімді ұйымдастырып, білім сапасын жақсарту бағытында кәсіби құзыреттіліктерін арттырады;

- педагогтер инновациялық оқыту құралдарын енгізу арқылы оқу үдерісін жаңғыртып, білім беру жүйесінің тиімділігін арттыруға ықпал етеді;

- жасанды интеллект негізінде білім алушылардың білім деңгейін бағалау, тестілеу, жетістіктерін талдау және жедел кері байланыс беру әдістерін үйренеді;

- цифрлық технологияларды пайдалана отырып, сыни ойлауын, шығармашылық қабілеттерін және зерттеушілік дағдыларын жетілдіруге мүмкіндік береді;

- қашықтықтан және гибриді оқыту форматтарын қолданудың тиімді стратегияларын меңгеріп, заманауи педагогикалық құралдарды өз тәжірибесінде белсенді пайдаланады.

5. БАҒДАРЛАМАНЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ ЖӘНЕ МАЗМҰНЫ

№	Сабақтың тақырыптары	Дәріс	Тәжірибелік сабақ	Кеңес	Ықшам сабақ презентациясы	Барлығы
I	1-модуль. Нормативтік және құқықтық негіздері	4				4
1.1	Педагог қызметінің нормативтік құқықтық негіздері. «Педагог» кәсіптік стандарты және заманауи білім беру тенденциялары.	1				1
1.2	Қазақстан Республикасында мектепке дейінгі, орта, техникалық және кәсіптік білім беруді дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы	1				1
1.3	«Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы – білім беру саласын цифрландыру және IT-инфрақұрылымды дамыту стратегиясы	1				1
1.4	Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы – білім беру саласында инновациялық технологияларды енгізу бағыттары	1				1
II	2-модуль. Цифрлық технологиялар және олардың білім беру саласындағы рөлі	5				5
2.1	Цифрлық білім беру: ұғымы, маңызы және заманауи трендтер	1				1
2.2	Білім берудегі цифрлық трансформация және цифрландырудың білім беру жүйесіне әсері	1				1
2.3	Цифрлық сауаттылық: негізгі дағдылар мен құзыреттіліктер	1				1
2.4	Бұлттық технологиялар және олардың оқытудағы рөлі	1				1
2.5	Мобильді оқыту (m-learning) және микробілім беру	1				1
III	3-модуль. Білім беру платформалары және цифрлық құралдар	9	15			24
3.1	Learning Management System (LMS):	1				1

	құрылымы, қызметі және түрлері					
3.2	Цифрлық оқытуда Google сервистерінің маңыздылығы. Интерактивті оқыту үшін Google сервистерін қолдану тәсілдері	1	2			3
3.3	Google Classroom-ның жалпы сипаттамасы. Платформаның артықшылықтары. Онлайн курс ұйымдастырудың негізгі кезеңдері. Оқу материалы мен тапсырмаларды орналастыру. Google Classroom-дағы тақырыптық дискуссиялар мен пікірталастарды ұйымдастыру. Google Classroom-да пән бойынша онлайн курс ұйымдастыру. Google Classroom арқылы тапсырмаларды автоматты түрде тексеру, балл қою, рейтинг жасау.	2	2			4
3.4	Инфографика және оны жасау сервистері (Canva, Piktochart, Venngage, Easel.ly, Quizizz, Classcraft және т.б.)	1	2			3
3.5	Joyteka, Genially, LearningApps, Quizlet, Google Forms және т.б. онлайн сервисимен пән бойынша квест тапсырма әзірлеу	1	2			3
3.6	Оқыту нәтижелерін бақылауды және өлшеуді цифрландыру. Онлайн сервистердің көмегімен кері байланыс орнату және оқушылардың білімін бағалау	1	2			3
3.7	Геймификация және интерактивті оқыту құралдары (Kahoot, Quizizz, Gimkit, Nearpod, Educaplay және т.б.)	1	2			3
3.8	Онлайн тақталар, сабақ жоспарын жасауға арналған платформаларға талдау. Padlet, Miro, Trello, Conceptboard, Stormboard, LessonUp және т.б. виртуалды тақталармен жұмыс	1	3			4
IV	4-модуль. Мультимедиялық оқыту презентацияларын құру технологиясы. Презентация жасауға арналған цифрлық құралдар	8	12			20
4.1	Білім беру саласында мультимедиялық технологиялардың маңызы. Оқытуда визуалды және интерактивті элементтерді қолданудың артықшылықтары. Мультимедиялық презентацияларды	2				2

	сабақта қолдану мақсаттары мен міндеттері. Мультимедиялық оқыту презентацияларының түрлері және оларды қолдану. Оқыту презентацияларының негізгі түрлері: интерактивті, анимациялық, визуалды, бейнелі. Сабақтың түріне қарай презентация түрлерін қолдану ерекшеліктері Мультимедиялық элементтерді (бейне, аудио, анимация) презентацияларға кіріктірудің тиімділігі					
4.2	Презентация жасауға арналған цифрлық құралдар. PowerPointBase, PowerPoint, Prezi, Magic Diagram, Google Slides, Canva, Slides AI, Gamma, Visme, Designs.ai, Genially платформаларда презентация жасау	2	4			6
4.3	Презентацияның интерактивтілігін арттыру жолдары (слайдтар арасындағы гиперсілтемелер, интерактивті элементтер)	1	2			3
4.4	Видеоны оқу үдерісінде қолданудың маңызы. Видео жасауға арналған негізгі құралдар мен платформалар (Camtasia, Bandicam, Vyond және т.б.)	1	2			3
4.5	4.5 BookCreator платформасының интерактивті мүмкіндіктері. BookCreator онлайн платформасы көмегімен интерактивті кітаптар, оқулықтар мен дидактикалық материалдар жасау. дидактикалық материалдар жинағын жасау.	1	2			3
4.6	StoryJumper онлайн оқулықтар көмегімен дидактикалық материалдар жинағын жасау	1	2			3
V	5-модуль. Жасанды интеллект және оның оның білім беруде қолданылуы. Жасанды интеллект негізіндегі чат-боттар	6	13			19
5.1	Жасанды интеллект: негізгі ұғымдары және қолдану салалары	1				1
5.2	Білім беру чат-боттары және виртуалды ассистенттер. Чат-боттардың қазіргі заманғы коммуникация мен қызмет көрсету жүйесіндегі рөлі	1	1			2

5.3	ChatGPT-ді қолдану аясы. Артықшылықтары мен шектеулері, соның ішінде жауаптардың дәлдігі мен контекст түсінуі		2			2
5.4	Gemini-дің мультимодальды AI мүмкіндіктері (мәтін, сурет, аудио өңдеу). ChatGPT-мен салыстырғанда Gemini-дің ерекшеліктері: ақпаратты өңдеу жылдамдығы, деректермен жұмыс істеу қабілеті. Gemini-дің қолдану салалары мен артықшылықтары		2			2
5.5	ChatHub платформасының ерекшеліктері мен оның даму тарихы. Көп платформалы мүмкіндіктері (бірнеше чат-ботты бір интерфейсте біріктіру). ChatHub-тің ChatGPT және басқа платформалармен өзара әрекеттесуі. Қолданушылық интерфейс және кеңейту мүмкіндіктері. Артықшылықтары, кемшіліктері және болашақ даму жоспарлары.		2			2
5.6	Жасанды интеллекттің дамуына байланысты этика, жеке ақпараттың қауіпсіздігі мәселелері	1	1			2
5.7	Адаптивті оқыту және дербестендірілген білім беру жүйелері	1	1			2
5.8	Машиналық оқыту және Big Data: студенттердің үлгерімін талдау	1	2			3
5.9	Жасанды интеллект арқылы бағалау және кері байланыс беру. Жасанды интеллект негізінде тест тапсырмаларын құруға арналған сервистер: Quizlet, Quizizz, Google Forms + ChatGPT интеграциясы, Socrative және т.б. Жасанды интеллектіні оқу-іс әрекетінде практикалық қолдану	1	2			3
VI	6-модуль. Қорытынды және жеке тапсырмаларды әзірлеу		3	1	4	8
6.1	Пән бойынша интерактивті тапсырмалар, мультимедиялық дидактикалық материалдар, викториналар, тесттер, ойындар, сауалнамалар жасау. Онлайн платформалар арқылы бірлескен жобалар мен тапсырмалар орындау. Бірлескен тапсырмалар: топтық жобалар, ортақ		3	1	4	8

	презентациялар, виртуалды талқылау алаңдары					
	Барлығы:	32	43	1	4	80

Ескерту: 1 академиялық сағат - 45 минут (педагогтердің біліктілігін арттыру курстарын ұйымдастыру және өткізу, сондай-ақ педагог қызметін курстан кейінгі сүйемелдеу қағидаларына сәйкес. Қазақстан Республикасы Білім Министрінің 2023 жылғы 7 тамыздағы № 249 бұйрығы).

6. ОҚУ ПРОЦЕСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ

Бағдарламаның оқу-тақырыптық жоспары бойынша курс күндізгі оқыту режимінде ұйымдастырылады. Оқу курсының ұзақтығы 80 академиялық сағатты құрайды (педагогтердің біліктілігін арттыру курстарын ұйымдастыру және өткізу, сондай-ақ педагог қызметін курстан кейінгі сүйемелдеу қағидаларына сәйкес, Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2023 жылғы 7 тамыздағы № 249 бұйрығы).

Білім беру үдерісі оқытудың интерактивті әдістері арқылы жүзеге асырылады: дәріс, практикалық жұмыс, кеңес және тыңдаушылардың өзіндік жұмыстары.

Оқытудың негізгі әдістері мен жұмыс түрлері: интерактивті дәріс, жлбалық әдіс және зерттеу, сыни ойлауды дамыту технологиясы, топтық жобалары, даралап оқыту, онлайн ресурстарын пайдалану, конспектілеу. Тыңдаушы оқу барысында логикалық қорытынды жасауға, мазмұнын өз тәжірибесіне бейімдеуге және алған дағдыларын аудиториялық практикалық сабақтарда және сабақтан тыс өзіндік жұмыстарда сынауға мүмкіндік беріледі.

Тыңдаушылардың цифрлық сауаттылығын қалыптасу деңгейін анықтау үшін білім беру үдерісін ұйымдастыру кезінде кіріс және шығыс сауалнамасы қарастырылған, білім алушылардың білімін бақылау және бағалау мақсатында Google дискке жүктелген тапсырмалары мен өзіндік жұмыстарын қорғау өткізіледі.

7. БАҒДАРЛАМАНЫ ОҚУ-ӘДІСТЕМЕЛІК ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

№	Модуль тақырыбы	Сағ	Дәріс түрі	Оқу-әдістемелік жағынан қамтамасыз етілуі
1	Нормативтік және құқықтық негіздері	4	тақырыптық дәріс	презентация
2	Цифрлық технологиялар және олардың білім беру	5	визуалды дәріс, баяндама,	презентация, оқу әдістемелік

	саласындағы рөлі		презентация, тест	құрал
3	Білім беру платформалары және цифрлық құралдар	24	интерактивті дәріс, тәжірибелік сабақ, презентация, білім беру платформалары мен цифрлық құралдар	презентация, оқу әдістемелік құрал
4	Мультимедиялық оқыту презентацияларын құру технологиясы. Презентация жасауға арналған цифрлық құралдар	20	аралас форматтағы дәріс, тәжірибелік сабақ, презентация, цифрлық құралдар	презентация, оқу әдістемелік құрал
5	Жасанды интеллект және оның оның білім беруде қолданылуы. Жасанды интеллект негізіндегі чат-боттар	19	тәжірибелік дәріс, тәжірибелік сабақ, презентация, чат-боттар	презентация
6	Қорытынды және жеке тапсырмаларды әзірлеу	8	тәжірибелік дәріс, шеберлік сабақ, білім беру платформалары мен цифрлық құралдар	презентация

8. ОҚЫТУ НӘТИЖЕЛЕРІН БАҒАЛАУ

Тыңдаушылардың білімін бақылау және бағалау - сабақ барысында формативті бағалау, курсты аяқтағаннан кейін оның мақсаттары, міндеттері және күтілетін нәтижелері бойынша пән бойынша интерактивті тапсырмалар, мультимедиялық дидактикалық материалдар, викториналар, тесттер, ойындар, сауалнамалар жасау, онлайн платформалар арқылы бірлескен жобалар мен тапсырмалар орындау түрінде жүзеге асырылады. Бірлескен тапсырмалар: топтық жобалар, ортақ презентациялар, виртуалды талқылау алаңдары.

Bookcreator.com платформасында мультимедиялық цифрлық оқулық әзірлеу. Мақсаты – осы біліктілікті арттыру бағдарламасының тақырыптарын игеру қорытындысы бойынша цифрлық құралдарды меңгеру мен қолдануды бағалау.

Тапсырмаларды орындау кезінде тыңдаушыларға топтық формада және жеке сұраныстар бойынша кеңес беріледі.

№	Бағалау критерийі	Дескрипторлар	Балл
1	Формативті бағалау	Тыңдаушы интерактивті тапсырмалар мен	10

№	Бағалау критерийі	Дескрипторлар	Балл
	(сабақ барысында)	топтық жұмыстарға белсенді қатысады, өз ойын нақты жеткізеді, цифрлық құралдарды қолдана алады	
2	Курс мазмұнын меңгеру (қорытынды бағалау)	Тыңдаушы курстың негізгі тақырыптары бойынша білімін көрсетеді, теорияны практикамен ұштастырады, жаңа әдістерді талдайды	15
3	Интерактивті тапсырмаларды орындау	Тыңдаушы мультимедиялық дидактикалық материалдар, викториналар, тесттер мен ойындарды дұрыс құрастырады және оларды қолдана алады	15
4	Онлайн платформалар арқылы бірлескен жобалар мен тапсырмаларды орындау	Тыңдаушы топтық жобаларға қатысады, ортақ презентациялар дайындайды, виртуалды талқылау алаңдарында белсенділік танытады	20
5	Bookcreator.com платформасында мультимедиялық цифрлық оқулық әзірлеу	Тыңдаушы Bookcreator.com платформасында сапалы, мазмұнды және функционалды мультимедиялық оқулық жасайды	20
6	Цифрлық құралдарды меңгеру және қолдану	Тыңдаушы цифрлық ресурстарды (онлайн викторина, мультимедиа, инфографика, презентация) тиімді пайдаланады және оқыту үдерісіне енгізеді	10
7	Креативтілік және инновациялық көзқарас	Тыңдаушы тапсырмаларды орындауда шығармашылық танытады, жаңа әдістер мен шешімдерді қолданады.	10

Жалпы балл: 100

Бағалау шкаласы:

90-100 балл – өте жақсы (курс мазмұнын толық меңгерген, барлық тапсырмаларды жоғары деңгейде орындаған).

75-89 балл – жақсы (негізгі тақырыптарды жақсы меңгерген, тапсырмалардың көпшілігін дұрыс орындаған).

60-74 балл – қанағаттанарлық (курстың негізгі мазмұнын меңгерген, бірақ кейбір тапсырмаларда қателіктер жіберген).

0-59 балл – қанағаттанарлықсыз (курс материалдарын жеткілікті меңгермеген, тапсырмаларды толық орындамаған).

9. КУРСТАН КЕЙІНГІ ҚОЛДАУ

1 кезең - куратордың (оқытушының) түрлі байланыс құралдарын (e-mail, мессенджерлер, әлеуметтік желілер (WhatsApp және т. б.), сервистерді (Google және т.б.), интернет – платформаларды қолдана отырып, кеңестер, онлайн іс-шаралар курсы өткізуі;

2 кезең - пилоттық ұйымның жұмыс тәжірибесін (тыңдаушылардың құзыреттілігін) электрондық пошта, мессенджерлер, әлеуметтік желілер арқылы зерделеу. Оларды қажетті әдістемелік және цифрлық ресурстармен қамтамасыз ету;

3 кезең - курс кураторы (оқытушысы) тыңдаушылардың кәсіби құзыреттілігін дамытуға қажетті қолдауды жүзеге асырады:

- семинарларда, дөңгелек үстелдерде (облыстық, республикалық деңгейдегі) сөз сөйлеу;

- кәсіби конкурстарға қатысу (облыстық, республикалық деңгейдегі);

- республикалық және халықаралық деңгейдегі басылымдарда, БАҚ-та (мүмкін авторлық бірлестікте) ғылыми-әдістемелік мақалалар жариялау.

Педагогтердің кәсіби өсуіне бағыт-бағдар көрсете отырып, тыңдаушылардың қажеттіліктеріне қарай әдістемелік қолдау көрсетіледі. Сонымен қатар, тренер пән оқытушыларының сабақтарына қатысып, талдау жасайды. Сабақтарды бақылау барысында басты назар тыңдаушылардың теориялық білімдерін практикада қолдану дағдыларына, білім алушылардың білім алу үдерісіндегі қажеттіліктерін қанағаттандыра алуына аударылды. Іс-шара аясында тренер әрбір оқытушыға тиімді кері байланыс жасап, оқытушылар қажетті әдістемелік көмектерін алады.

10. НЕГІЗГІ ЖӘНЕ ҚОСЫМША ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

Негізгі әдебиеттер

1. «Педагог» кәсіптік стандартын бекіту туралы <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2200031149>
2. «Білім туралы» Қазақстан Республикасының Заңы (27.07.2007ж. № 319-III, Қолданыстағы өзгерістер және толықтыруларымен) (<http://adilet.zan.kz>).
3. «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» (ҚР Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығы, 23.09.2022 ж. № 406 бұйрығымен енгізілген өзгерістерімен) <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2200029031>
4. 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/kaz/docs/P2300000249>
5. «Қашықтықтан білім беру технологиялар бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы» ҚР БҒМ 20.03.2015ж № 137 бұйрығына өзгеріс енгізу туралы» (ҚР БҒМ 3.11.2021 ж. №547 бұйрығымен енгізілген өзгерістермен) // <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1500010768>
6. Элен Б. Педагогиканы цифрлық дәуірде қайта зерделеу. ХХІ ғасырдағы оқыту дизайны. Оқулық. - Астана: Ұлттық аударма бюросы, 2019. – 328 б.
7. Сағалиева Ж.К., Есекешова М.Д., Жусупова А.А. Білім беру кеңістігіндегі цифрлық педагогика. - Алматы: Бастау, 2020. – 388 б.
8. Бидайбеков Е.Ы., Гриншкун В.В., Камалова Г.Б., Исабаева Д.Н., Бостанов Б.Ғ. Білімді ақпараттандыру және оқыту мәселелері. - Алматы, 2014. – 352 б.
9. Абдыкеримова Э.А.Сандық білім беру ресурстарын оқу үдерісінде қолдану. Монография. - Ақтау, 2022. - 123 б.
10. Абдыкеримова Э.А. Мультимедиялық технологиялар. Оқу құралы. - Ақтау: КМТИУ, 2020. - 166 б.
11. Рознатовская А.Г. Создание компьютерного видеоролика в Adobe Premiere Pro CS2. - Москва, ИНФРА-М. 2023. -167 с.
12. Шошак М. Карменова М.А., Сарсенғалиева Г.Б. Білім берудегі инновациялық технологиялар. - Алматы: TechSmith баспасы, 2019. - 216 б.
13. Битэм Э., Шарп Р., ауд. Омарова С.К. Педагогиканы цифрлық дәуірде қайта зерделеу. ХХІ ғасырдағы оқыту дизайны. - Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2019. – 328 б.
14. Ақтаева А.У., Ниязова Р.С., Шәріпбай А.Ә. Ақпараттық қауіпсіздік және қорғау: техникалық құрылғылар: ЖОО арналған оқулық. – Алматы: Эверо, 2020. – 252 б.

15. Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / П. Н. Биленко, В. И. Блинов, М. В. Дулинов, Е. Ю. Есенина, А. М. Кондаков, И. С. Сергеев; под науч. ред. В. И. Блинова – М.: Издательство «Перо», 2019. – 98 с.

16. Гречкина К.А. Образовательные платформы нового поколения: анализ и разработка: сборник трудов конференции. // Цифровая трансформация образования: актуальные проблемы, опыт решения : материалы Всеросс. науч.-практ. конф. (Волгоград, 23 нояб. 2023 г.) / редкол.: Т.К. Смыковская [и др.] – Чебоксары: ИД «Среда», 2023.

17. Кузнецова А.А. Геймификация в образовании: новые подходы / А.А. Кузнецова, О.О. Орлов. – Новосибирск: Академическое издательство, 2019. – С. 267–268.

18. Гэйбл Э. Цифровая трансформация школьного образования. Международный опыт, тренды, глобальные рекомендации [Текст] / пер. с англ.; под науч. ред. П. А. Сергоманова; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. - М.: НИУ ВШЭ, 2019. - 108 с. - 200 экз. - (Современная аналитика образования. № 2 (23)).

Қосымша әдебиеттер

1. Сағалиева Ж.К., Кочкорбаева Э.Ш., Есекешова М.Д., Байжанова З.Т. Жоғары мектептегі цифрлық дидактика. - Алматы: Бастау, 2021. - 464 б.

2. Нұрымбетов Ә.Н. Информатика, ақпараттық технологиялар және телекоммуникация жүйесі практикумы. Оқулық. - Алматы. «Эверо» баспаханасы, 2015. – 336 б.

3. Бөрібекова Ф. Жанатбекова Н.Ж., Қазіргі заманғы педагогикалық технологиялар. – Алматы, 2014. – 360 б.

4. Әділбекова Э.Т., Бәймішева А.Ж. Білім берудегі ақпараттық-коммуникациялық технологиялар. - Шымкент, 2014. – 112 б.

5. Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / П. Н. Биленко, В. И. Блинов, М. В. Дулинов, Е. Ю. Есенина, А. М. Кондаков, И. С. Сергеев; под науч. ред. В. И. Блинова – М.: Издательство «Перо», 2019. – 98 с.

6. Уваров А.Ю. Модель цифровой школы и цифровая трансформация образования. // Исследователь/Researcher. 2019. №1-2 (25-26).

7. Современные технологии: проблемы и тенденции развития [Текст]: монография / Б.Ш. Акрамов и др. – Петрозаводск: МЦНП «Новая наука», 2021 – 268 с.

8. Кузьменко А.Е. Образовательные платформы нового поколения: эволюция цифровых средств обучения: сборник трудов конференции. // Актуальные вопросы гуманитарных и социальных наук: от теории к практике : материалы III Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участ. (Чебоксары, 16 нояб. 2023 г.) / редкол.: Ж.В. Мурзина [и др.] – Чебоксары: ИД «Среда», 2023. – С. 78-80.

9. UNESCO. (2020). Inclusion and Education: All Means All - Global Education Monitoring Report 2020.
10. McArthur, D., Lewis, M. W., & Bishay, M. (2021). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Springer.
11. Bakhshiyeva S., Shamsutdinova I. (2019). The Role of Artificial Intelligence in Inclusive Education. Journal of Inclusive Education, 12(3), 45-56.
12. Gertler P., Patrinos H.A., Vegas E. Impact of artificial intelligence on education systems in developing countries. – 2020. - P. 112.
13. Russell Stuart J., Norvig Peter. Artificial intelligence: A modern approach, 4th Edition, 2020. - P. 134.
14. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning, 2019. - P. 78.

Интернет ресурстар

1. Ainscow, M. (2020). Promoting Inclusion and Equity in Education: Lessons from International Experiences. Routledge. The Role of AI in Education.
URL: <https://www.unite.ai/ru/10-best-ai-tools-for-education/>
2. The Government has adopted the Concept for the Development of Artificial Intelligence for 2024-2029. URL:
<https://primeminister.kz/ru/news/pravitelstvom-prinyata-kontseptsiya-po-razvitiyu-iskusstvennogo-intellekta-na-2024-2029-gody-28786>
3. Digital platform for artificial intelligence launched in Kazakhstan. URL:
<https://astanahub.com/ru/article/v-kazahstane-startovala-tsifrovaia-platforma-po-iskusstvennomu-intellektu>
4. Artificial Intelligence in the Financial Market of Kazakhstan. URL:
<https://nationalbank.kz/ru/news/informacionnye-soobshcheniya/16693>
5. Will artificial intelligence take root in Kazakhstan? URL:
<https://www.inform.kz/ru/prizhivetsya-li-iskusstvenniy-intellekt-v-kazahstane-56df33>
6. On approval of the Concept for the development of artificial intelligence for 2024–2029: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400000592>