

**ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
БІЛІКТІЛІКТІ АРТТЫРУ ОРТАЛЫҒЫ**

ҚазҰҚПУ ОӘК отырысында
қарастырылып және бекітілді
«25» 02. 2025 ж. №2 хаттама

ЖОБА

**ПЕДАГОГТЕРДІҢ БІЛІКТІЛІГІН АРТТЫРУДЫҢ БІЛІМ БЕРУ
БАҒДАРЛАМАСЫ**

«Білім беру үрдісіне Тұрақты даму мақсаттарын интеграциялау»

Құрастырушы автор:
Жаратылыстану институтының директоры
а/ш.ғ.к., доцент
_____Байташева Г.Ө.

Алматы, 2025 ж.

1. Жалпы ережелер

Педагогтердің біліктілігін арттыру курстарының «Білім беру үрдісіне Тұрақты даму мақсаттарын интеграциялау» білім беру бағдарламасы қазақ және орыс тілдерінде оқытатын орта білім беру ұйымдарының мұғалімдеріне және ЖОО профессор оқытушыларына арналған (бұдан әрі – Бағдарлама).

Бағдарлама педагогтерде білім беру процесінде Тұрақты даму мақсаттары (бұдан әрі – ТДМ)-ның фактілері мен цифрларын тиімді пайдалану үшін қажетті кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыруға және ұстаздарға Қоршаған ортаны қорғау мәдениеттілігін арттыру үшін маңызды ақпараттарды оқу іс-әрекетінде тиімді интеграциялап қолдану, жас жеткіншектерді зерттеуге баулу үшін дағдылар мен құралдарды қамтамасыз етуге бағытталған үрдіс.

2. Глоссарий

Тұрақты даму (ТД): Қазіргі ұрпақтың қажеттілігін шектеместен келешек ұрпақтың қажеттілігін қамтамасыз ету.

Экология: Организмдердің бір бірімен және қоршаған ортасымен қарым қатынасын зерттейтін сала.

Қоршаған орта: зерттеліп отырған объектіден немесе субъектіден тысқары жатқан орта.

ТДМ-1: Кедейтікті жою.

ТДМ-2: Аштықты жою.

ТДМ-3: Күшті денсаулық және әл-ауқат.

ТДМ-4: Сапалы білім беру.

ТДМ-5: Гендерлік теңдік.

ТДМ-6: Таза су және санитария.

ТДМ-7: Қымбат емес және таза энергия.

ТДМ-8: Лайықты жұмыс және экономикалық өсу.

ТДМ-9: Индустрияландыру инновациялар инфрокұрылым.

ТДМ-10: Теңсіздікті қысқарту.

ТДМ-11: Тұрақты қалалар және елді мекендер.

ТДМ-12: Жауапты тұтыну және өндіріс.

ТДМ-13: Климаттың өзгеруімен күрес.

ТДМ-14: Теңіз экожүйелерін сақтау.

ТДМ-15: Құрлық экожүйелерін сақтау.

ТДМ-16: Бейбітшілік әділдік және тиімді институттар.

ТДМ-17: Тұрақты даму үшін серіктестік.

Интеграция - (латын тілінен аударғанда *integratio* – «қалпына келтіру», «толықтыру», «қосу») бөліктерді бір бүтінге біріктіру үрдісі.

Қоршаған ортаны қорғау – қоршаған ортаның табиғи жағдайын жақсарту, табиғи ресурстарды тиімді пайдалану, табиғи байлықтарды сақтау және көркейту негізінде табиғат пен қоғамның өзара үйлесімді әрекетін қамтамасыз етуге бағытталған мемлекеттік және қоғамдық іс шаралар жүйесі.

Дағды – алғашқыда саналы орындауды қажет ететін іс-әрекет бөліктерінің қайталап жаттығудың нәтижесінде автоматталынуы нәтижесінде ол автоматталған әрекетке айналып, оңай, шапшаң әрі дәл орындалып отырады.

Экологиялық мәдениет – жалпы адамзат мәдениетінің, қоғамдық қатынастар жүйесінің, қоғамдық және жеке адамгершілік-этикалық нормалардың, адам мен табиғаттың өзара байланысына қатысты көзқарастар мен құндылықтардың бір бөлігі.

Қоршаған ортаны қорғау дағдысы – адамзат қоғамы мен табиғи ортаның қатар өмір сүзуінің үйлесімі яғни табиғат пен табиғи ресурстарды қорғау мен тиімді пайдаланудағы іске асырылатын адам мен табиғаттың интегралдық бірлескен бейімделу механизмі.

Цифрлық сауаттылық – цифрлық ортада еркін және қауіпсіз өмір сүруге және қоршаған орта объектілеріне ұқыптылықпен қарауды визуалды үйретуге мүмкіндік беретін дағдылар жиынтығы.

Графикалық пайдаланушы интерфейсі (GUI): бағдарламалармен ыңғайлы өзара әрекеттесу үшін терезелер, түймелер және мәзірлер сияқты визуалды элементтерді ұсынатын интерфейс.

Онлайн дауыс беру және сауалнама платформалары: онлайн сауалнама және интернетте дауыс беру платформалары.

Бұлтты қызметтер: қашықтағы серверлерде (бұлтты серверлер) деректерді сақтайтын және өңдейтін интернет арқылы қол жетімді қызметтер мен қосымшалар, тақталармен жұмыс жүргізу.

«FILA» әдісі - проблемалық оқытудың негізі ерекшелігі, оқушының білетіні мен білмейтіні арасында қайшылықтар пайда болады және проблемалары міндетті шешуге дайын тәсіл болмағандықтан, проблемалық ситуация пайда болады, осыған орай оқушының ізденушілік әрекеті мен ынтасы күшейе түседі.

INSERT (Interactive Noting System for Effective Reading and Thinking – тиімді ойлау мен оқуға арналған белгілеудің интербелсенді жүйесі) – жаңа мәліметті игерудің интербелсенді тәсілі.

Бейне хостинг: бейнелерді жүктеуге, көруге және бөлісуге арналған платформалар.

Білім беру бейне редакторлары: білім беру бейнематериалдарын жасауға және өңдеуге арналған бағдарламалық жасақтама.

Сократтық әдіс - ([ағылш. Socratic method](#), кейде Сократтық пікірсайыс) — жеке адамдар арасындағы өзара сәйкескен аргументті пікірлесу болып, дұрыс сауал қоюды және сауалға жауап беруді негіз етіп [сыни](#)

ойлауға ынталандырады, идеялар мен соларға негіз болған түбірлі жорамалдарды алып шығады.

«Өкіл» әдісі – жұмыс ақпарат алу мен пысықтауға, ойлауға ықпал етеді. Оқытудың осы ұжымдық әдісін жүзеге асыру мақсаты - жалпы мәселені алдымен жұпта, кейін ұжымда талқылау, үйрену мен үйрету.

SWOT - тақырыпқа деген көзқарасты анықтау үшін жүйелі ойлауға негізделген сараптамалық әдіс болып табылады.

Жобалау – Жобалық қызмет көрсету мен білім алушыларды интеграцияланған жоба жазуға үйрету

3. Бағдарламаның тақырыбы

Модуль 1. «Тұрақты даму мақсаттары (ТДМ): «Жаһандық деңгейде ойлаңыз, жергілікті түрде әрекет етіңіз»	1.1 Білім беру үрдісіне Тұрақты даму мақсаттарын интеграциялауға кіріспе
	1.2 Тұрақты даму мақсаттары мен фактілерін білім беру үрдісінде пайдаланудың өзектілігін негіздеу. Тиімді ойлау мен оқуға арналған белгілеудің интербелсенді жүйесі- INSERT
	1.3 Білім мен қоғамдағы ТДМ маңыздылығы. Жаһандық деңгейде ойлау, жергілікті иллюстратор фасилитатор ретінде педагогикалық дизайн құру, оқу материалдарын даярлау. Цифрлық платформаларда жұмыс жасау- Jamboard.
Модуль 2. Тұрақты даму мақсаттарын интеграциялау	2.1. Тұрақты даму концепциясы. Тұрақты даму мақсаттары. Шағын жобалар мен кейстер жасау.
	2.2. Экология саласындағы тұрақты даму мақсаттары.
	2.3. Экологиялық мәдениет қалыптастыруда ТДМ интеграциялау
	2.4. Интерактивті интеграцияланған тапсырмалар, онлайн және офлайн форматтарын әзірлеу.
	2.5. ТДМ фактілері мен цифрлық мазмұндарын оқу процесіне біріктіру. Практикалық мысалдар және кейс-стади.
Модуль 3. ТДМ-ға қол жеткізуге бағытталған ТДМ қағидаттарына негізделген оқыту.	3.1. Оқыту мен оқуда белсенді оқу әдістерін қолдану.
	3.2. Тиімді сұрақ қою арқылы кейске тарту
	3.3. Онлайн тестілеу және бағалауды автоматтандыру. Wook lab платформалармен

Оқыту мен оқудағы белсенді әдістер.	интеграциялау.
	3.4. Интеграциялауда медиа және сандық кері байланыс құралдарын қолдану.
Модуль 4. Білім берудегі трендтер мен инновациялар.	4.1. Білім берудегі жасанды интеллект тиімділігі мен тиімсіз тұстары. Жасанды интеллект, виртуалды шындық, блокчейн және т. б. сияқты негізгі технологиялық тенденцияларға шолу VR, Chat GPT
	4.2. Білім берудегі тренд Жасанды интеллект, виртуалды шындық, блокчейн және т.б. сияқты негізгі технологиялық тенденцияларға шолу, Көміртегі калькуляторын пайдалану, Chat GPT зерттеу тақырыптары таңдау мен әдеби шолу жасауда пайдалану.
	4.3. Білім беруде жаңа технологияларды қолданудың этикалық және әлеуметтік мәселелері.
Модуль 5. ТДМ зерттеулер жүргізу үшін интеграциялау. Жобаларды жобалау әдістемесі.	5.1. Жоба жаздырудағы негізгі принциптері. Жоба жаздырудағы ұстаз рөлі. Фасилитатор.
	5.2. ТДМ фактілерімен цифрларын қолдана отырып жоба жазу, жобаның мақсаттары мен нәтижелерін анықтау.
	5.3. Оқушыларға өз дағдылары мен білімдерін қолдануға мүмкіндік беретін тапсырмалар жасау.
Модуль 6. Тұрақты даму үшін оқу мақсаттарын қою. Кәсіби дағдыларды дамыту	6.1. ТДМ интеграциялауда мұғалімдердің кәсіби дағдыларын дамытудың маңыздылығын негіздеу.
	6.2. Барлық ТДМ-ға қол жеткізу үшін қажетті негізгі пәнаралық құзыреттер
	6.3. Оқу жоспарларына ТДМ қосу әдістемелері мен тәсілдері. Интерактивті оқыту әдістері (топтық жобалар, зерттеу және т.б.)
	6.4. Шығармашылық және интеграциялық ойлауды дамыту. Mentimeter. Miro Adobe Photoshop, Canva
Модуль 7 4-мақсат Сапалы білім беру. Білім беруде ТДМ интеграциялаудың тиімділігін бағалау	7.1. Оқу процесінде ТДМ интеграциялау нәтижелерін бағалау мен талдаудың маңыздылығы.
	7.2. Оқу бағдарламаларын қайта қарауды ынталандыру үшін ұсынылатын шаралар.
	7.3. ТДМ аспектілерін қамтитын кең ауқымды бағалаудың мысалдары деректерді бағалау және

	талдау құралдары. Google forms немесе оны басқа платформалармен интеграциялау Capilot ЖИ.
	7.4. Тәжірибелік-трансформациялық педагогика нәтижелерді талдау және деректерді түсіндіру. Зерттеу жүргізілген сабақтарына талдау, бағалау жасау үшін мақалалар жазу.

4. Бағдарламаның мақсаты мен міндеттері, күтілетін нәтижелер

Курстың мақсаты: Білім беру үрдісіне Тұрақты даму мақсаттарын интеграциялау саласындағы құзыреттілікті дамыту мен фактілерді тиімді пайдалану үшін қажетті дағдылар мен білімді нығайту. Сағаттар мен пәндердің санын арттырмай пәндердің тақырып мазмұнына орай әр түрлі цифрлық платформалар мен жаңа инновациялық әдістерді пайдалана отырып, ТДМ интеграциялауға мүмкіндіктер ашу. Ол үшін ТДМ туралы болашақ тірегі жастарды оу мен табиғат ресурстарын тиімді пайдалануға фасилитатор ұстаздардың білімін модернизациялау оларға бір бірімен тәжірибие алмасу алаңын құру.

Бұл бағдарлама «IP202407-Білім беру үдерісіне ТДМ интеграциялау арқылы әлемдік мәселелерді шешу бағытын зерттеу» жобасы негізінде орта білім беру мекемелерінен онлайн сауалнама алынып, 93 пайыздық қажеттілік деңгейімен жазылды.

Міндеттері:

- Мұғалімдерге оқыту мен білім беру үшін әртүрлі ТДМ фактілері мен цифрлық ресурстары туралы теориялық ақпарат беру;

- Оқыту мен оқуда белсенді оқу әдістерін қолдану;

- Білім берудегі трендтер мен инновациялар: Сабаққа педагогикалық дизайн жасау;

- ТДМ фактілерімен цифрларын қолдана отырып жоба жазу, жобаның мақсаттары мен нәтижелерін анықтау;

- ТДМ интеграциялауда мұғалімдердің кәсіби дағдыларын дамыту - үшін платформаларды пайдалануға, сондай-ақ бейнелер және басқа форматтар сияқты сандық ресурстарды пайдалану мен жобалар жасауға және өңдеуге үйрету мен басым бағыттарды жандандыру.

ТДМ фактілерімен деректерін әртүрлі пәндік салаларда практикалық қолдану және цифрлық технологияларды қолдана отырып сабақтар мен жобаларды әзірлеу. Білім беруде ТДМ деректерін пайдалану тиімділігін бағалау, нәтижелерді талдау және алынған мәліметтер негізінде білім беру процесін оңтайландыру.

Күтілетін нәтижелер:

- білім беру процесіне ТДМ интеграциялай алады және оларды оқушылардың оқу сапасы мен қоршаған ортаны қорғау дағдыларын арттыру үшін тиімді пайдалана алады.
- мұғалімдер оқыту мен білім беруде ТДМ интеграциялауда онлайн ресурстар мен платформаларды қолданады.
- мұғалімдер оқушылардың қоршаған ортаны қорғау мен қолдаудағы үлгерімі мен кері байланысын бағалау үшін сандық құралдарды пайдалана алады.
- білім берудегі соңғы тенденциялар мен инновациялармен танысады.
- оқу материалын байыту және оқушылардың қоршаған ортаны қорғау дағдыларын арттыруда пәндік сала бойынша интеграциялау жолдарын практикалық тұрғыда игеріп, цифрлық құралдарды қолданады.
- ТДМ пәндер бойынша интеграциялауда тәжірбиелік алаң құрылады.

5. Бағдарламаның құрылымы мен мазмұны

Тұрақты даму мақсаттары (ТДМ): 2015 жылғы 25 қыркүйекте Нью-Йорктегі БҰҰ-ның штаб-пәтерінде әлемдік көшбасшылар, соның ішінде мемлекеттер және үкіметтер басшылары қабылдаған, кедейлікті жоюға, теңсіздік пен әділетсіздікке қарсы күресуге, сондай-ақ климаттық өзгерістерге байланысты мәселелерді шешуге бағытталған тұрақты дамудың 17 мақсаттарынан тұратын тізімді қамтитын 2030 жылға дейінгі кезеңге арналған тұрақты даму саласындағы - Күнтәртібі.

Бағдарлама 7 модульден тұрады:

1) Модуль 1. Сапалы білім беруде оқу процесіне ТДМ интеграциялау үшін оңтайлы ақпараттандырады. Модуль оқу процесінде қоршаған ортаны қорғау мен қамқорлыққа алу және болашаққа стратегиялық көз қарас қалыптастыру мен жахандық деңгейде ойлау оқу материалдарын байыту және жақсарту үшін онлайн ресурстар мен платформаларды пайдалану әдістерін меңгергісі келетін мұғалімдерге бағытталған. Бұл мұғалімдерге ТДМ туралы ақпараттарды оқу пәнінде пайдалану құзыреттілігін арттыруға және оларды педагогикалық тәжірибеге біріктіруге көмектеседі. Модульде мұғалімдерге оқытылатын әдістер мен әдістерді тікелей қолдануға мүмкіндік беретін практикалық тапсырмалар мен жаттығулар қарастырылған.

2) Модуль 2.

«Тұрақты даму мақсаттарын интеграциялау» модулі экология саласындағы ТДМ кеңінен тоқталып, экологиялық мәдениетті қалыптастыруда ақпараттарды оңтайлы пайдалану мен қолдану мүмкіндіктерін қарастырады. Интеграцияланған тапсырмаларды құрастыру графикалық редакторларды, бейне монтаждау бағдарламаларын, презентациялар мен платформалар форматтарын қолданудың әртүрлі аспектілерін қарастырады. Ол сандық

мазмұнды құру және өңдеу үшін әртүрлі кейстер мен практикалық мысалдармен жұмыс істеу негіздерін қамтиды.

Мұғалімдерге шағын жобалар мен кейстер жасау үшін графикалық редакторларды, ютуб бағдарламаларын пайдалану ашу жолдарын үйрете отырып, қоршаған ортаны қорғау үшін ақпараттарды салу арқылы насихаттау, тиімді пайдалану үшін қажетті практикалық білім мен дағдыларды ұсынады.

3) Модуль 3.

«ТДМ-ға қол жеткізуге бағытталған ТДМ қағидаттарына негізделген оқыту» модулі бағалау және оқушылардың кері байланысы процесінде әртүрлі цифрлық құралдарды пайдалануды қарастырады. Оқушылардың табиғатты қорғау туралы үлгерімін оны қолдау туралы дағдыларын тиімдірек бақылауға және бағалауға ықпал ететін онлайн тестілеу, электрондық журналдар, бағалау және кері байланыс жүйелері сияқты аспектілерді қамтиды.

Модуль, сонымен қатар, оқуы мен оқуда белсенді оқу әдістерін қолдану арқылы оңтайландыру мүмкіндіктерін қарастырады. Мұғалімдерге бағалауға кететін уақытты қысқартуға және кері байланыс сапасын жақсартуға көмектеседі, бұл оқушылардың дамуы мен жетістіктерін арттырады.

Сондай-ақ, бағалау және кері байланыс үшін цифрлық құралдарды пайдалану бойынша тәжірибе мен идеялармен алмасу үшін модуль қатысушыларының талқылауы мен бірлескен жұмысы қарастырылған.

4) Модуль 4.

«Білім берудегі трендтер мен инновациялар» модулі жасанды интеллект, виртуалды шындық, блокчейн және олардың білім беру әлеуеті сияқты заманауи технологиялық тенденциялар мен инновацияларды қарастырады. Модуль оқытуды жақсарту және білім беру мақсаттарына жету үшін оқу процесінде қолдануға болатын ең жаңа әзірлемелер мен технологияларды қамтиды. Білім берудегі жасанды интеллект тиімділігі мен тиімсіз тұстары.

Модуль білім берудегі заманауи технологиялық тенденцияларды қолданудың негізгі аспектілері мен мысалдарын көрсетеді. Бұл мұғалімдерге білім беру процесінде жасанды интеллект, виртуалды шындық, блокчейн және басқа да инновациялық технологияларды қолданудың мүмкіндіктері, артықшылықтары мен қиындықтары туралы түсінік береді. Модуль, сонымен қатар, осы технологиялардың оқушылардың оқуын жақсарту және дағдыларын дамыту әлеуетін қарастырады.

Модульде білім берудегі заманауи технологиялық үрдістерді қолдану мысалдарын талқылау және талдау қарастырылған. Сондай-ақ, мұғалімдерге жаңа технологиялардың әлеуетін қарастыруға және бағалауға және оларды оқу процесінде пайдалану стратегияларын жасауға көмектесетін практикалық тапсырмалар мен жаттығулар қарастырылған.

5) Модуль 5

«ТДМ зерттеулер жүргізу үшін интеграциялау» модулінде әртүрлі антропогендік факторлардың салдарынан туындаған апатты аймақтар туралы ақпараттарды пайдалана отырып, сабақ сценарийлерін, тапсырмалар мен жобаларды әзірлеу әдістері мен тәсілдері қарастырылады. Жоба жаздырудағы негізгі принциптер қарастырылады. Жоба жаздырудың негізгі аспектілерімен мақсат міндеттерін құру мен жоспарлауды, сондай-ақ оқу процесіне біріктіру әдістемелерін қамтиды.

Модуль әртүрлі цифрлық құралдар мен платформаларды пайдалана отырып, оқушылардың өз дағдылары мен білімдерін қолдануға мүмкіндік беретін жобаларды жобалау және жүргізу процесін көрсетеді. Ағымдағы ТДМ мәселелері бойынша топтық талқылаулар мен пікірталастар. Студенттер белгілі бір ТДМ-ның өз қауымдастығына әсерін зерттейтін ғылыми жобалар. Проблемалық оқыту әдістері: ТДМ арқылы шешілетін нақты өмірлік мәселелерді пайдалану. Ол мұғалімдерге ТДМ ресурстарын қолдана отырып, тиімді және интерактивті оқу сценарийлерін, тапсырмалар мен жобаларды құрудың практикалық тұрғыдан үйренуге әкеледі.

6) Модуль 6

«Тұрақты даму үшін оқу мақсаттарын қою» модулі мұғалімдердің оқыту мен оқуға бағытталған оқу мақсаттарын қоюға дағдыларын арттыру. ТДМ фактілерімен ресурстары құралдарын пайдалану саласындағы кәсіби дағдылары мен құзыреттерін дамытуға бағытталған. ТДМ бойынша оқу материалдарының, мақалалардың, кітаптардың және онлайн курстардың таңдауы. Тәжірибе алмасу платформалары (мысалы, білім беру порталдары, мұғалімдерге арналған әлеуметтік желілер). Интерактивті онлайн құралдар (мысалы, жоба карталары, ең жақсы тәжірибе деректер базасы). Ол инновациялық әдістер мен тәсілдерді іздеу мен бейімдеуді, сондай-ақ Цифрлық технологиялар саласындағы өзін-өзі дамыту мен өзін-өзі тәрбиелеуді қамтиды. Шығармашылық және интеграциялауды дамыту үшін: практикалық мысалдар мен кейстер. «Тұрақты даму: теориядан практикаға» немесе «ТДМ-ға менің үлесім» сияқты жобалардың мысалдары. ТДМ объективтері арқылы жергілікті мәселелерді шешетін жеке жобаңызды әзірлеу мүмкіндігі. Модуль мұғалімдерге ТДМ-на қол жеткізу үшін қажетті негізгі пәнаралық құзыреттер оқу процесінде заманауи цифрлық құралдарды қолдануға сауатты және сенімді болуға көмектеседі.

7) Модуль 7

«Білім беруде ТДМ интеграциялаудың тиімділігін бағалау» модулі мұғалімдерге ТДМ интеграциялаудың білім беру процесіне әсерін бағалауға арналған құралдар мен әдістерді ұсынады. Елдердегі ТДМ интеграциясының табысты тәжірибесін талдау. Түрлі елдердің білім беру жүйесіне ТДМ табысты интеграциясының мысалдарын зерттеу (мысалы, Швеция, Канада, Норвегия). Бұл талдауды өз бастамаларыңызды дамыту үшін пайдаланыңыз, ол ТДМ

материалдары мен қоршаған ортаны қорғау дағдыларын арттыруға, қолдануға негізделген білім беру процесін бағалаудың, нәтижелерді талдаудың, түзетудің және оңтайландырудың әртүрлі әдістері мен тәсілдерін қарастырады.

Талқылау: Не жұмыс істейді және не істемейді?

- Курсқа қатысушылардың ТДМ интеграциясындағы бұрынғы тәжірибелері туралы ашық талқылау.
- Білім беру үдерісіне ТДМ енгізу кезінде жіберілген мәселелер мен қателерді талдау.
- Студенттер мен мұғалімдер арасында ТДМ түсінігі мен орындалуын бағалау үшін сауалнамалар мен сауалнамалар әзірлеу.
 - Зерттеу жүргізілген сабақтарына талдау, бағалау жасау үшін мақалалар жазу.

6. Оқу процесін ұйымдастыру

«Оқу процесін ұйымдастыру» бөлімінде күндізгі және қашықтықтан оқыту режимінде біліктілікті арттыру курстарын ұйымдастыру сипатталады.

Мазмұнында оқыту мен оқытудың нысандары мен әдістері, оның ішінде педагогтің біліктілігін арттырудың белсенділік сипатын қамтамасыз ететін интерактивті: дәрістер, семинарлар, практикалық жұмыс, вебинарлар, дөңгелек үстелдер, рөлдік ойындар, топтық жұмыс, өзіндік жұмыс және т. б. сипатталады.

Күндізгі және қашықтықтан оқыту курстарының ұзақтығы - 80 сағат. Күндізгі және қашықтықтан бір апталық курсты ұйымдастырған кезде ОЖЖ сағат саны 2 есеге азаяды.

Білім беру процесін ұйымдастыру кезінде тыңдаушылардың білімін бақылау және бағалау мақсатында кіріс және шығыс тестілеу, шағын сабақты/жобалық жұмысты қорғау және қорытынды тестілеу жүргізіледі.

7. Бағдарламаны оқу-әдістемелік қамтамасыз ету

Модульде әртүрлі әдеби көздер, Білім беру технологияларының тиімділігін бағалау саласындағы зерттеулер, Деректерді талдаудың озық тәжірибелері мақалалар мен жарияланымдар қолданылуы мүмкін. Сондай-ақ оқу процесін байыту үшін онлайн ресурстарды, вебинарларды және басқа интерактивті материалдарды пайдалану көзделеді.

Модуль курсы аяқтағаннан кейін тыңдаушылар келесі дағдылар мен білімдерге ие болады:

1. Білім беруде Тұрақты даму туралы түсініктер мен фактілерді интеграциялау арқылы қоршаған ортаны қорғау дағдыларын қалыптастыру жолдарын игереді.

4. Интеграциялауды пайдалануды оңтайландыру және білім сапасын арттыру үшін алған білімдері мен дағдыларын қолдануға дайын болу.

Күндізгі курстың оқу-тақырыптық жоспары

№	Сабақтың тақырыбы	Деріс	Таңдау сабақтары	Практикалық жұмыс	Тренинг	Шағын сабақтың тұсаукесері	Тестілеу	Барлығы
1	Модуль 1. «Тұрақты даму мақсаттары (ТДМ): «Жаһандық деңгейде ойлаңыз, жергілікті түрде әрекет етіңіз»			8				10
1.1	Білім беру үрдісіне Тұрақты даму мақсаттарын интеграциялауға кіріспе	2		2				4
1.2	Тұрақты даму мақсаттары мен фактілерін білім беру үрдісінде пайдаланудың өзектілігін негіздеу. Тиімді ойлау мен оқуға арналған белгілеудің интербелсенді жүйесі- INSERT			4				
1.3	Білім мен қоғамдағы ТДМ маңыздылығы. Жаһандық деңгейде ойлау, жергілікті иллюстратор фасилитатор ретінде педагогикалық дизайн құру, оқу материалдарын даярлау. Цифрлық платформаларда жұмыс жасау- Jamboard.			2				
2	Модуль 2. Тұрақты даму мақсаттарын интеграциялау		2	10			2	14
2.1	Тұрақты даму концепциясы. Тұрақты даму мақсаттары. Шағын жобалар мен кейстер жасау.			2				2
2.2	Экология саласындағы тұрақты даму			2				2

	мақсаттары.							
2.3	Экологиялық мәдениет қалыптастыруда ТДМ интеграциялау			2				2
2.4	Интерактивті интеграцияланған тапсырмалар, онлайн және офлайн форматтарын әзірлеу.			2				2
2.5	ТДМ фактілері мен цифрлық мазмұндарын оқу процесіне біріктіру.		2					2
2.6	Практикалық мысалдар және кейс-стади.			2			2	4
3	Модуль 3. ТДМ-ға қол жеткізуге бағытталған, ТДМ қағидаттарына негізделген оқыту. Оқыту мен оқудағы белсенді әдістер.	2		8	4	2		16
3.1	Оқыту мен оқуда белсенді оқу әдістерін қолдану.	2		2				4
3.2	Тиімді сұрақ қою арқылы кейске тарту			2	2			4
3.3	Онлайн тестілеу және бағалауды автоматтандыру. Google forms			2	2	2		6
3.4	Интеграциялауда медиа және сандық кері байланыс құралдарын қолдану.			2				2
4	Модуль 4. Білім берудегі трендтер мен инновациялар.		2	8				10
4.1	Білім берудегі жасанды интеллект тиімділігі мен тиімсіз тұстары. Жасанды интеллект, виртуалды шындық, блокчейн және т. б. сияқты негізгі технологиялық тенденцияларға шолу VR, Chat GPT			4				4
4.2	Білім берудегі тренд Жасанды интеллект, виртуалды шындық, блокчейн және т.б. сияқты негізгі технологиялық тенденцияларға шолу, Көміртегі калькуляторын пайдалану, Chat GPT зерттеу тақырыптары таңдау		2	4				6

	мен әдеби шолу жасауда пайдалану.							
5	Модуль 5. ТДМ зерттеулер жүргізу үшін интеграциялау. Жобаларды жобалау әдістемесі.		2	4				6
5.1	Жоба жаздырудағы негізгі принциптері.		2					2
5.2	ТДМ фактілерімен цифрларын қолдана отырып жоба жазу, жобаның мақсаттары мен нәтижелерін анықтау.			2				2
5.3	Оқушыларға өз дағдылары мен білімдерін қолдануға мүмкіндік беретін тапсырмалар жасау.			2				2
6	Модуль 6. Тұрақты даму үшін оқу мақсаттарын қою. Кәсіби дағдыларды дамыту		2	10	2			14
6.1	ТДМ интеграциялауда мұғалімдердің кәсіби дағдыларын дамытудың маңыздылығын негіздеу.			2	2			4
6.2	Барлық ТДМ-ға қол жеткізу үшін қажетті негізгі пәнаралық құзыреттер			2				2
6.3	Оқу жоспарларына ТДМ қосу әдістемелері мен тәсілдері. Интерактивті оқыту әдістері (топтық жобалар, зерттеу және т.б.)		2	4				6
6.4	Шығармашылық және интеграциялық ойлауды дамыту. Mentimeter. Miro Adobe Photoshop, Canva			2				2
7	Модуль 7. 4-мақсат Сапалы білім беру. Білім беруде ТДМ интеграциялаудың тиімділігін бағалау			10				10
7.1	Оқу процесінде ТДМ интеграциялау нәтижелерін бағалау мен талдаудың маңыздылығы.			4				4

7.2	Оқу бағдарламаларын қайта қарауды ынталандыру үшін ұсынылатын шаралар.			2				2
7.3	ТДМ аспектілерін қамтитын кең ауқымды бағалаудың мысалдары деректерді бағалау және талдау құралдары. Google Forms			2				2
7.4	Тәжірибелік-трансформациялық педагогика нәтижелерді талдау және деректерді түсіндіру.			2				2
Барлығы:		4	8	58	6	2	2	80

Қашықтықтан оқытудың оқу-тақырыптық жоспары

№	Сабақтың тақырыбы	Қашықтықтан оқыту					өзін-өзі оқыту	Барлығы
		Дәріс	тренингтер	вебинар	Онлайн форум	Тестілеу	Тыңдаушылардың өз бетінше оқыту	
1	Модуль 1. «Тұрақты даму мақсаттары (ТДМ): «Жаһандық деңгейде ойлаңыз, жергілікті түрде әрекет етіңіз»	2					6	8
1.1	Білім беру үрдісіне Тұрақты даму мақсаттарын интеграциялауға кіріспе						2	2
1.2	Тұрақты даму мақсаттары мен фактілерін білім беру үрдісінде пайдаланудың өзектілігін негіздеу. Тиімді ойлау мен оқуға арналған белгілеудің интербелсенді жүйесі-INSERT	2					2	4
1.3	Білім мен қоғамдағы ТДМ маңыздылығы. Жаһандық деңгейде						2	2

	ойлау, жергілікті иллюстратор фасилитатор ретінде педагогикалық дизайн құру, оқу материалдарын даярлау. Цифрлық платформаларда жұмыс жасау- Jamboard.							
2	Модуль 2. Тұрақты даму мақсаттарын интеграциялау		4	6	2	2	10	22
2.1	Тұрақты даму концепциясы. Тұрақты даму мақсаттары. Шағын жобалар мен кейстер жасау.					2	2	4
2.2	Экология саласындағы тұрақты даму мақсаттары.		2	2				4
2.3	Экологиялық мәдениет қалыптастыруда ТДМ интеграциялау				2		2	4
2.4	Интерактивті интеграцияланған тапсырмалар, онлайн және офлайн форматтарын әзірлеу.			2			2	4
2.5	ТДМ фактілері мен цифрлық мазмұндарын оқу процесіне біріктіру.			2				2
2.6	Практикалық мысалдар және кейс- стади.		2				4	6
3	Модуль 3. ТДМ-ға қол жеткізуге бағытталған, ТДМ қағидаттарына негізделген оқыту. Оқыту мен оқудағы белсенді әдістер.	2	2	2	2		8	16
3.1	Оқыту мен оқуда белсенді оқу әдістерін қолдану.	2	2				2	6
3.2	Тиімді сұрақ қою арқылы кейске тарту			2			2	4
3.3	Онлайн тестілеу және бағалауды автоматтандыру. Google forms				2		2	4
3.4	Интеграциялауда медия және сандық						2	2

	кері байланыс құралдарын қолдану.							
4	Модуль 4. Білім берудегі трендтер мен инновациялар.		2				4	6
4.1	Білім берудегі жасанды интеллект тиімділігі мен тиімсіз тұстары. Жасанды интеллект, виртуалды шындық, блокчейн және т. б. сияқты негізгі технологиялық тенденцияларға шолу VR, Chat GPT						2	2
4.2	Білім берудегі тренд Жасанды интеллект, виртуалды шындық, блокчейн және т.б. сияқты негізгі технологиялық тенденцияларға шолу, Көміртегі калькуляторын пайдалану, Chat GPT зерттеу тақырыптары таңдау мен әдеби шолу жасауда пайдалану.		2				2	4
5	Модуль 5. ТДМ зерттеулер жүргізу үшін интеграциялау. Жобаларды жобалау әдістемесі.						6	6
5.1	Жоба жаздырудағы негізгі принциптері.						2	2
5.2	ТДМ фактілерімен цифрларын қолдана отырып жоба жазу, жобаның мақсаттары мен нәтижелерін анықтау.						2	2
5.3	Оқушыларға өз дағдылары мен білімдерін қолдануға мүмкіндік беретін тапсырмалар жасау.						2	2
6	Модуль 6. Тұрақты даму үшін оқу мақсаттарын қою. Кәсіби дағдыларды дамыту		2				8	10
6.1	ТДМ интеграциялауда мұғалімдердің кәсіби дағдыларын дамытудың маңыздылығын негіздеу.						2	2
6.2	Барлық ТДМ-ға қол жеткізу үшін						2	2

	қажетті негізгі пәнаралық құзыреттер							
6.3	Оқу жоспарларына ТДМ қосу әдістемелері мен тәсілдері. Интерактивті оқыту әдістері (топтық жобалар, зерттеу және т.б.)						2	2
6.4	Шығармашылық және интеграциялық ойлауды дамыту. Mentimeter. Miro Adobe Photoshop, Canva		2				2	4
7	Модуль 7. 4-мақсат Сапалы білім беру. Білім беруде ТДМ интеграциялаудың Тиімділігін бағалау				2		8	10
7.1	Оқу процесінде ТДМ интеграциялау нәтижелерін бағалау мен талдаудың маңыздылығы.						2	2
7.2	Оқу бағдарламаларын қайта қарауды ынталандыру үшін ұсынылатын шаралар.						2	2
7.3	ТДМ аспектілерін қамтитын кең ауқымды бағалаудың мысалдары деректерді бағалау және талдау құралдары. Google Forms				2			2
7.4	Тәжірибелік-трансформациялық педагогика нәтижелерді талдау және деректерді түсіндіру.						4	4
Барлығы:		4	10	8	6	2	50	80

8. Оқу нәтижелерін бағалау

Бағдарлама бойынша қорытынды сертификаттау өзіндік жұмысты қорғау және тестілеу түрінде жүзеге асырылады.

Өзіндік жұмыс

Өзіндік жұмыс барысында тыңдаушылар мектепте өтетін пәндерге ТДМ интеграциялауды, қоршаған ортаны қорғау дағдыларының тапшылығын анықтауды, бағалауды көздейтін жеке тапсырманы орындайды.

Өзіндік жұмысты бағалау критерийлері

Өз бетінше жұмыс жасау үшін келесі критерийлерді бөліп қарастырамыз:

1) іске асырылмаған - 0 балл;

- 2) ішінара өткізілді - 1 балл,
- 3) толық іске асырылды - 2 балл.

Педагогтердің диагностикалық - талдамалық құзыреттерін игеру деңгейін анықтау үшін мынадай параметрлер қолданылады:

- 1) оқытылатын модуль бойынша оқу материалының мазмұнын игеру;
- 2) ТДМ өз пәніне интеграциялау алгоритмін практикалық қолдану;
- 3) ТДМ интеграциялау арқылы қоршаған ортаны қорғату өлшемдерін меңгеру;
- 4) алынған нәтижелерді, проблемаларды талдау;
- 5) қорытынды жасай білу.

Тыңдаушылардың өзіндік жұмысты орындау бойынша білімдерін бағалау балдарды он балдық жүйеге ауыстыру арқылы жүзеге асырылады:

- 1) «Өте жақсы»: 9-10 балл (85-100%);
- 2) «Жақсы»: 7-8 балл (75-84%);
- 3) «Қанағаттанарлық»: 5-6 балл (50 - 74%).

Қорытынды тестілеу

№	Модульдердің атауы	Сағат саны	Сұрақ саны
1	ТДМ оқу процесіне интеграциялау	16	50
	БАРЛЫҒЫ	1	50

Ұпайларды бағалауға аудару шкаласы

Б ағалау	Орындалу % ауқымы	Баллдар
5	90%-100%	29-35
4	75-89%	23-28
3	50-74%	15-22
2	50% төмен	20 балладан аз

9. Курстан кейінгі сүйемелдеу

1) Курстан кейінгі сүйемелдеу жүйесінде бірінші кезеңде сүйемелдеу қызметі әртүрлі байланыс құралдарын (электрондық пошта, мессенджерлер, әлеуметтік желілер (Facebook, WhatsApp және т.б.), сервистерді (Google-Duo, Hangouts және т.б.) қолдану арқылы біліктілікті арттыру бағдарламаларын іске асыратын профессор – оқытушылар құрамының және біліктілікті арттыруға қатысушылардың өзара іс-қимылында жүзеге асырылады.

2) Келесі кезеңде педагогтер қарым-қатынас пен бірлескен қызметтің жаңа нысандарын игеру қажеттілігін анықтайды. Қарым-қатынастың мазмұны

табысты педагогикалық тәжірибелерді, соның ішінде Интернет желісінде зерттеу болып табылады. Ол үшін ресурстармен қамтамасыз ету жүргізіледі: бейне сабақтар, айдар материалдары, ғылыми-әдістемелік басылымдар каталогы және т. б.

3) Курстан кейінгі сүйемелдеу біліктілікті арттырудың күндізгі бағдарламасының мазмұнын меңгерген педагогтерге мектеп, қалалық немесе аудандық әдістемелік бірлестіктің отырыстарында пән мұғалімдерімен пәнаралық интеграцияланған ұғымдарды қалыптастыру тәсілдерін игеруді жалғастыруға, сондай-ақ педагогтың қатысуымен семинарлар, вебинарлар, әдістемелік десанттар, дөңгелек үстелдер, кәсіби конкурстар жобалауға мүмкіндік береді. Нәтижелері бойынша педагогтердің мақалаларын жариялау, оқушыларға жоба зерттеулерін жүргізуге бірлестікте жетекшілік ету немесе әдістемелік пәнге сәйкес басылымдардың бірлескен жарияланымдары.

«Білім беру үрдісіне Тұрақты даму мақсаттарын интеграциялау»
тақырыбы бойынша білім беру бағдарламасын курстан кейінгі қолдауды жүзеге асырудың нысандары мен тәсілдері

№	Іс-шаралардың атауы	пішіндер	Іске асыру тәсілдері
1	Қоршаған ортаны қорғауды басым бағыт ретінде ұстанған тиімді сабақтар мен жобаларды жобалау принциптері	Вебинар	Ұсыныстар әр тоқсан сайын 1 рет
2	ТДМ интеграциялау саласындағы заманауи инновациялық әдістер мен трендтерді зерделеу.	Мақала	Халықаралық ғылыми-практикалық конференция тоқсан 1 рет, Пәнге сәйкес республикалық журналдарға
3	Нәтижелерді талдау және деректерді түсіндіру.	Ғылыми-әдістемелік басылымдар каталогы	Қосымша және негізгі әдебиеттер
4	Ақпараттық-білім беру ортасында оқушылардың қоршаған ортаны қорғау мен оны тану сауаттылығын қалыптастыру	Бірлескен басылымдар	Республикалық өңірлік БАҚ тоқсан 1 рет
5	Оқушыларға қоршаған ортаны	Жоба	Оқу жылына 1 рет

	қорғау мен оған әсер ету факторлары аясында жоба жұмыстарын жасату		
6	Оқытуда ТДМ интеграциялауды ұйымдастыруда ағындарды және мессенджерлерді пайдалану технологиясы	Онлайн кеңес беру	Әлеуметтік желілер: facebook, whatsapp және т. б. Айына 1 рет

10. Негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі

Негізгі әдебиеттер:

1. UNCED. (1992). *Agenda 21*. New York, UNCED.
2. UNESCO (2003). *United Nations Decade of Education for Sustainable development*.
3. Әлімов А. Интербелсенді әдістерді жоғары оқу орындарында қолдану. Оқу құралы. – Алматы: 2009. - 263 бет.
4. Жаманбаева К.О., Байташева Г.У., Көксал Э.А. Білімалушылардың өзіндік жұмысы: түрлері, формалары, бағалау өлшемдері. Оқу құралы, «Альманах» баспасы,- Алматы: 2024 – 105 бет
5. Байташева Г.У., 2012 Экожүйелер мен қоғамның орнықты дамуы. Оқулық «Қыздар университеті», - Алматы: 2012 – 240 бет.
6. Бейсенова Ә.С., Самақова А.Б., Есполов Т.И., Шілдебаев Ж.Б. «Экология және табиғатты пайдалану». Оқу құралы., Ғылым, 2004 – 72-80 бет.
7. Rauch, F. (2002). The potential of education for sustainable development for reform in schools. *Environmental Education Research*, 8, 43-51.
8. Мусина А.С. Экология Казахстана. – Алматы, Изд.«Қыздаруниверситеті». 2016. 126 с. ISBN 978-601-224-300-0
9. Suzuki, D. & McConnel (1997). The sacred balance: Rediscovering our place in nature. Vancouver: Greystone Books.
10. Jensen, B. B. & Schnack, K. (1997). The action competence approach in environmental education. *Environmental Education Research*, 12, 471-486.
11. Palmer, J. A. (1998). Environmental education in the 21st century: Theory, practice, progress and promise. New York: Routledge.
12. Palmer, J. A. (1999). Research matters: A call for the application of empirical evidence to the task of improving the quality and impact of environmental education. *Cambridge Journal of Education*, 29, 379-395.
13. Байташева Г.У. Экологиялық білім мен дүниетаным Оқулық «Қыздар университеті», - Алматы: 2012 – 102 бет.
14. Alsop, S., Dippro, D., & Zandvliet, D. B. (2007). Teacher education as or for social and ecological transformation: Place-based reflections on local and global participatory methods and collaborative practices. *Journal of Education for Teaching*, 33, 207-233.

15. Ravindranath, M. J. (2007). Environmental education in teacher education in India: Experiences and challenges in the United Nation's Decade of Education for Sustainable Development. *Journal of Education for Teaching*, 33, 191-206.
16. Dewey J. *How We Think*. Heath. - Boston, 1910. - P. 26.
17. Stevenson, R. B. (2007). Schooling and environmental education: Contradictions in purpose and practice. *Environmental Education Research*, 13, 139-153.
18. Jickling B and Wals AE (2008) Globalization and environmental education: Looking beyond sustainable development. *Journal of Curriculum Studies* 40(1): 1–21.
19. Sterling S (2014) Separate tracks or real synergy? Achieving a closer relationship between education and SD, post-2015. *Journal of Education for Sustainable Development* 8(2): 89–112.
20. Байташева Г.У. Пәндерді интеграциялаудың кейбір мәселелері. Педагогика және психология /Педагогика и психология / №4, 2018. – 86 б.
21. Hart, P. (2003). *Teachers thinking in environmental education: Consciousness and responsibility*. New York: Peter Lang.
22. Hursh D (2020) Editor's introduction: The end of neoliberalism. *Policy Futures in Education*, 18(1): 1–8. Available at: <https://doi.org/10.1177/1478210319899776>.
23. Hopkins C (2014) Scope and impact of global actions under UNDESD. *Journal of Education for Sustainable Development* 8(2): 113–119.
24. Paden M and Chhokar K B (2007) Exploring research priorities for the DESD. *Journal of Education for Sustainable Development* 1(1): 73–75.
25. Sterling S (2014) Separate tracks or real synergy? Achieving a closer relationship between education and SD, post-2015. *Journal of Education for Sustainable Development* 8(2): 89–112.
26. Lundegard, I. & Wickman, P. (2007). Conflicts of interest: An indispensable element of education for sustainable development. *Environmental Education Research*, 13, 1-15.
27. Yuzhuo Cai., Lili-Ann Wolff. **Education and Sustainable Development Goals. April 2023. 218 pages.** <https://doi.org/10.3390/books978-3-0365-6469-2>.
28. Bhattacharya, H. (2008). Empirical Research. In L. M. Given (ed.), *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage, 254-255. <https://dx.doi.org/10.4135/9781412963909.n133>
29. Fowler, F.J. (2014). *Survey Research Methods, 5th ed.* Thousand Oaks, CA: Sage. [WorldCat](#)

30. Арламов М.Ф. Педагогика / М.Ф. Арламов. – Мн. : Университетское, 2001. – С. 45–49.
31. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. – СПб. : Союз, 1997.
32. Божович Л.И. Личность и ее развитие в детском возрасте / Л.И. Божович. – М. : Просвещение, 1968. – 224 с.

Интернет-платформаларға сілтемелер:

1. <https://www.youtube.com/watch?v=l0fmRBWoEPg>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=-BfBeh17-FQ>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=s32z2Aeno5g>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=SG3R78DdghE&list=PLZ9bjTpLF-vxl35GujI9UBDM7CoB2Flir&index=2>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=IE2XYJMikps&list=PLZ9bjTpLF-vxl35GujI9UBDM7CoB2Flir&index=4>
6. <https://www.youtube.com/watch?v=l0fmRBWoEPg&list=PLZ9bjTpLF-vxl35GujI9UBDM7CoB2Flir&index=9>
7. <https://bilimland.kz/ru>
8. <https://daryn.online/profile/edit>
9. <https://kundelik.kz/>
10. <https://www.youtube.com>
11. <https://creatoracademy.youtube.com/page/lesson/jumpstart?cid=bootcamp-foundations&hl=ru#strategies-zippy-link-1>
12. <https://creatoracademy.youtube.com/page/course/livestream?hl=ru>
13. <https://www.Prezi.com>
14. <https://edupage.kz/>
15. <http://school.ozin-ozu-tanu.kz>

Использованные Интернет-ресурсы

1. <http://www.lib.ru/> - Электронная библиотека.
2. www.virlib.ru – Виртуальная библиотека.
3. <http://www.centeroko.ru> / Сайт Центра оценки качества образования РАО.
4. <http://learning-russian.gramota.ru> - учебники, интерактивные диктанты. - <http://www.openworld.ru/school/m.cgi> - ежемесячный научно-методический журнал “Начальная школа”.
5. <https://zillion.net/ru/blog/220/mobil-noie-obucheniie-ili-mlearning>
6. <https://smart.orleu-edu.kz/>
7. 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