

**«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ»
БІЛІКТІЛІКТІ АРТТЫРУ ЖӘНЕ ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ
ОРТАЛЫҒЫ**

**ЖОБА
«САРАЛАП ОҚЫТУДЫ МЕНГЕРУ» (ЖИ-ПЕН ИНТЕГРАЦИЯЛАНҒАН
БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
MASTERING DIFFERENTIATED INSTRUCTION (INTEGRATED WITH
AI)
ПЕДАГОГТЕРДІҢ БІЛІКТІЛІГІН АРТТЫРУДЫҢ БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**

Авторлар және әзірлеушілері:
Задаханова Алия Азатхановна
Сара Джонсон (Sarah Johnson)
Самуэль Таггарт (Samuel Taggart)

Алматы, 2025

Авторлар және әзірлеушілері:

1. **Задаханова Алия Азатхановна**, гуманитарлық ғылымдар магистрі, оқытушы, №AP26102527 «Инклюзивті сыныптарда ағылшын тілін оқыту мен үйренуде сараланған сандық білім беру мазмұнын әзірлеу» атты ғылыми жобаның аға ғылыми қызметкері, жұмыс тобының жетекшісі.

2. **Сара Джонсон (Sarah Johnson)** – инклюзивті білім беру, балалардың әлеуметтік-эмоционалдық және психикалық денсаулығы (Social, Emotional and Mental Health — SEMH) саласындағы халықаралық сарапшы.

3. **Самуэль Таггарт (Samuel Taggart)** – білім беру магистрі, Солтүстік Ирландиядағы Улстер университетінде технологиялар мен дизайн саласындағы педагогика бойынша оқытушы.

Қаржыландыру көзі: Мектеп мұғалімдерінің біліктілігін арттыруға арналған бағдарлама ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігі тарапынан 2025-2027 жж. гранттық қаржыландырылған №AP26102527 «Инклюзивті сыныптарда ағылшын тілін оқыту мен үйренуде сараланған сандық білім беру мазмұнын әзірлеу» жобасы аясында жазылды.

Жалпы ережелер

«Саралап оқытуды меңгеру» атты мұғалімдерге арналған біліктілікті арттыру курстарының білім беру бағдарламасы қазақ және орыс тілдерінде оқытатын орта білім беру ұйымдарының педагогтеріне арналған (бұдан әрі – Бағдарлама).

Бағдарлама мұғалімдердің кәсіби құзыреттерін дамытуға бағытталған, атап айтқанда – әртүрлі білім алушылардың қажеттіліктерін ескере отырып оқыту тәжірибесін жобалау, бейімдеу және бағалау дағдыларын қалыптастыруға, сондай-ақ заманауи білім беру үдерісінде оқытуды жетілдіру мақсатында сандық сауаттылық пен жасанды интеллект құралдарын тиімді пайдалануға жәрдемдеседі.

Глоссарий

Адаптивті оқыту - мұғалімнің оқушылардың алуан түрлі қажеттіліктері, алдыңғы білім деңгейлері және қабілеттеріне сүйене отырып, оқыту әдістерін, оқу материалдарын және қолдау тәсілдерін икемді түрде бейімдейтін педагогикалық тәсіл. Бұл барлық оқушылардың оқу бағдарламасына тең қолжетімділігін және табысты оқуын қамтамасыз етеді.

Дифференциалды оқыту (Саралап оқыту) – оқушылардың жеке ерекшеліктеріне сәйкес мазмұнды, оқу үдерісін, нәтижелік өнімдерді және оқу ортасын өзгерту арқылы оқу тәжірибесін даралауға бағытталған оқыту.

Инклюзивті сынып – оқу мүмкіндіктері мен қабілеттері әртүрлі білім алушылар бірге оқитын, барлығына қажетті қолдау көрсетілетін және кедергісіз оқу ортасы қалыптастырылған сынып моделі.

Оқудың әмбебап дизайны (UDL) – барша оқушылардың жеке оқу ерекшеліктерін ескеретін, оқуға қолжетімді, икемді оқу орталарын жобалауға арналған зерттеуге негізделген педагогикалық дизайн.

Формативті бағалау – оқу үдерісі барысында жүргізілетін, мұғалімге оқушылардың оқу барысын бақылауға, кері байланыс беруге және оқытуды қажеттілігіне қарай түзетуге мүмкіндік беретін бағалау түрі.

Суммативті бағалау – оқу кезеңінің соңында оқушылардың оқу жетістіктерін белгіленген оқу мақсаттары немесе стандарттары бойынша өлшеуге бағытталған қорытынды бағалау.

Оқу профилі – оқушының өзіне қолайлы оқу тәсілдері, күшті жақтары, қызығушылықтары және оқу қажеттіліктері туралы ақпаратты қамтитын сипаттама.

Дайындық деңгейі – белгілі бір оқу мақсатына қатысты оқушының білім, дағды және түсіну деңгейінің ағымдағы жағдайы.

Икемді топтастыру – оқушыларды олардың оқу қажеттіліктеріне, қызығушылықтарына немесе қабілеттеріне қарай топтарға біріктіру және оқу барысында топ құрамын үнемі өзгертіп отыруға негізделген оқыту стратегиясы.

Скаффолдинг – оқушы өздігінен орындай алмайтын тапсырмаларды орындауға мүмкіндік беру үшін мұғалім көрсететін уақытша қолдау жүйесі. Оқушының құзыреттілігі артқан сайын бұл қолдау біртіндеп азаяды. Немесе тапсырмаларды кезең-кезеңімен бөліп, барлық оқушыларға қолдау көрсететін бейімделген стратегиялар

Білімдегі теңдік – әлеуметтік-экономикалық жағдайына және мәдени фонына, қабілеттеріне, арнайы білім беру қажеттіліктеріне қарамастан, әрбір оқушының табысқа жетуіне қажетті ресурстар мен қолдауға тең қолжетімділігін қамтамасыз ету принципі.

Оқушы дауысы мен таңдауы – оқушылардың оқу үдерісіне белсенді қатысуына, таңдау жасауына және өз пікірін білдіруіне мүмкіндік беретін тәсілдер, бұл оқу мотивациясын және жауапкершілікті арттырады.

Деңгейлендірілген тапсырмалар – оқушылардың дайындық деңгейлеріне қарай әртүрлі күрделілік дәрежесінде әзірленген тапсырмалар жиынтығы.

Оқу мазмұнын ықшамдау – жоғары деңгейлі, жылдам меңгеретін оқушылар үшін бұрын игерілген мазмұнды қысқартып, оқу уақытын күрделі әрі қызықты тапсырмаларға бағыттауға мүмкіндік беретін әдіс.

Оқу ниеттері және жетістік критерийлері – оқушылар не үйренетіні және оқу жетістігін қалай көрсете алатыны туралы нақты анықталған мақсаттар мен өлшемдер.

Интервенцияға жауап беру (Response to Intervention, RtI) – оқу және мінез-құлық қиындықтары бар оқушыларды ерте анықтау және деректерге негізделген мақсатты қолдау көрсету үшін қолданылатын көпдеңгейлі жүйе.

Арнайы көмекші технологиялар – ерекше білім беру қажеттіліктері бар оқушылардың оқу бағдарламасына қолжетімділігін арттыруға және тиімді оқуына көмектесетін технологиялық құралдар мен құрылғылар.

Микро-презентация – мұғалімнің немесе оқушының нақты бір идеяны, түсінікті немесе оқу нәтижесін қысқа әрі нысаналы түрде ұсынатын шағын презентация форматы.

Оқу ортасы – сыныптың физикалық және психологиялық жағдайларын қамтитын, оқушылардың оқуына ықпал ететін кеңістік; оның ішінде сыныптың орналасуы, атмосферасы және инклюзивті тәжірибелер.

Модуль 1: Инклюзивті білім берудегі саралап оқытудың негіздері	1. Инклюзивті педагогиканың қағидаттары
	1.1. Саралап оқыту мен инклюзияның негізін құрайтын философия және теориялар
	1.2. Әртүрлілікті ескеру: оқыту стильдері (жекелендірілген тәсілдерге көшу), көптік интеллекттер және білім алушылардың профилдері.
	1.3. Сыныптағы әділеттілік пен теңдік және инклюзия: жоғары және орта білім беру жүйесіндегі инклюзивті тәжірибелер бойынша кейстер
	1.4. Инклюзивті білім беру бойынша жеке оқыту философиясын дамыту
	1.5. Рефлексия
Модуль 2. Саралап оқытудың стратегиялары мен модельдері	2.1. Мазмұнға, үдерісқа, нәтижеге және оқу ортасына қарай саралау
	2.2. Икемді топтау, сатылап қолдау және деңгейлі тапсырмалар
	2.3. Оқуды бағалау: формативтік және жиынтық (суммативтік) тәсілдер
	2.4. Оқуды универсалды жобалау (UDL) тұжырымдамасы ретінде
	2.5. Инклюзивті оқу ортасы үшін сыныпты басқару стратегиялары
	2.6. Саралап оқыту үшін онлайн құралдар мен ресурстарды зерттеу
	2.7. Саралап оқыту стратегияларының микро-презентациясы
Модуль 3. Саралап оқытуға арналған сандық технологиялар мен жасанды интеллект	3.1. Адаптивті (бейімделген) оқыту үшін сандық оқу құралдары (LMS, MOOC, ойындандыру құралдары)
	3.2. Білім берудегі жасанды интеллектке негізделген персонализация: чат-боттар, бейімделетін тестілеу және интеллектуалды оқыту жүйелері
	3.3. Қолжетімділік құралдарын пайдалана отырып, цифрлық сабақ мазмұнын құру
	3.4. Инклюзивті сыныптарда жасанды интеллектті қолданудың пайдасы, тәуекелдері және этикалық аспектілері
	3.5. Рефлексия
Модуль 4. Тәжірибедегі саралап оқыту	4.1. Инклюзивті принциптерді ескере отырып сабақ жоспарын құру
	4.2. Сабақ жоспарына сандық және жасанды интеллект құралдарын интеграциялау
	4.3. Инклюзияны қолдау үшін ынтымақтас оқыту және бірлесіп оқыту (co-teaching) модельдері
	4.4. Әрекеттік-зерттеу: саралап оқыту стратегияларын бағалау және жетілдіру
	4.5. Сабақ жоспарлары мен ресурстардың жобаларына әріптестердің кері байланысы
Модуль 5. Сараланған, технологияға негізделген инклюзивті сабақ жоспарын әзірлеу	5.1. Бірлесіп оқыту (co-teaching) және ынтымақтастық оқыту модельдері
	5.2. Топтық оқытуды модельдейтін сценарийлер
	5.3. Сандық симуляциялар арқылы инклюзивті әрекеттерді жобалау
	5.4. Жоба қорғауына менторлық нұсқаулық беру
	5.5. Қатысушылардың қорытынды жобалары (сараланған сабақ жоспарын жеке қорғау) сандық технологиялар мен жасанды интеллектпен интеграциялау

Бағдарлама тақырыптары

Бағдарламаның мақсаты мен міндеттері, күтілетін нәтижелері

Мақсаты

“Инклюзивті сыныптарда саралап оқытуды меңгеру” бағдарламасының негізгі мақсаты – педагогтердің барлық оқушылардың қажеттіліктеріне жауап беретін тең оқыту ортасын құруға бағытталған білімдері мен кәсіби дағдыларын жетілдіру. Бағдарламаның міндеттері – инклюзивті ортада саралап оқытудың теориялық және практикалық негіздерін терең меңгерту; оқу бағдарламасын, бағалауды және оқыту үдерісін әртүрлі білім алушылардың ерекшеліктеріне бейімдеу стратегияларын ұсыну; сондай-ақ педагогтердің қолдаушы, әділ және мәдени тұрғыдан сезімтал оқу ортасын қалыптастыру қабілеттерін нығайту.

Бағдарламаның міндеттері:

Қатысушылардың инклюзивті білім беру ортасындағы саралап оқытудың теориялық және практикалық қырларын терең түсінуін дамыту.

Педагогтерді оқу бағдарламасын, бағалауды және оқыту үдерісін оқушылардың әртүрлі білім алу қажеттіліктеріне бейімдеу стратегияларымен қамтамасыз ету.

Мұғалімдердің қолдаушы, әділ және мәдени тұрғыдан сезімтал оқу ортасын құру қабілеттерін нығайту.

Инклюзивті оқытуды жоспарлау, іске асыру және бағалау барысында рефлексивті тәжірибені және дәлелге негізделген шешім қабылдауды дамыту. Әр түрлі қабілеттері мен әлеуметтік-мәдени ерекшеліктері бар білім алушыларды қолдау мақсатында педагогтер, ата-аналар және мамандар арасындағы ынтымақтастықты арттыру.

Күтілетін нәтижелер: Бағдарлама аяқталғаннан кейін қатысушылар төмендегі құзыреттерді меңгереді:

- Қатысушылардың инклюзивті білім беру ортасындағы саралап оқытудың теориялық және практикалық қырларын терең түсінуін дамытады.
 - Бейімделген оқыту стратегияларын, икемді топтастыруды, тірек-қолдау (scaffolding) әдістерін және деңгейленген тапсырмаларды біріктіре отырып, сабақ жоспарларын әзірлеп, іске асырады.
 - Әртүрлі оқушылардың оқу жетістіктерін бақылау және қолдау мақсатында оқу үшін бағалау стратегияларын қолданады.
 - Мүгедектігі бар және басқа да ерекше білім беру қажеттіліктері бар оқушылардың қатысуын және оқу үдерісіне белсенді араласуын қамтамасыз ететін инклюзивті оқыту әдістерін пайдаланады.
 - Өзінің оқыту тәжірибесін сыни тұрғыдан талдап, оны білім алушылардың нәтижелерін жақсарту үшін жетілдіреді.

- Инклюзияға кешенді қолдау көрсету мақсатында әріптестермен, ата-аналармен және мамандармен тиімді ынтымақтады.

Бағдарламаның құрылымы мен мазмұны

5. Бағдарлама 5 модульден тұрады:

- 1) Инклюзивті білім берудегі саралап оқытудың негіздері
- 2) Саралап оқытудың стратегиялары мен модельдері
- 3) Саралап оқытуға арналған сандық технологиялар және жасанды интеллект
- 4) Тәжірибе жүзіндегі саралап оқыту
- 5) Сараланған, технологияға негізделген инклюзивті сабақ жоспарын әзірлеу

1) Модуль 1. Инклюзивті білім берудегі саралап оқытудың негіздері. *“Инклюзивті білім берудегі саралап оқытудың негіздері”* модулі қатысушыларға инклюзивті педагогика мен саралап оқытудың теориялық, философиялық және практикалық негіздерін терең меңгертуге арналған. Бағдарлама қатысушылары осы модуль аясында негізгі қағидаттармен, философиялық негіздермен және дәлелдерге негізделген педагогикалық тәжірибелермен таныса отырып, білім алушылардың алуан түрлілігін түсіну және қабылдау, оқытудағы теңдік пен әділдіктің маңызын ұғыну, түрлі білім беру жағдайларындағы инклюзивті тәжірибелерді сыни тұрғыдан талдау дағдыларын дамытады.

2) Модуль 2. Саралап оқытудың стратегиялары мен модельдері. Модуль қатысушыларды инклюзивті сыныптарда саралап оқытуды тиімді іске асыруға бағытталған практикалық дағдылармен және дәлелге негізделген тәсілдермен қамтамасыз етуге арналған. Инклюзивті педагогиканың негізгі қағидаттарына сүйене отырып, бұл модуль мазмұнды, үдерісті, нәтижені (өнімді) және оқу ортасын саралау әдістерін қолдануға назар аударады; сондай-ақ икемді топтастыру, тірек-қолдау (scaffolding), деңгейленген тапсырмалар сияқты стратегияларды біріктіреді.

3) Модуль 3. Саралап оқытуға арналған сандық технологиялар және жасанды интеллект. *“Саралап оқытуға арналған сандық технологиялар және жасанды интеллект”* модулі педагогтерді инклюзивті және бейімделген оқу ортасын құруда жаңа технологиялар мен жасанды интеллекттің мүмкіндіктерін тиімді қолдануға үйретуге бағытталған. Қатысушылар білімді басқару жүйелері (LMS), массалық ашық онлайн курстар (MOOCs), геймификация құралдары сияқты цифрлық платформаларды бейімделген оқытуды қолдау мақсатында қолдану тәсілдерін зерделейді. Сонымен қатар модуль чат-боттар, бейімделген тестілеу және интеллектуалды оқыту жүйелері сияқты жасанды интеллектке

негізделген жекелендіру әдістерімен таныстырады. Модуль инклюзивтілікті қамтамасыз ету үшін қолжетімді сандық оқу контентін әзірлеуге, барлық білім алушылардың тең қатысуын қолдауға бағытталған. Сондай-ақ жасанды интеллектті білім беру үдерісіне енгізуге қатысты этикалық аспектілерді, мүмкіндіктер мен тәуекелдерді сыни тұрғыдан талдауға ерекше назар аударылады. Бағытталған рефлексия арқылы қатысушылар саралап оқытуды жетілдіру үшін сандық технологияларды жауапты, саналы және инновациялық түрде қолдану қабілеттерін дамытады.

4) Модуль 4. Тәжірибедегі саралап оқыту. *“Тәжірибедегі саралап оқыту”* модулі қатысушыларға саралап оқытудың теориялық білімдері мен стратегиялық үлгілерін нақты сынып тәжірибесінде қолдануға мүмкіндік береді. Модуль инклюзивті қағидаттарға негізделген сабақ жоспарлауға, оқыту дизайнына сандық және жасанды интеллект құралдарын енгізуге, сондай-ақ әртүрлі білім алушыларды қолдау үшін ынтымақтас оқыту және бірлесіп оқыту (co-teaching) үлгілерін қолдануға назар аударады. Әрекеттік зерттеу (Action research) тәжірибесі арқылы қатысушылар саралап оқыту стратегияларын бағалап, жетілдіреді, бұл инклюзивті оқытуды үздіксіз жетілдіру мәдениетін қалыптастырады. Сабақ жоспарлары мен ресурстарға әріптестердің кері байланысын алу арқылы рефлексивтік және ынтымақтас дағдылар дамиды, нәтижесінде қатысушылар барлық оқушылардың қажеттіліктеріне жауап беретін саралап оқытуды әзірлеу, жүзеге асыру және сыни бағалау қабілеттерімен қамтамасыз етіледі.

5) Модуль 5. Сараланған, технологияға негізделген инклюзивті сабақ жоспарын әзірлеу. *“Сараланған, технологияға негізделген инклюзивті сабақ жоспарын әзірлеу”* модулі бағдарламаның қорытынды құрамдас бөлігі болып табылады және қатысушыларға алдыңғы модульдерде алынған білім, стратегиялар мен құралдарды синтездеу және қолдануға мүмкіндік береді. Модуль ынтымақтас оқыту және бірлесіп оқыту тәсілдеріне, топтық оқыту практикасында симуляцияға, сондай-ақ инклюзивті сабақ дизайнына сандық және жасанды интеллект технологияларын енгізуге ерекше назар аударады. Қатысушылар инклюзивті қағидаттарды біріктіретін, қызықты оқу әрекеттерін жасау үшін сандық симуляцияларды пайдаланатын саралап жоспарларды әзірлеп, жетілдіреді, сондай-ақ жобаларын қорғауға дайындық барысында менторлардан нұсқау алады. Модуль қорытындысы ретінде қатысушылар жеке қорытынды жобасын әзірлеп, қорғайды, бұл олардың барлық оқушылардың табысын қолдайтын, инклюзивті, сараланған және технологиялық құралдармен толықтырылған оқытуды жобалау, жүзеге асыру және сыни бағалау қабілеттерін көрсетеді.

Білім беру процесін ұйымдастыру

The «Білім беру процесін ұйымдастыру» бөлімі курс тыңдаушыларын кәсіби қайта даярлау бағдарламаларын келесі форматтарда ұйымдастыруды сипаттайды: күзетілі оқыту (офлайн) және қашықтықтан оқыту.

Мазмұны оқыту мен оқу формалары мен әдістерін, оның ішінде интерактивті тәсілдерді ашып көрсетеді, бұл мұғалімдердің біліктілігін арттыруда іс-әрекетке бағытталған тәсілді қамтамасыз етеді: лекциялар, семинарлар, практикалық сабақтар, вебинарлар, мини-сабақ презентациялары, дөңгелек үстелдер, рөлдік ойындар, топтық жұмыс, тәуелсіз жұмыс және т.б.

Офлайн немесе қашықтық форматтағы курстың жалпы ұзақтығы – 80 сағат. Егер курс бір апталық толық уақытты немесе қашықтықтан өткізілетін форматта ұйымдастырылса, оқу-тәрбие процесінің (ОТП) сағат саны 2 есе қысқартылады.

Білім беру процесін ұйымдастыру барысында қатысушылардың білімін бақылау және бағалау мақсатында кіру және шығу тестілеуі, мини-сабақ/жоба жұмысын қорғау, сондай-ақ қорытынды тестілеу жүргізіледі.

Бағдарламаның оқу-әдістемелік қамтамасыз етілуі

Модуль 1. Инклюзивті білім берудегі саралап оқытудың негіздері

Ұзақтығы – 10 сағат (лекция – 8 сағат, тест – 2 сағат)

1) Модульдің мақсаты мен міндеттері: *“Инклюзивті білім берудегі саралап оқытудың негіздері”* модулі қатысушыларға инклюзивті педагогика мен саралап оқытудың теориялық, философиялық және практикалық негіздерін терең меңгертуге арналған. Негізгі қағидаттар, философиялық тұғырнамалар және дәлелге негізделген практикалар арқылы модуль қатысушыларға білім алушылардың алуан түрлілігін түсіну және оны ескеру, білім беру саласында әділдік пен теңдіктің маңызын тану, сондай-ақ әртүрлі білім беру контексттеріндегі инклюзивті тәжірибелерді сыни тұрғыдан талдауға мүмкіндік береді. Кейс-стадилермен (жағдаяттық тапсырмалар) жұмыс жасау, жеке педагогикалық философияны әзірлеу және өз тәжірибесін талдау арқылы қатысушылар барлық оқушылардың табысын қамтамасыз ететін инклюзивті оқу ортасын жобалау қабілеттерін дамытады.

2) Модульдің қысқаша мазмұны: Модуль қатысушыларды инклюзивті педагогика мен саралап оқытудың негізгі қағидаттары, философиясы және теорияларымен таныстырады. Оқу стильдері, көптүрлі интеллект және оқушы профильдері арқылы білім алушылардың алуан түрлілігі қарастырылады, сонымен қатар білім беру саласындағы әділдік, теңдік және әлеуметтік әділет мәселелері қарастырылады. Кейс-стадилер, рефлексивтік практика және жеке педагогикалық философияны әзірлеу арқылы қатысушылар барлық оқушылардың қажеттіліктеріне тиімді жауап беретін инклюзивті оқу ортасын жобалау үшін қажетті білім мен дағдыларды алады.

3) Күтілетін нәтижелер:

Модульді сәтті аяқтағаннан кейін қатысушылар:

1. Инклюзивті педагогиканың қағидаттарын және саралап оқытудың философиялық және теориялық негіздерін **түсіндіре** алады (Білім, Түсіну).
2. Оқу стильдері мен көптүрлі интеллекті қоса алғанда, әртүрлі білім алушылардың профильдерін талдай отырып, оқыту қажеттіліктерін **анықтай** алады (Талдау).
3. Орта және жоғары білім беру саласындағы кейс-стадилерді зерттеу арқылы білім берудегі әділдік, теңдік және инклюзия мәселелерін **бағалай** алады (Бағалау).

4. Әртүрлілікті ескере отырып, инклюзивті сынып тәжірибесін қолдау үшін саралап оқыту стратегияларын **қолдана** алады (Қолдану).
5. Инклюзивті білім беру және саралап оқытудың қағидаттарын біріктіретін жеке педагогикалық философияны **әзірлей** алады (Синтез, Жасау).
6. Өздерінің көзқарастары, құндылықтары және тәжірибелерін инклюзивті білім беру тұрғысынан **сыни тұрғыдан талдай** алады (Рефлексия, метакогниция).

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі мен интернет ресурстар

1. Флориан, Л. (2015). Оқу бағдарламасы аясындағы инклюзивті педагогика. Лондон.
2. Томлинсон, К. А. (2017). Академиялық тұрғыдан әртүрлі сыныптарда оқытуды саралау: Қалай оқыту және барлық білім алушыларды қамту керек (3-басылым). Александрия, Вирджиния: ASCD ұйымы.
3. Эйнскоу, М. (2020). Білім берудегі теңдікті ілгерілету: Халықаралық тәжірибелерден алынған сабақтар. Nordic Journal of Studies in Educational Policy, 6(1), 7–16.
4. ЮНЕСКО. (2017). Білім берудегі инклюзия мен теңдікті қамтамасыз етуге арналған нұсқаулық. Париж: ЮНЕСКО.
5. Сли, Р. (2018). Инклюзивті білім берудің ауқымын айқындау: Халықаралық келісімдердің рөлі. International Journal of Inclusive Education, 22(7), 683–694.
6. Хикокс, Д. (2020). Жалпы білім беретін сыныпта оқытуды саралау: Барлық білім алушыларға қол жеткізу және оқыту жолдары. Миннеаполис, Миннесота: Free Spirit Publishing.

Интернет ресурстары

- ЮНЕСКО – Инклюзивті білім беру: <https://www.unesco.org/en/inclusive-education>
- Еуропалық агенттік – Ерекше қажеттіліктері бар және инклюзивті білім беру: <https://www.european-agency.org>
- IRIS Center (Пибоди колледжі, Вандербильт университеті) – Инклюзивті білім беру ресурстары: <https://iris.peabody.vanderbilt.edu>
- ASCD (Оқу бағдарламасын және басқаруды дамыту қауымдастығы) – Саралап оқыту: <https://www.ascd.org>
- Инклюзивті мектептер желісі: <https://inclusiveschools.org>

Модуль 2. Саралап оқытудың стратегиялары мен модельдері.

Ұзақтығы – 14 сағат (лекция – 4 сағат, практикалық жұмыс – 4 сағат, тренинг – 4 сағат, презентация және микрооқыту – 2 сағат)

1) Модульдің мақсаты мен міндеттері: **Модуль 2.** «Саралап оқытудың стратегиялары мен модельдері» модулі қатысушыларды инклюзивті сыныптарда саралап оқытуды тиімді жүзеге асыруға бағытталған практикалық дағдылармен және дәлелге негізделген әдістермен қамтамасыз етеді. Қатысушылар қалыптастырушы (formative) және жиынтық (summative) бағалау тәжірибелерін зерттеп, инклюзивті сабақтарды жоспарлауда Баршаға арналған әмбебап дизайнмен (UDL) танысады. Модуль сонымен қатар әділдік пен қатысуды қолдайтын сыныпты басқару стратегияларына, сондай-ақ саралап оқытуды қолдауға арналған цифрлық құралдарға назар аударады. Микро-презентациялар мен тәжірибелік тапсырмалар арқылы қатысушылар әртүрлі білім алушылардың қажеттіліктеріне жауап беретін саралап оқыту стратегияларын әзірлеу, қолдану және бағалау қабілеттерін дамытады.

2) Модульдің қысқаша мазмұны: “Саралап оқытудың стратегиялары мен модельдері” модулі қатысушыларға инклюзивті оқыту үшін практикалық, дәлелге негізделген әдістерді меңгертуге арналған. Модуль бағалау тәжірибелерін, UDL тұғынамасын, әділ сыныпты басқаруды және саралап оқытуды қолдайтын цифрлық құралдарды қамтиды. Тәжірибелік тапсырмалар мен микро-презентациялар арқылы қатысушылар әртүрлі білім алушыларға бейімделген стратегияларды жобалау және қолдану дағдыларын игереді.

3) Күтілетін нәтижелер:

Модульді сәтті аяқтағаннан кейін қатысушылар:

1. Мазмұн, оқу үдерісі, нәтиже (өнім) және оқу ортасында әртүрлі оқушылардың қажеттіліктеріне сәйкес саралап оқыту стратегияларын **қолдана** алады.
Бағалау әдісі: Сабақ жоспарын әзірлеу, сыныптағы іс-әрекет жоспарын құру.
2. Әртүрлі дайындық деңгейіндегі оқушыларды қолдау үшін икемді топтастыру, тірек-қолдау (скаффолдинг), деңгейленген тапсырмаларды **іске** асыра алады.
Бағалау әдісі: Микрооқыту көрсету, әріптестерден кері байланыс алу.
3. Оқушылардың оқу жетістігін бақылау және оқыту шешімдерін негіздеу мақсатында қалыптастырушы және жиынтық бағалау тәсілдерін **қолдана** алады.
Бағалау әдісі: Бағалау портфолиосы (үлгілік рубрикалар, кері байланыс формалары және рефлексия).

4. Баршаға арналған әмбебап дизайн тұғырнамасын **талдап**, оны инклюзивті оқыту жоспарына **енгізе** алады.
5. Әділ қатысуды және инклюзивті оқу ортасын қамтамасыз ететін тиімді сыныпты басқару стратегияларын **көрсете** алады.
Бағалау әдісі: Рөлдік ойын / сценарийлік топтық іс-әрекет пен рефлексиялық есеп.
6. Саралап оқытуды қолдайтын цифрлық құралдар мен онлайн ресурстарды **зерттеп, бағалай** алады.
Бағалау әдісі: Ресурстарды қарау және цифрлық құралдарды интеграциялау тапсырмасы.
7. Қатысушыларға арналған саралап оқыту стратегияларының микро-презентациясын **әзірлеп**, оны әріптестер мен оқытушылар бағалауы үшін **көрсете** алады.
Бағалау әдісі: Рубрика бойынша бағаланатын микро-презентация және әріптестерден кері байланыс.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі мен интернет ресурстар

1. Томлинсон, К. А., & Мун, Т. Р. (2013). Дифференцияланған сыныпта бағалау және оқушылардың жетістігі. Александрия, Вирджиния: ASCD.
2. Томлинсон, К. А. (2017). Академиялық тұрғыдан әртүрлі сыныптарда оқытуды саралау: Барлық оқушыларды оқыту жолдары (3-басылым). Александрия, Вирджиния: ASCD.
3. Холл, Т., Мейер, А., & Роуз, Д. Х. (ред.). (2012). Сыныпта оқытудың әмбебап дизайны: Практикалық қолданбалар. Нью-Йорк: Guilford Press.
4. Хикокс, Д. (2020). Жалпы білім беретін сыныпта оқытуды саралау: Барлық оқушыларға қол жеткізу және оқыту жолдары (3-басылым). Миннеаполис, Миннесота: Free Spirit Publishing.
5. МакТайг, Дж., & Уиллис, Дж. (2019). Оқыту әдістерін жетілдіру: Understanding by Design және нейроғылымды біріктіру. Александрия, Вирджиния: ASCD.
6. Хэтти, Дж. (2012). Мұғалімдерге арналған көрінетін оқыту: Оқу әсерін максималды ету. Лондон: Routledge.

Интернет ресурстары

- CAST – Оқытудың әмбебап дизайны (Universal Design for Learning): <http://www.cast.org>
- ASCD Саралап оқыту ресурстары: <https://www.ascd.org>
- Inclusive Schools Network –Практикалық саралап оқыту стратегиялары: <https://inclusiveschools.org>

- Vanderbilt University IRIS Center – Оқыту стратегиялары бойынша модульдер: <https://iris.peabody.vanderbilt.edu>
- Edutopia – Саралап оқыту ресурстары: <https://www.edutopia.org>

Модуль 3. Саралап оқытуға арналған цифрлық технологиялар және жасанды интеллект

Ұзақтығы – 19 сағат (лекция – 6 сағат, практика – 5 сағат, тренинг – 4 сағат, микрооқыту презентациясы – 4 сағат)

1) Модульдің мақсаты мен міндеттері. “Саралап оқытуға арналған сандық технологиялар және жасанды интеллект” модулі педагогтерді инклюзивті және бейімделген оқу ортасын құруда жаңа технологиялар мен жасанды интеллект мүмкіндіктерін тиімді пайдалану дағдыларымен қамтамасыз етуге арналған. Қатысушылар бейімделген оқытуды қолдау мақсатында білімді басқару жүйелері (LMS), массалық ашық онлайн курстар (MOOCs), геймификация құралдары сияқты сандық платформаларды қолдануды зерделейді, сонымен қатар чат-боттар, бейімделген тестілеу және интеллектуалды оқыту жүйелері сияқты жасанды интеллектке негізделген жекелендіру әдістерін қарастырады.

2) Модульдің қысқаша мазмұны: Модуль қолжетімді сандық сабақ контентін жасауға, барлық оқушылардың тең қатысуын қамтамасыз етуге және инклюзивті сыныптарда жасанды интеллектті қолданудың этикалық аспектілерін, мүмкіндіктерін және тәуекелдерін сыни тұрғыдан қарастыруға басымдық береді. Бағытталған рефлексия арқылы қатысушылар саралап оқытуды жетілдіру үшін сандық технологияларды жауапты, саналы және инновациялық түрде қолдану қабілеттерін дамытады.

3) Күтілетін нәтижелер:

Модульді сәтті аяқтағаннан кейін қатысушылар:

1. Қатысушылар бейімделген оқытуды қолдау мақсатында білімді басқару жүйелері (LMS), массалық ашық онлайн курстар (MOOCs) және геймификация құралдары сияқты цифрлық платформаларды бейімделген және сараланған оқытуды қолдау үшін **қолдана** алады.
2. Чат-боттар, бейімделген тестілеу және интеллектуалды оқыту жүйелері сияқты жасанды интеллектке негізделген жекелендіру әдістерін инклюзивті білім берудегі әлеуеті тұрғысынан **бағалай** алады.
3. Әртүрлі қажеттіліктері бар оқушылардың тең қатысуын қамтамасыз ету үшін қолжетімділік құралдарын пайдалана отырып цифрлық сабақ контентін **жасай** алады.

4. Инклюзивті сыныптарда жасанды интеллектті қолданудың пайдасы, тәуекелдері және этикалық аспектілерін **талдап, талқылай** алады.
5. Сандық технологиялар мен жасанды интеллектті саралап оқыту үдерісіне енгізу бойынша өз тәжірибесін және көзқарастарын сыни тұрғыдан талдай алады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Жасанды интеллект білімде: оқыту мен оқудағы уәделер мен салдарлары. Бостон: Center for Curriculum Redesign.
- Luckin, R. (2018). Машиналық оқыту және адам интеллектісі: 21-ғасырдағы білімнің болашағы. Лондон: UCL IOE Press.
- Selwyn, N. (2021). Білім және технология: негізгі мәселелер мен пікірталастар (3-ші басылым). Лондон: Bloomsbury.
- Rose, D. H., & Meyer, A. (2006). Оқуға арналған әмбебап дизайн бойынша практикалық оқулық. Кембридж, МА: Harvard Education Press.
- Holmes, W. (2022). Білімде ЖИ этикасы: қауымдастық деңгейіндегі тәсілге қарай. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 32(3), 527–543.
- Heick, T. (2020). Оқытуды саралау үшін технологияны қолдану. TeachThought..

Интернет-ресурстар:

- UNESCO – Жасанды интеллект және білім: Саясаткерлерге арналған нұсқаулық: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366994>
- OECD – Білімдегі ЖИ: Саясат ресурстары: <https://www.oecd.org/education>
- EDUCAUSE – Білімде ЖИ туралы білуге тиісті 7 нәрсе: <https://www.educause.edu>
- CAST – Оқуға арналған әмбебап дизайн және технологияны интеграциялау: <http://www.cast.org>
- Edutopia – Сараланған оқыту үшін сандық құралдар: <https://www.edutopia.org>
- The IRIS Center – Қолжетімді оқыту ресурстары: <https://iris.peabody.vanderbilt.edu>

Модуль 4. Тәжірибедегі саралап оқыту

Ұзақтығы – 19 сағат (лекция – 2 сағат, практика – 5 сағат, тренинг – 6 сағат, микрооқыту презентациясы – 6 сағат)

1) Модульдің мақсаты мен міндеттері. “Тәжірибедегі саралап оқыту” модулі тыңдаушыларға саралап оқытудың теориялық негіздері мен стратегиялық модельдерін нақты оқу үдерісіне қолдану дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Модуль аясында қатысушылар инклюзивті қағидаттармен жоспарланған сабақтарды әзірлеуді, оқыту үдерісіне цифрлық және жасанды интеллект құралдарын тиімді енгізуді, сондай-ақ әртүрлі оқушыларды қолдауға бағытталған бірлескен оқыту және бірігіп оқыту модельдерін қолдануды үйренеді. Бұл модуль практикалық кәсіби даму ортасын құрып, педагогтарды инклюзивті оқытудағы нақты проблемалық жағдаяттарды талдауға, саралап оқыту әдістерін тандап қолдануға және олардың тиімділігін тәжірибе негізінде бағалауға ықпал етеді.

2) Модульдің қысқаша мазмұны: Модуль тыңдаушыларды саралап оқыту әдістерін іс жүзінде қолдануға бағыттайды. Қатысушылар іс-әрекеттегі зерттеу (action research) тәсілі арқылы өздерінің оқыту тәжірибесін талдап, саралау стратегияларының оқушылардың белсенділігі мен оқу нәтижелеріне әсерін бағалайды. Модуль барысында педагогтар өзара сабақ жоспарларын, цифрлық ресурстарды, сараланған тапсырмаларды талқылап, бір-біріне кері байланыс береді. Бұл кәсіби рефлексияны күшейтеді және бірлескен оқыту мәдениетін дамытуға мүмкіндік береді. Оқыту соңында тыңдаушылар барлық оқушылардың қажеттіліктеріне жауап беретін инклюзивті, сараланған, цифрлық негізделген сабақтарды әзірлеу, іске асыру және бағалау дағдыларын қалыптастырады.

3) Күтілетін нәтижелер:

Модульді сәтті аяқтаған тыңдаушылар келесі нәтижелерге қол жеткізеді:

1. Инклюзивті қағидаттарға және саралап оқыту стратегияларына негізделген сабақ жоспарларын **әзірлеу**.
2. Сабақтың қолжетімділігі мен жекелендірілуін арттыру үшін цифрлық және жасанды интеллект құралдарын кіріктіру
3. Инклюзивті оқытуға бағытталған бірлескен оқыту (collaborative learning) және бірігіп оқыту (co-teaching) модельдерін **қолдану**.
4. Саралап оқытудың тиімділігін бағалау үшін іс-әрекеттегі зерттеу **жүргізу**.
5. Сабақ жоспарларын және оқу ресурстарын жетілдіру мақсатында сапалы кері байланыс **беру және алу**.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- Tomlinson, C. A., & Imbeau, M. B. (2010). Сараланған сыныпты басқару және жетекшілік ету. Александрия, VA: ASCD.
- Friend, M., & Cook, L. (2020). Әріптестік дағдылар: мектептегі кәсіби мамандар үшін өзара әрекеттесу (9-шы басылым). Бостон, MA: Pearson.
- Hattie, J. (2012). Мұғалімдер үшін көрінетін оқыту: оқытуға әсерді максималды ету. Лондон: Routledge.
- Mills, G. E., & Gay, L. R. (2019). Әрекеттік зерттеу: мұғалім-зерттеушіге арналған нұсқаулық (6-шы басылым). Бостон, MA: Pearson.
- Florian, L., & Black-Hawkins, K. (2011). Инклюзивті педагогиканы зерттеу. *British Educational Research Journal*, 37(5), 813–828.
- York-Barr, J., Sommers, W., Ghere, G., & Montie, J. (2016). Мектептерді жетілдіру үшін рефлексивті тәжірибе: мұғалімдерге арналған іс-әрекеттік нұсқаулық (3-ші басылым). Thousand Oaks, CA: Corwin.

Интернет-ресурстар

- Inclusive Schools Network – Сабақ жоспарлау үшін практикалық стратегиялар: <https://inclusiveschools.org>
- Edutopia – Инклюзивті және сараланған сабақ жоспарлау: <https://www.edutopia.org>
- The IRIS Center – Бірлесе оқыту және ко-оқыту модульдері: <https://iris.peabody.vanderbilt.edu>
- CAST – Оқуға арналған әмбебап дизайн бойынша сабақ жоспарлау ресурстары: <http://www.cast.org>
- Teaching Tolerance (Learning for Justice) – Мәдениетке сезімтал оқыту стратегиялары: <https://www.learningforjustice.org>
- Action Research Resources – Практикалық нұсқаулықтар: <https://actionresearch.net>

Модуль 5. Сараланған, цифрлық қолдауы бар инклюзивті сабақ жоспарын әзірлеу.

Ұзақтығы – 18 сағат (лекция – 2 сағат, практика – 4 сағат, тренинг – 8 сағат, микрооқыту презентациясы – 4 сағат)

1) Модульдің мақсаты мен міндеттері. “Сараланған, цифрлық қолдауы бар инклюзивті сабақ жоспарын әзірлеу” модулі бағдарламаның қорытынды (Capstone) кезеңі болып табылады және тыңдаушыларға алдыңғы модульдерде меңгерген теориялық білімдерін, саралау стратегияларын, инклюзивті

педагогика қағидаттарын, цифрлық және жасанды интеллект құралдарын жүйелі түрде біріктіре қолдануға мүмкіндік береді. Модульдің негізгі мақсаты – тыңдаушылардың инклюзивті, сараланған, технологиялық мүмкіндіктерді толық пайдаланатын сабақ жоспарын әзірлеу және оны кәсіби деңгейде қорғау қабілетін дамыту. Модуль бірігіп оқыту және бірлескен оқыту модельдерін қолдануды, топтық оқыту симуляцияларын өткізуді, цифрлық және ЖИ технологияларын сабақ құрылымына ендіруді және тәлімгерлік қолдау арқылы жобаларды жетілдіруді қамтиды.

2) Модульдің қысқаша мазмұны: Бұл модуль барысында тыңдаушылар инклюзивті қағидаттарға негізделген сараланған сабақ жоспарларын әзірлеп, оларды жетілдіреді, сондай-ақ цифрлық симуляциялар арқылы оқушылардың қызығушылығын арттыратын оқу тапсырмаларын құрастырады. Тәлімгерлер тарапынан көрсетілетін бағыт-бағдар мен кәсіби кеңестер жобаны қорғауға дайындықты күшейтеді. Модульдің қорытынды кезеңінде тыңдаушылар жеке капстоун (қорытынды жоба) жобасын әзірлеп, оны қорғап шығады. Бұл олардың инклюзивті, сараланған және технологиялық қолдауы бар оқытуды жобалау, жүзеге асыру және сыни тұрғыдан бағалау қабілеттерін дәлелдейді.

3) Күтілетін нәтижелер:

Модульді сәтті аяқтаған соң келесі нәтижелерге қол жеткізеді:

1. Инклюзивтілік пен ортақ жауапкершілікті дамыту үшін сабақ жоспарында бірігіп оқыту және бірлескен оқыту модельдерін **қолдану**.
2. Әртүрлі деңгейдегі оқушылардың қажеттіліктерін ескеретін топтық оқыту симуляциялары арқылы тиімді оқыту стратегияларын **көрсету**.
3. Оқушылардың тартылуын және қолжетімділігін арттыру үшін цифрлық және жасанды интеллект негізіндегі симуляциялар арқылы инклюзивті оқу тапсырмаларын **әзірлеу**.
4. Сабақ жоспарының сапасы мен инклюзивтілігін **арттыру** мақсатында тәлімгерден алынған кері байланысты қолдану және рефлексия жүргізу.
5. Сараланған, цифрлық қолдауы бар инклюзивті сабақ жоспарын **әзірлеп**, оны жеке қорытынды жоба ретінде **қорғау**.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- Tomlinson, C. A. (2017). Академиялық әртүрлілік бар сыныптарда оқытуды саралау әдістері (3-ші басылым). Александрия, VA: ASCD.
- Friend, M., & Cook, L. (2020). Әріптестік дағдылар: мектептегі кәсіби мамандар үшін өзара әрекеттесу (9-шы басылым). Бостон, MA: Pearson.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Мұғалімдердің білімінде технологияны интеграциялауға арналған технологиялық педагогикалық пәндік білім: құрылымдық негіз. Teachers College Record, 108(6), 1017–1054.

- Rose, D. H., & Dalton, B. (2009). Сандық дәуірде оқу дағдыларын дамыту. Mind, Brain, and Education, 3(2), 74–83.
- Salend, S. J. (2020). Инклюзивті сыныптарды құру: тиімді және рефлексивті тәжірибелер (9-шы басылым). Бостон, МА: Pearson.
- Mills, G. E., & Gay, L. R. (2019). Әрекеттік зерттеу: мұғалім-зерттеушіге арналған нұсқаулық (6-шы басылым). Бостон, МА: Pearson.

Интернет-ресурстар

- CAST – Оқуға арналған әмбебап дизайн бойынша сабақ жоспарлау және цифрлық құралдар: <http://www.cast.org>
- Edutopia – Жобалық негізделген және инклюзивті сабақтарды жоспарлау стратегиялары: <https://www.edutopia.org>
- The IRIS Center – Бірлесе оқыту және ко-оқыту модельдері: <https://iris.peabody.vanderbilt.edu>
- UNESCO – Сандық оқыту және инклюзияға арналған ресурстар: <https://www.unesco.org/en/digital-education>
- Teaching Tolerance (Learning for Justice) – Инклюзивті сабақ жоспарлау негіздері: <https://www.learningforjustice.org>
- Educause – ЖОО-дағы оқытуда ЖИ және технологияны қолдану: <https://www.educause.edu>

Күндізгі оқу курсының оқу-тематикалық жоспары

№	Сабақтардың тақырыптары	Ле кц ия	Қо сы мш а ку рс	Пр акт ик ал ық жұ мы с	Тр ен ин г	Мик рооқ ыту ды көрс ету Жоб аны қорғ ау	Тест	Ба рл ығ ы
1	Модуль 1. Инклюзивті білім берудегі саралап оқытудың негіздері	8				2		10
1.1	Саралап оқыту мен инклюзияның негізін құрайтын философия және теориялар	2						2
1.2	Әртүрлілікті ескеру: оқыту стильдері (жекелендірілген тәсілдерге көшу), көптік интеллекттер және білім алушылардың профилдері.	2						2
1.3	Сыныптағы әділеттілік пен теңдік және инклюзия: жоғары және орта білім беру	2						2

	жүйесіндегі инклюзивті тәжірибелер бойынша кейстер							
1.4	Инклюзивті білім беру бойынша жеке оқыту философиясын дамыту	2						2
1.5	Рефлексия (Тест)						2	2
2	Модуль 2. Саралап оқытудың стратегиялары мен модельдері	4		4	4	2		14
2.1	Мазмұнға, үдеріске, нәтижеге және оқу ортасына қарай саралау	2						2
2.2	Икемді топтау, сатылап қолдау және деңгейлі тапсырмалар			2				2
2.3	Оқуды бағалау: формативтік және жиынтық (суммативтік) тәсілдер			2				2
2.4	Оқуды универсалды жобалау (UDL) тұжырымдамасы ретінде	2						2
2.5	Инклюзивті оқу ортасы үшін сыныпты басқару стратегиялары				2			2
2.6	Саралап оқыту үшін онлайн құралдар мен ресурстарды зерттеу				2			2
2.7	Саралап оқыту стратегияларының микро-презентациясы					2		2
3	Модуль 3. Саралап оқытуға арналған сандық технологиялар мен жасанды интеллект	6		5	4	4		19
3.1	Адаптивті (бейімделген) оқыту үшін сандық оқу құралдары (LMS, MOOC, ойындандыру құралдары)	1		1				2
3.2	Білім берудегі жасанды интеллектке негізделген персонализация: чат-боттар, бейімделетін тестілеу және интеллектуалды оқыту жүйелері	1		2		2		5
3.3.	Қолжетімділік құралдарын пайдалана отырып, цифрлық сабақ мазмұнын құру	2		2	2	2		8
3.4.	Инклюзивті сыныптарда жасанды интеллектті қолданудың пайдасы, тәуекелдері және этикалық аспектілері	2			2			4
4	Модуль 4. Тәжірибедегі саралап оқыту	2		5	6	6		19
4.1	Инклюзивті принциптерді ескере отырып сабақ жоспарын құру			2				
4.2	Сабақ жоспарына сандық және жасанды интеллект құралдарын интеграциялау			3	2	2		
4.3	Инклюзияны қолдау үшін ынтымақтас оқыту және бірлесіп оқыту (co-teaching) модельдері				2			
4.4	Әрекеттік-зерттеу: саралап оқыту стратегияларын бағалау және жетілдіру	2			2			
4.5	Сабақ жоспарлары мен ресурстардың жобаларына әріптестердің кері байланысы					4		

	Модуль 5. Сараланған, технологияға негізделген инклюзивті сабақ жоспарын әзірлеу	2		4	8	4		18
5.1	Бірлесіп оқыту (co-teaching) және ынтымақтастық оқыту модельдері	2						2
5.2	Топтық оқытуды модельдейтін сценарийлер			2	2			4
5.3	Сандық симуляциялар арқылы инклюзивті әрекеттерді жобалау			2	2			4
5.4	Жоба қорғауына менторлық нұсқаулық беру				4			4
5.5	Қатысушылардың қорытынды жобалары (сараланған сабақ жоспарын жеке қорғау) сандық технологиялар мен жасанды интеллектпен интеграциялау)					4		4
Барлығы		22		18	22	16	2	80

Қашықтықтан оқыту бағдарламасы

№	Сабақтардың тақырыптары	Ле кц ия	Қо сы мш а ку рс	Пр акт ик ал ық жұ мы с	Тр ен ин г	Мик рооқ ыту ды көрс ету Жоб аны қорғ ау	Тест	Ба рл ығ ы
1	Модуль 1. Инклюзивті білім берудегі саралап оқытудың негіздері	8				2		10
1.1	Саралап оқыту мен инклюзияның негізін құрайтын философия және теориялар	2						2
1.2	Өртүрлілікті ескеру: оқыту стильдері (жекелендірілген тәсілдерге көшу), көптік интеллекттер және білім алушылардың профилдері.	2						2
1.3	Сыныптағы әділеттілік пен теңдік және инклюзия: жоғары және орта білім беру жүйесіндегі инклюзивті тәжірибелер бойынша кейстер	2						2
1.4	Инклюзивті білім беру бойынша жеке оқыту философиясын дамыту	2						2
1.5	Рефлексия (Тест)						2	2
2	Модуль 2. Саралап оқытудың стратегиялары мен модельдері	4		4	4	2		14
2.1	Мазмұнға, үдеріске, нәтижеге және оқу ортасына қарай саралау	2						2

2.2	Икемді топтау, сатылап қолдау және деңгейлі тапсырмалар			2				2
2.3	Оқуды бағалау: формативтік және жиынтық (суммативтік) тәсілдер			2				2
2.4	Оқуды универсалды жобалау (UDL) тұжырымдамасы ретінде	2						2
2.5	Инклюзивті оқу ортасы үшін сыныпты басқару стратегиялары				2			2
2.6	Саралап оқыту үшін онлайн құралдар мен ресурстарды зерттеу				2			2
2.7	Саралап оқыту стратегияларының микро-презентациясы					2		2
3	Модуль 3. Саралап оқытуға арналған сандық технологиялар мен жасанды интеллект	6		5	4	4		19
3.1	Адаптивті (бейімделген) оқыту үшін сандық оқу құралдары (LMS, MOOC, ойындандыру құралдары)	1		1				2
3.2	Білім берудегі жасанды интеллектке негізделген персонализация: чат-боттар, бейімделетін тестілеу және интеллектуалды оқыту жүйелері	1		2		2		5
3.3.	Қолжетімділік құралдарын пайдалана отырып, цифрлық сабақ мазмұнын құру	2		2	2	2		8
3.4.	Инклюзивті сыныптарда жасанды интеллектті қолданудың пайдасы, тәуекелдері және этикалық аспектілері	2			2			4
4	Модуль 4. Тәжірибедегі саралап оқыту	2		5	6	6		19
4.1	Инклюзивті принциптерді ескере отырып сабақ жоспарын құру			2				
4.2	Сабақ жоспарына сандық және жасанды интеллект құралдарын интеграциялау			3	2	2		
4.3	Инклюзияны қолдау үшін ынтымақтас оқыту және бірлесіп оқыту (co-teaching) модельдері				2			
4.4	Әрекеттік-зерттеу: саралап оқыту стратегияларын бағалау және жетілдіру	2			2			
4.5	Сабақ жоспарлары мен ресурстардың жобаларына әріптестердің кері байланысы					4		
	Модуль 5. Сараланған, технологияға негізделген инклюзивті сабақ жоспарын әзірлеу	2		4	8	4		18
5.1	Бірлесіп оқыту (co-teaching) және ынтымақтастық оқыту модельдері	2						2
5.2	Топтық оқытуды модельдейтін сценарийлер			2	2			4
5.3	Сандық симуляциялар арқылы инклюзивті әрекеттерді жобалау			2	2			4
5.4	Жоба қорғауына менторлық нұсқаулық беру				4			4
5.5	Қатысушылардың қорытынды жобалары (сараланған сабақ жоспарын жеке қорғау)					4		4

	сандық технологиялар мен жасанды интеллектпен интеграциялау)							
Барлығы		22		18	22	16	2	80

6) Мини-сабақ/жоба презентациясының құрылымы

Мұғалімдер пән бойынша сабақ жоспарлайды және оқу мазмұнының жаңартылуын ескере отырып, оқытуды жоспарлау әрекеттерінің әртүрлі кезеңдерінде сабақ фрагментін ұсынады.

Мини-сабақты жоспарлау талаптары

Мақсат – педагогикалық тәсілдерді түсіну мен қолдануды бағалау, пәнге арналған жаңартылған бағдарламаға сәйкес критерийлерге негізделген бағалау жүйесі.

1. Оқу мақсаттарына сәйкестікті бағалау:

- мини-сабақ мақсаттары оқу мақсаттарына сәйкес келеді;
- пәннің ерекшеліктеріне бағыттылықты бағалау;
- мақсаттар SMART форматы бойынша құрылады.

2. Оқушылардың жетістіктерін қолдау үшін формативті бағалау:

- пән тақырыбына сәйкес белсенді оқыту әдістерін қолдану;
- сабақ мақсаттарына жетуге ықпал ететін әдістер;
- білім алу субъектілерін оқу процесіне тартуға бағытталған тәсілдер мен әдістер.

3. Саралау әдістерін таңдау:

- оқушылардың қажеттіліктерін ескере отырып, сараланған тапсырмаларды әзірлеу;
- тапсырмаларды саралау әдістері.

4. Бағалау критерийлері:

0 – «дәлел көрсетілмеген»,

1 – «әлсіз дәлел»,

2 – «қанағаттанарлық дәлел»,

3 – «өте мықты дәлел» (әр критерий бойынша максималды ұпай – 3).

Презентация ұзақтығы: 5–7 минут.

Мини-сабақ жоспарлау талаптары

Мақсат – педагогикалық тәсілдерді түсіну мен қолдануды бағалау, пәнге арналған жаңартылған оқу бағдарламасына сәйкес критерийлерге негізделген бағалау жүйесі.

1. Оқу мақсаттарына сәйкестікті бағалау:

- мини-сабақ мақсаттары оқу мақсаттарына сәйкес келеді;
- пәннің ерекшеліктеріне бағыттылықты бағалау;
- мақсаттар SMART форматы бойынша құрылады.

2. Оқушылардың жетістіктерін қолдау үшін формативті бағалау:

- пән тақырыбына сәйкес белсенді оқыту әдістерін қолдану;

- сабақ мақсаттарына жетуге ықпал ететін әдістер;
- білім алу субъектілерін оқу процесіне тартуға бағытталған тәсілдер мен әдістер.

3. Саралау әдістерін таңдау:

- оқушылардың қажеттіліктерін ескере отырып, сараланған тапсырмаларды әзірлеу;
- тапсырмаларды саралау әдістері.

4. Бағалау критерийлері:

0 – «дәлел көрсетілмеген»,

1 – «әлсіз дәлел»,

2 – «қанағаттанарлық дәлел»,

3 – «өте мықты дәлел» (әр критерий бойынша максималды ұпай – 3).

Презентацияның ұзақтығы: 5–7 минут.

Мини-сабақтарды бағалау критерийлері			
Сабақ мақсаттары	Белсенді оқыту әдістері	Саралап оқыту әдістері	Критерийлерге негізделген бағалау
<ul style="list-style-type: none"> - Сабақ мақсаттары оқу мақсаттарымен сәйкес келеді; - Сабақ мақсаттары пәннің ерекшеліктеріне бағытталған; - Мақсаттар қатысушылардың қажеттіліктерін ескере отырып SMART форматына сай құрылымдалған 	<ul style="list-style-type: none"> - Әдістердің таңдауы пән тақырыбының мазмұнына байланысты; - Әдістер оқу мақсаттарына жетуге ықпал етеді; - Әдістер қатысушыларды оқу процесіне белсенді қатыстыруға бағытталған 	<ul style="list-style-type: none"> - Тапсырмалар қатысушылардың қажеттіліктерін ескере отырып сараланып берілген; - Саралау үшін әртүрлі әдістер жоспарланған (тапсырмалар, ақпарат көздері, студенттерге қолдау және т.б.); - Саралау әдістері әрбір қатысушының мақсаттарға жетуіне ықпал етеді 	<ul style="list-style-type: none"> - Бағалау оқу мақсаттарымен сәйкес келеді; - Қалыптастырушы бағалау оқуды қолдайды; - Бағалау критерийлері қолданылады

Жобаның құрылымы

4–5 мұғалімнен тұратын топ бір жобалық тақырып бойынша жұмыс істейді. Әр топ өз жобасын дайындайды.

Жоба келесі құрылымдық элементтерден тұрады:

1. Тақырып беті (ұйымның атауы, әзірлеушінің/әзірлеушілердің толық аты-жөні, жыл, қала көрсетіледі).

2. Мазмұны (кіріспе, негізгі бөлім, қорытынды, қосымшалар).

3. Кіріспе (тандалған тақырыптың өзектілігін негіздеу, жұмыстың мақсаты мен міндеттері, қолданылған дереккөздер, негізгі мәселенің тұжырымы мен қысқаша сипаттамасын ұсынады).

4. Негізгі бөлім (кіріспеде қойылған мәселені ашады, оны шешу жолдарын дереккөздер мен қолданыстағы тиімді тәжірибелер негізінде қарастырады, дәлелді ұстанымды көрсетеді, сипаттайды).

5. Қорытынды (зерттеу нәтижелерін жобаның мақсаттары мен міндеттеріне сәйкес қорытындылайды, жалпы тұжырымдар жасайды немесе зерттеу нәтижелерін нақты қолдануға практикалық ұсыныстар береді).

6. Қолданылған дереккөздер тізімі.

7. Қосымшалар (қажет болса).

8. Слайдтар түрінде презентация.

13. «Оқу нәтижелерін бағалау» бөлімі бағалау құралдары мен критерийлерді қамтиды. Оқушылардың білімін бақылау және бағалау: өзіндік жұмыс, жоба жұмысы немесе мини-сабақтың (мини-шараның) презентациясы және қорытынды тестілеу.

Жобаны бағалау критерийлері:

- 1) Теориялық және практикалық білім көлемі.
- 2) Тақырыптың жаңашылдығы мен өзектілігі..
- 3) Шығармашылық
- 4) Білімді нақты мәселелерді шешуде қолдана білу қабілеті.
- 5) Логикалық және адекватты болу қабілеті.

Жобаны бағалау критерийлері

	Критерий	Ұпайлар	Пікірлер
1	Зерттеу проблемасын тұжырымдау. Проблеманың маңыздылығы мен өзектілігі		
2	Жобаның тақырыбына сәйкес проблемалар, мақсаттар мен міндеттердің сәйкестігі		
3	Жобаның мазмұнын құрылымдау: логика мен тұтастық		
4	Мазмұнның жоба тақырыбына сәйкестігі: - Проблеманың ашылу деңгейі; - Жоспарға сәйкестігі.		
5	Жұмыстың перспективалары:		

	<ul style="list-style-type: none"> - Жұмыс нәтижелерінің практикалық маңызы; - Жұмысты жалғастыру мүмкіндігі. 		
6	Инновациялық тәсілдерді пайдалану		
7	Қоғамдық сөйлеу		
8	Сұрақтарға жауаптар		
9	Шығармашылық		
	Ұпай саны		

Жобалық жұмыстың презентациясын бағалауда келесі критерийлер қолданылады:

0 ұпай – орындалмаған;

1 ұпай – жартылай орындалған;

2 ұпай – толық орындалған.

Жобаның максималды ұпайы – 20 ұпай.

Жұмыстың жалпы ұпайларын дәстүрлі бағалау стандарттарына келесі схема бойынша айналдыру ұсынылады:

«5» (өте жақсы) бағасы – жалпы 17–20 ұпай үшін;

«4» (жақсы) бағасы – жалпы 14–16 ұпай үшін;

«3» (қанағаттанарлық) бағасы – жалпы 10–13 ұпай үшін.

Мини-жобаны бағалау критерийлері

№	Бағалау критерийлері	Ұпай-лар
1	Сабақ мақсаттары SMART форматына сәйкес құрылымдалған.	
2	Белсенді әдістер барлық қатысушыларды оқу процесіне қатыстыруға бағытталған және оқу мақсатына жетуді қамтамасыз етеді.	
3	Қалыптастырушы бағалау оқу нәтижелерін жақсартуға көмектеседі.	
4	Қатысушылардың қажеттіліктерін ескеру. Саралап оқыту тәсілін пайдалану.	
5	Ресурстарды, соның ішінде ақпараттық технологияларды пайдалану	
6	Қолжетімділік және логикалық баяндау	
7	Уақытты тиімді пайдалану талаптарына сәйкестігі	

Мини-сабақ презентациясын бағалауда келесі критерийлер қолданылады:

0 ұпай – бағалау элементі жоқ;

1 ұпай – әлсіз дәлелдер;

2 ұпай – орташа дәлелдер;

3 ұпай – мықты дәлелдер.

Мини-сабақ презентациясын бағалау кезінде ұпайлар бес балдық жүйеге айналдырылады:

1. «Өте жақсы»: 19–21 ұпай;

2. «Жақсы»: 15–18 ұпай;

3. «Қанағаттанарлық»: 11–14 ұпай.

9. Курс аяқталғаннан кейінгі қолдау

1) Курс аяқталғаннан кейінгі қолдау жүйесінде бірінші кезеңде қолдау шаралары оқытуды жетілдіру бағдарламаларын жүзеге асыратын факультет пен оқытуды жетілдіру бағдарламаларының қатысушылары арасында әртүрлі байланыс құралдарын (электрондық пошта, жедел хабарламалар, әлеуметтік желілер (Facebook, WhatsApp және т.б.), сервистер (Google Duo, Hangouts және т.б.), қашықтықтан оқытуға арналған мұғалімдер сайты, мультимедиа жазбалары және т.б.) пайдалана отырып жүзеге асырылады.

2) Келесі кезеңде мұғалімдер жаңа байланыс және бірлескен әрекет формаларын меңгеру қажеттілігін сезінеді. Байланыс мазмұнына сәтті педагогикалық тәжірибелерді, оның ішінде Интернеттегі тәжірибелерді зерттеу жатады. Осы мақсатта келесі ресурстар ұсынылады: сандық білім беру ресурстары, бейне сабақтар, бөлімдерден алынған материалдар, ғылыми-әдістемелік жарияланымдар каталогы және т.б.

3) Курс аяқталғаннан кейінгі қолдау толық күнді оқытуды жетілдіру бағдарламасының мазмұнын меңгерген мұғалімдерге пән мұғалімдерімен бірге пәнаралық интеграцияланған ұғымдарды қалыптастыру әдістерін мектеп, қала немесе аудан әдістемелік бірлестіктерінің отырыстарында игеруді жалғастыруға, сондай-ақ семинарлар, вебинарлар, әдістемелік «лендингтер», дөңгелек үстелдер, мұғалім қатысатын кәсіби байқаулар, өздерінің жалпы білім беру ұйымында әдістемелік жұмыстарды жобалауға мүмкіндік береді. Нәтижелер бойынша мұғалімдердің мақалаларының немесе әдістемелік жарияланымдардың бірлескен шығаруына жол ашылады.

«Қашықтықтан оқыту технологиялары негізінде оқу процесін ұйымдастыру арқылы мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру» тақырыбындағы білім беру бағдарламасына кейінгі курс қолдауын жүзеге асыру формалары мен әдістері

№	Іс-әрекеттер	Формалар	Іске асыру тәсілдері
---	--------------	----------	----------------------

1	Кәсіби оқу қауымдастықтары (PLCs)	Үнемі өтетін кіші топтық кездесулер (виртуалды немесе жеке кездесулер)	Саралап оқытуды қолдануда бірлескен рефлексияны, әріптестердің бақылауынан алынған кері байланысты және үздік тәжірибелерді бөлісуді жеңілдету.
2	Онлайн қолдау платформасы	Арналған курс түлектері порталы немесе LMS (мысалы, Google Classroom, Moodle немесе Microsoft Teams)	Қосымша ресурстарға, жазылған сабақтарға, талқылау форумдарына және сарапшылардың сұрақ-жауап сессияларына қол жеткізуді қамтамасыз ету.
3	Коучинг және менторлық	Жеке немесе кіші топтық коучинг сессиялары	Тәжірибелі педагогтар немесе курс жетекшілерінен жеке қолдау, саралап оқыту стратегияларын нақты сыныптарда қолдануға көмек көрсету үшін.
4	Вебинарлар және кейінгі семинарлар	Мерзімді виртуалды немесе жеке кездесулер (ай сайын/тоқсан сайын)	Күрделі тақырыптарға терең үңілу, қазіргі зерттеулер бойынша жаңалықтар немесе іске асырудағы қиындықтарды шешу
5	Рефлексиялық практика журналдары	Нұсқаулық бойынша цифрлық немесе қағаз журналдар	Оқыту стратегиялары мен қатысушылардың нәтижелерін өздігінен бағалау мен үздіксіз рефлексияны ілгерілету.

Бастапқы және екінші деңгейлі әдебиеттер тізімі

Негізгі әдебиеттер:

1. Қашықтықтан оқыту технологиялары бойынша оқу процесін ұйымдастыру ережелері // <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010768> .
2. Қазақстан Республикасының 2020–2025 жылдарға арналған білім және ғылымды дамыту мемлекеттік бағдарламасы. <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000988> .
3. Қазақстан Республикасының «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы. <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000827>.
4. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2020 жылғы 8 сәуірдегі №135 «Оқу процесін қашықтықтан оқыту технологиясына көшіру кезінде білім сапасын қамтамасыз ету үшін қосымша шаралар туралы» бұйрығы.

Орта білім беру ұйымдарында қашықтықтан оқыту технологиялары негізінде оқу процесін ұйымдастыру бойынша әдістемелік ұсынымдар. https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39442167.

5. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2020 жылғы 17 сәуірдегі №149 бұйрығы «Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2008 жылғы 18 наурыздағы №125 бұйрығына толықтырулар енгізу туралы «Орта, техникалық, кәсіби және ортадан кейінгі білім беру ұйымдарында студенттердің ағымдағы бақылауы, аралық және қорытынды аттестациясын өткізу үшін үлгі ережелерді бекіту»».

6. Педагогтар үшін қашықтықтан оқыту шеңберінде оқушылардың өз бетінше жұмысын ұйымдастыру және оқу тапсырмаларын орындау бойынша әдістемелік ұсынымдар. – Нұр-Сұлтан, 2020.

7. Қоғамдық білім беру ұйымдарында қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру бойынша әдістемелік ұсынымдар. – Нұр-Сұлтан, 2020.

8. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2020 жылғы 13 сәуірдегі №141 бұйрығы. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде 2020 жылғы 14 сәуірде №20389 тіркелген «Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2015 жылғы 20 наурыздағы №137 бұйрығына «Қашықтықтан оқыту технологиялары бойынша оқу процесін ұйымдастыру ережелерін бекіту» жөніндегі өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы». [//http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020389#z48](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020389#z48).

9. Холл, Т., Мейер, А., & Роуз, Д. Х. (ред.). (2012). Сыныптағы оқуға арналған әмбебап дизайн: практикалық қолданбалар. Нью-Йорк: Guilford Press.

10. Хиакокс, Д. (2020). Қалыпты сыныпта оқытуды саралау: барлық оқушыларға жету және үйрету жолдары (3-басылым). Миннеаполис, MN: Free Spirit Publishing.

11. МакТиг, Дж., & Уиллис, Дж. (2019). Оқыту деңгейін көтеру: Design by Understanding және нейроғылым. Александрия, VA: ASCD.

12. Хэтти, Дж. (2012). Мұғалімдерге арналған көрінетін оқыту: оқу нәтижелеріне максималды әсер. Лондон: Routledge.

13. Холмс, В., Биалик, М., & Фадел, С. (2019). Білім берудегі жасанды интеллект: уәделер мен оқытуға әсері. Бостон: Center for Curriculum Redesign.

14. Лакин, Р. (2018). Машиналық оқыту және адам интеллекті: ХХІ ғасырдағы білімнің болашағы. Лондон: UCL IOE Press.

15. Селвин, Н. (2021). Білім мен технология: негізгі мәселелер мен талқылаулар (3-басылым). Лондон: Bloomsbury.

16. Роуз, Д. Х., & Мейер, А. (2006). Оқуға арналған әмбебап дизайн бойынша практикалық оқу құралы. Кембридж, МА: Harvard Education Press.

17. Холмс, В. (2022). Білімдегі ЖИ этикасы: қоғам бойынша жалпы құрылымға қарай. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 32(3), 527–543.

18. Хейк, Т. (2020). Оқытуды саралау үшін технологияны пайдалану. TeachThought.
19. Томлинсон, К. А., & Имбо, М. Б. (2010). Сараланған сыныпты басқару және ұйымдастыру. Александрия, VA: ASCD.
20. Френд, М., & Кук, Л. (2020). Интербелсенділік: мектеп мамандарына арналған ынтымақтастық дағдылары (9-басылым). Бостон, MA: Pearson.
21. Хэтти, Дж. (2012). Мұғалімдерге арналған көрінетін оқыту: оқу нәтижелеріне максималды әсер. Лондон: Routledge.
22. Миллс, Г. Е., & Гэй, Л. Р. (2019). Іс-әрекет зерттеуі: мұғалім-зерттеушіге арналған нұсқаулық (6-басылым). Бостон, MA: Pearson.
23. Флориан, Л., & Блэк-Хокинс, К. (2011). Инклюзивті педагогиканы зерттеу. *British Educational Research Journal*, 37(5), 813–828.
24. Йорк-Барр, Дж., Соммерс, В., Гере, Г., & Монти, Дж. (2016). Мектептерді жақсарту үшін рефлексиялық практика: мұғалімдерге арналған іс-әрекет нұсқаулығы (3-басылым). Thousand Oaks, CA: Corwin.
25. Томлинсон, К. А. (2017). Академиялық тұрғыдан әртүрлі сыныптарда оқытуды саралау жолдары (3-басылым). Александрия, VA: ASCD.
26. Френд, М., & Кук, Л. (2020). Интербелсенділік: мектеп мамандарына арналған ынтымақтастық дағдылары (9-басылым). Бостон, MA: Pearson.
27. Мишра, П., & Кёлер, М. Дж. (2006). Технологиялық-педагогикалық мазмұндық білім: мұғалім білімінде технологияны интеграциялау негізі. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
28. Роуз, Д. Х., & Далтон, Б. (2009). Сандық дәуірде оқу үйрену. *Mind, Brain, and Education*, 3(2), 74–83.
29. Саленд, С. Дж. (2020). Инклюзивті сыныптар құру: тиімді және рефлексиялық тәжірибелер (9-басылым). Бостон, MA: Pearson.
30. Миллс, Г. Е., & Гэй, Л. Р. (2019). Іс-әрекет зерттеуі: мұғалім-зерттеушіге арналған нұсқаулық (6-басылым). Бостон, MA: Pearson.

Интернет-платформаларға сілтемелер:

1. UNESCO – Инклюзивті білім: <https://www.unesco.org/en/inclusive-education>
2. European Agency for Special Needs and Inclusive Education – Арнайы қажеттіліктері бар және инклюзивті білім агенттігі: <https://www.european-agency.org>
3. The IRIS Center (Peabody College, Vanderbilt University) – Инклюзивті білім бойынша ресурстар: <https://iris.peabody.vanderbilt.edu>
4. ASCD (Association for Supervision and Curriculum Development) – Сараланған оқыту: <https://www.ascd.org>
5. Inclusive Schools Network – <https://inclusiveschools.org>
6. CAST – Оқуға арналған әмбебап дизайн: <http://www.cast.org>
7. ASCD – Сараланған оқыту ресурстары: <https://www.ascd.org>

8. Inclusive Schools Network – Сараланған оқытудың практикалық стратегиялары: <https://inclusiveschools.org>
9. Vanderbilt University IRIS Center – Оқыту стратегиялары бойынша модульдер: <https://iris.peabody.vanderbilt.edu>
10. Edutopia – Сараланған оқыту ресурстары: <https://www.edutopia.org>
11. UNESCO – Жасанды интеллект және білім: саясаткерлерге арналған нұсқаулық: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366994>
12. OECD – Білімдегі ЖИ: саясат ресурстары: <https://www.oecd.org/education>
13. EDUCAUSE – Білімде ЖИ туралы білуге тиісті 7 нәрсе: <https://www.educause.edu>
14. CAST – Оқуға арналған әмбебап дизайн және технология интеграциясы: <http://www.cast.org>
15. Edutopia – Сараланған оқыту үшін сандық құралдар: <https://www.edutopia.org>
16. The IRIS Center – Қолжетімді оқыту ресурстары: <https://iris.peabody.vanderbilt.edu>
17. Inclusive Schools Network – Сабақ жоспарлау үшін практикалық стратегиялар: <https://inclusiveschools.org>
18. Edutopia – Инклюзивті және сараланған сабақ жоспарлау: <https://www.edutopia.org>
19. The IRIS Center – Бірлесе оқыту және ко-оқыту модульдері: <https://iris.peabody.vanderbilt.edu>
20. CAST – Оқуға арналған әмбебап дизайн бойынша сабақ жоспарлау ресурстары: <http://www.cast.org>
21. Teaching Tolerance (Learning for Justice) – Мәдениетке сезімтал оқыту стратегиялары: <https://www.learningforjustice.org>
22. Action Research Resources – Практикалық нұсқаулықтар: <https://actionresearch.net>
23. CAST – Оқуға арналған әмбебап дизайн бойынша сабақ жоспарлау және сандық құралдар: <http://www.cast.org>
24. Edutopia – Жобалық және инклюзивті сабақ жоспарлау стратегиялары: <https://www.edutopia.org>
25. The IRIS Center – Ко-оқыту және бірлесе оқыту модельдері: <https://iris.peabody.vanderbilt.edu>
26. UNESCO – Сандық оқыту және инклюзия ресурстары: <https://www.unesco.org/en/digital-education>
27. Teaching Tolerance (Learning for Justice) – Инклюзивті сабақ жоспарлау шеңберлері: <https://www.learningforjustice.org>
28. Educause – Жоғары білімде ЖИ және технологияны қолдану: <https://www.educause.edu>

Пайдаланылған интернет ресурстар:

1. http://www.cawater-info.net/library/rus/tc/glossary_part_1.pdf
2. <http://test.casevideo.ru/blog/chto-takoe-videokontent.php>
3. <https://www.glossary-internet.ru/terms/%D0%92/videokhosting/>
4. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Дистанционное> білім беру
5. <http://ido.aspu.ru/help/infa/booklet.htm>
6. <https://aboutmessenger.ru/messendzher-chto-eto-takoe/>
7. <http://hotuser.ru/distanczionnoe-obuchenie/1142--e-learning>
8. <https://zillion.net/ru/blog/220/mobil-noie-obuchieniie-ili-mlearning>
9. <https://smart.orleu-edu.kz/>
10. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D1%91%D1%80%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%8B%D0%B9_%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81