

Қазақстан Республикасы
Астана қаласы
«AGZHAN» ғылыми-білім
беру орталығы»



Республика Казахстан
город Астана
«Научно-образовательный
центр «AGZHAN»

010000, Астана қ., Ш. Иманбаева қ., 5а ү., каб. 203
+7 708 425 58 09, 8 71 72 25 58 09 (қабылдау бөлімі).
www.agzhanastana.kz agzhanastana
agzhan_astana@mail.ru

010000, г. Астана, ул. Ш. Иманбаева, д. 5а. 203 каб.
+7 708 425 58 09, 8 71 72 25 58 09 (приёмный кабинет).
www.agzhanastana.kz agzhanastana
agzhan_astana@mail.ru

«БЕКІТЕМІН»
«AGZHAN»
ғылыми-білім беру
орталығының» директоры
М.А.Шорманбаева
10.04.2026 ж.



«География сабақтарында білім алушылардың функционалдық
сауаттылығын дамыту негізі ретінде географиялық мәдениетті
қалыптастыру әдіснамасы»
география мұғалімдерінің біліктілігін арттыру курстарының білім беру
бағдарламасы

2026 ЖЫЛ

«География сабақтарында білім алушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту негізі ретінде географиялық мәдениетті қалыптастыру әдіснамасы» білім беру бағдарламасы Қазақстан Республикасы орта білім беру ұйымдарының география мұғалімдерінің біліктілігін арттыру шеңберінде оқытуға арналған.

Білім беру бағдарламасы «Педагогтердің біліктілігін арттыру курстарының білім беру бағдарламаларын әзірлеу, келісу және бекіту қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2020 жылғы 04 мамырдағы № 175 бұйрығына сәйкес, сондай-ақ мынадай нормативтік-құқықтық актілер мен әдістемелік ұсынымдарға сәйкес әзірленді:

1. «Білім туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-III Заңы;
2. Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 «Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың, бастауыш, негізгі орта және жалпы орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы» бұйрығы;
3. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 «Жалпы білім беру ұйымдарына арналған жалпы білім беретін пәндер, таңдау курстары және факультативтер бойынша үлгілік оқу бағдарламаларын бекіту туралы» бұйрығы;
4. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2009 жылғы 13 шілдедегі № 338 «Педагог қызметкерлер мен оларға теңестірілген адамдар лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы» бұйрығы;
5. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы № 249 «Қазақстан Республикасында мектепке дейінгі, орта, техникалық және кәсіптік білім беруді дамытудың 2023–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту туралы» қаулысы;
6. Қазақстан Республикасының 2019 жылғы 27 желтоқсандағы № 293-VI «Педагог мәртебесі туралы» Заңы;
7. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2016 жылғы 27 қаңтардағы № 83 «Педагог қызметкерлер мен оларға теңестірілген адамдарды аттестаттаудан өткізудің қағидалары мен шарттарын бекіту туралы» бұйрығы;
8. Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2023 жылғы 31 қазандағы № 328 «Қазақстан Республикасында бастауыш, негізгі орта, жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығына өзгерістер енгізу туралы» бұйрығы;
9. 7-9 сыныптарға арналған «География» оқу пәні бойынша үлгілік оқу бағдарламасы (Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2023 жылғы 31 қазандағы № 328 бұйрығына қосымша) және 10-11 сыныптарға арналған (Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығына қосымша);

10. 7-11 сыныптарда географияны оқыту процесінде білім алушылардың функционалдық сауаттылық дағдыларын қалыптастыру және дамыту бойынша әдістемелік ұсынымдар. - Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2025;
11. Географияны оқыту процесінде білім алушылардың жобалық қызметін ұйымдастыру бойынша әдістемелік ұсынымдар. - Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2025;
12. 7-11 сыныптарда «География» оқу пәнін оқыту мен үйретуде жасанды интеллектіні қолдану бойынша әдістемелік ұсынымдар. - Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2025;
13. 7-9 сыныптарға арналған «География» оқу бағдарламасына әдістемелік нұсқаулық. Әдістемелік ұсынымдар. - Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2023;
14. 10-11 сыныптарға арналған «География» оқу бағдарламасына әдістемелік нұсқаулық. - Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2023.

«География сабақтарында білім алушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту негізі ретінде географиялық мәдениетті қалыптастыру әдіснамасы» біліктілікті арттыру курсының білім беру бағдарламасы «AGZHAN» ғылыми-білім беру орталығының әдістемелік кеңесінде қарастырылды: 2026 жылғы «10» сәуірдегі № 20 хаттама.

Мазмұны

1. Жалпы ережелер.....	5
2. Глоссарий.....	8
3. Бағдарламаның тақырыбы.....	11
4. Бағдарламаның мақсаты, міндеттері және күтілетін нәтижелері.....	15
5. Бағдарлама мазмұнының құрылымы.....	16
6. Оқу процесін ұйымдастыру.....	24
7. Бағдарламаны оқу-әдістемелік қамтамасыз ету.....	27
8. Оқу нәтижелерін бағалау.....	31
9. Курстан кейінгі қолдау.....	35
10. Негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі.....	37

1. Жалпы ережелер

«География сабақтарында білім алушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту негізі ретінде географиялық мәдениетті қалыптастыру әдіснамасы» біліктілікті арттыру курсының бағдарламасы Қазақстан Республикасы орта білім беру ұйымдары география мұғалімдерінің қолданыстағы білім беру мазмұны талаптарын іске асыру, функционалдық сауаттылықты қалыптастыру және заманауи педагогикалық технологияларды қолдану саласындағы кәсіби құзыреттіліктерін жетілдіруге бағытталған.

Бағдарламада тыңдаушылардың білім алушылардың құндылық бағдарлары жүйесі, кеңістіктік ойлауы мен географиялық білімді нақты өмірлік жағдайларда қолдану икемділігі ретіндегі географиялық мәдениетін дамытуды қамтамасыз ететін географияны оқытудың әдіснамалық негіздерін меңгеруіне басты назар аударылады. Бағдарлама география мұғалімдерінің өлкетану және елітану тәсілдерін, жобалау-зерттеу қызметін, цифрлық құралдарды (геоақпараттық жүйелер, жасанды интеллект) және білім беру нәтижелерін бағалаудың заманауи әдістерін пайдалана отырып, оқу процесін тиімді жобалау үшін қажетті құзыреттіліктерін қалыптастыруға бағытталған.

«Қазақстан Республикасының орта білім беру жүйесін жаңғырту жағдайында білім алушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру басым маңызға ие болуда, бұл Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы № 249 «Қазақстан Республикасында мектепке дейінгі, орта, техникалық және кәсіптік білім беруді дамытудың 2023–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту туралы» қаулысында көрініс тапты. Тұжырымдамада «білім алушылардың функционалдық сауаттылығының деңгейін айқындайтын TIMSS, PISA халықаралық зерттеулеріндегі білім алушылардың көрсеткіштері салыстырмалы түрде төмен» екендігі атап өтілген, бұл «іс-әрекет тәсілінің негізгі тұжырымдамасы – «іс-әрекет арқылы үйренуді» қамтитын» және «оқушы меңгерген білімін практикада қолдана білуге тиіс» деген талапты қоятын құзыреттілік тәсілін іске асыру қажеттілігін негіздейді».

«География оқу пәні жаратылыстану және әлеуметтік-гуманитарлық білімді біріктіретіндіктен, функционалдық сауаттылықты қалыптастыруда бірегей әлеуетке ие. Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының 2025 жылғы 7-11 сыныптарда география сабақтарында функционалдық сауаттылықты қалыптастыру және дамыту бойынша әдістемелік ұсынымдарында: «География — міндетті жалпы білім мен іргелі оқу пәндерінің ішінде Жер планетасы туралы толық түсінік беретін, сонымен бірге жаратылыстану және қоғамдық ғылым болып табылатын жалғыз пән» деп атап өтілген. Осыған байланысты «болашақ білім алушылардың картографиялық, геоэкологиялық, геоэкономикалық сауаттылығын қалыптастыруға бағытталған географияның орнықты дамуы үшін білім беру тұжырымдамасы қажет».

Курстың өзектілігін айқындайтын негізгі сын-қатерлер:

1. Географиялық білім беру мазмұнын жаңарту. Білім беруді дамытудың 2029 жылға дейінгі тұжырымдамасына сәйкес «“География” пәнінің оқу

бағдарламасының мазмұнында қазақстандық компонент күшейтілетін болады», ал «жаратылыстану-математика бағытындағы пәндерді оқыту білім алушыларда оқытуға пәнаралық, шығармашылық, жобалық тәсілдерге, сабақтастықты сақтауға, жаратылыстану-математикалық пәндер туралы білімді кеңейту мен тереңдетуге, пәнаралық байланысты күшейтуге негізделген дағдылар мен құзыреттіліктерді қалыптастырудың негізгі міндетімен оқу пәндерінің мазмұны арқылы іске асырылады».

2. Құзыреттілік және STEM-тәсілдерге көшу. Тұжырымдамада «білім берудің жаңа әдіснамасын, тұлғалық-бағдарланған, құзыреттілік тәсілдерді және оларды біріктіретін STEM-тәсілдің инновациялық әлеуетін іс жүзінде іске асыру мектептегі білім берудің мазмұндық-әдістемелік негіздерін трансформациялауды көздейді» деп айқындалған. Жаратылыстану және қоғамдық ғылымдарды біріктіретін география мұғалімнен пәнаралық және жобалық оқыту әдістерін меңгеруді талап ететін STEM-тәсілді іске асырудың табиғи алаңы болып табылады.

3. Білім беру процесіне жасанды интеллектіні енгізу. Тұжырымдамада МЖБС-ға «білім беру мазмұнына жасанды интеллект элементтерін интеграциялауды (білім алушыларда сыни тұрғыдан ойлауды, ақпараттық және компьютерлік сауаттылықты қалыптастыра отырып) көздейтін» өзгерістер енгізу қарастырылған. Ы. Алтынсарин атындағы ҰБА-ның 2025 жылғы әдістемелік ұсынымдарында көрсетілгендей, «ЖИ технологиялары географияны оқытуда өте тиімді, өйткені олар жаңа форматтағы практикалық тапсырмаларды: карталар жасауды, табиғи процестерді модельдеуді, климаттық талдауды, 3D-визуализацияны, геоақпараттық жүйелерді (ГАЗ) пайдалануды, сондай-ақ виртуалды экскурсиялар өткізуді ұйымдастыруға мүмкіндік береді». Педагогтер көрнекі материалдарды, жобалық тапсырмаларды, тесттерді әзірлеу үшін жасанды интеллект құралдарын қолданып жүр, бұл «білім беруді цифрлық ресурстармен қамтамасыз етуге, педагогтердің цифрлық құзыреттіліктерін дамытуға және оқыту сапасын арттыруға бағытталған «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасының мақсаттарына толық сәйкес келеді».

4. Географиялық білім берудің қолданбалы бағытын күшейту қажеттілігі. Бейіндік оқыту жағдайында, әдістемелік ұсынымдарда атап өтілгендей, «географиялық білім қазіргі әлемде пайдалану үшін өмірлік маңызы бар зияткерлік өнімге айналуға тиіс, сондай-ақ кәсіби қызметке дайындықты қалыптастыруда үлкен рөл атқаруы керек». Білім алушының сапалы географиялық даярлығы «оның болашақ кәсіби икемділігінің, өмір бойғы кәсіби мобильділігінің негізі болып табылады».

5. Мұғалімнің әдістемелік құралдар жиынтығын жетілдіру. Тұжырымдама «оқыту әдістемелері мен педагогикалық технологияларды заманауи білім алушылардың жас ерекшеліктеріне, қажеттіліктері мен мүдделеріне, оның ішінде оқу пәнін тереңдетіп оқытуды (бейіндік оқытуды) ұйымдастыру үшін сәйкес келтіруді» талап етеді. Жобалау-зерттеу қызметі әдістерін меңгеру, қалыптастырушы және жиынтық бағалауды ұйымдастыру, цифрлық платформалар мен геосервистерді пайдалану ерекше маңызға ие болады.

Курс бағдарламасының мазмұны географиялық білім беруді дамытудың әлемдік жетекші трендтеріне сәйкес келеді. Ондай трендтердің қатарына мыналар жатады: сипаттамалық тәсілден іс-әрекеттік және құзыреттілік тәсілге көшу; кеңістіктік ойлауды (spatial thinking) ХХІ ғасырдың базалық құзыреттілігі ретінде қалыптастыру; білім беру процесіне геоақпараттық технологиялар мен жасанды интеллектіні интеграциялау; орнықты даму мен жаһандық азаматтыққа бағдарлану; нақты географиялық кейс-тапсырмаларды шешу арқылы функционалдық сауаттылықты дамыту. Бағдарлама сонымен қатар өлкетану және елітану бағытындағы оқыту саласындағы шет елдердің (Финляндия, Сингапур, Германия) озық тәжірибесін ескере отырып, оны қазақстандық білім беру жүйесінің жағдайларына бейімдейді. Бағдарлама ұлттық басымдықтарға жауап беріп қана қоймай, география мұғалімдерін жаһандық білім беру трансформациясы контекстінде жұмыс істеуге дайындайды.

Жоғарыда айтылғандардың негізінде бағдарламаның өзектілігі қолданыстағы білім беру мазмұнының міндеттерін іске асыруға, білім алушылардың функционалдық сауаттылығын тиімді қалыптастыруға, заманауи цифрлық құралдарды қолдануға және оқыту практикасына инновациялық тәсілдерді интеграциялауға қабілетті география мұғалімдерінің біліктілігін жүйелі түрде арттыру қажеттілігімен негізделеді.

Осы курс шеңберінде шешілуі көзделген өзекті міндеттердің қатарына мыналарды жатқызуға болады:

1. География мұғалімдерінде қолданыстағы МЖБС және Білім беруді дамытудың 2029 жылға дейінгі тұжырымдамасы жағдайында оқу пәнін іске асырудың нормативтік-құқықтық негіздері туралы жүйелі түсінікті қалыптастыру;

2. Қазақстанның өңірлік ерекшеліктерін ескере отырып, өлкетану бағытындағы оқыту әдіснамасын және кейс-әдіс негізіндегі елітану тәсілін меңгеру;

3. Білім алушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыруға бағытталған географиялық кейс-тапсырмаларды әзірлеу бойынша құзыреттіліктерді дамыту;

4. Білім алушылардың жобалау-зерттеу қызметін ғылыми құрамдас бөлікке басымдық бере отырып ұйымдастыру әдістемесін меңгеру;

5. Оқу процесінде заманауи цифрлық құралдарды (ГАЖ, жасанды интеллект, геосервистер, геймификация) қолдану;

6. ҚР БҒМ № 130 бұйрығына сәйкес сабақты қысқа мерзімді жоспарлау технологиясын және қолданбалы дағдыларды қалыптастырушы/жиынтық бағалау ерекшеліктерін меңгеру.

Білім беру бағдарламасы шеңберіндегі курстың ұзақтығы 80 академиялық сағатты құрайды. Сабақтардың мазмұны мен құрылымы бағдарлама мазмұнының құрылымында және оқу-тақырыптық жоспарда берілген.

2. Глоссарий

1. **Географиялық кейс-тапсырмалар банкі** — географиялық білімді, кеңістіктік ойлауды және деректермен жұмыс істеу дағдыларын қолдануды талап ететін, нақты өмірлік жағдайларды модельдейтін оқу тапсырмаларының жүйеленген жиынтығы.
2. **Дүниенің географиялық бейнесі** — адамның табиғи-қоғамдық жүйелердің қасиеттері, заңдылықтары мен аумақтық ұйымдасуы туралы түсініктерінің жиынтығы, ол Жерді адамзат планетасы ретінде тұтас қабылдауды қалыптастырады.
3. **Тұлғаның географиялық мәдениеті** — Жер табиғаты, халқы мен шаруашылық қызметі туралы білімге негізделген, «адам – табиғат – қоғам – мәдениет» қарым-қатынас жүйесіндегі мінез-құлықты реттейтін өмірлік құндылықтар жүйесі.
4. **Географиялық деректер базасы** — географиялық нысандар мен құбылыстарды сақтау, өңдеу, талдау және визуализациялау үшін пайдаланылатын кеңістіктік және атрибутивті ақпараттың құрылымдалған жиынтығы.
6. **Географиялық кейс** — талдауды, шешім қабылдауды және географиялық білімді пайдалана отырып тандауды негіздеуді талап ететін мәселені, деректерді және тапсырманы қамтитын нақты немесе оқудағы географиялық жағдаятты сипаттау.
7. **Географиялық ойлау** — аумақтылығымен, кешенділігімен, жаһандылығымен және кеңістіктік талдауымен ерекшеленетін географиялық нысандардың, құбылыстар мен процестердің маңызды қасиеттерін тану және бейнелеу процесі.
8. **Географиядағы оқу сауаттылығы** — жаңа білім алу және қорытындыларды негіздеу үшін географиялық мазмұндағы мәтіндік ақпаратты (мақалалар, статистикалық есептер, табиғи құбылыстардың сипаттамалары) түсіну, интерпретациялау және пайдалану қабілеті.
9. **Географиядағы экономикалық сауаттылық** — табиғи ресурстардың, шаруашылық салаларының, еңбек ресурстарының орналасуын талдау, өндірісті орналастыру факторларын түсіну және географиялық шешімдердің экономикалық салдарын бағалау икемділігі.
10. **Географияны оқытудағы AR-технологиялар (толықтырылған шынайылық)** — визуализациялау және интерактивті оқыту үшін мобильді құрылғыларды пайдалану кезінде нақты географиялық нысандардың үстіне цифрлық ақпаратты (мәтін, кескін, анимация) қабаттастыратын технологиялар.
11. **Географиядағы жаратылыстану-ғылыми сауаттылық** — табиғи заңдылықтарды түсіндіру, экологиялық тәуекелдерді бағалау және негізделген шешімдер қабылдау үшін табиғи процестер, құбылыстар мен өзара байланыстар туралы географиялық білімді пайдалану қабілеті.
12. **Географиялық білім берудегі жасанды интеллект (ЖИ)** — оқу материалдарын жасау, географиялық процестерді модельдеу, спутниктік суреттерді талдау және оқытуды дербестендіру үшін пайдаланылатын

технологиялар (генеративті нейрондық желілер, машиналық оқыту) жиынтығы.

13. **Географияны оқытудағы геймификация** — географиялық номенклатураны, процестер мен заңдылықтарды зерделеу кезінде білім алушылардың мотивациясы мен белсенділігін арттыру үшін білім беру процесінде ойын элементтерін (ұпайлар, деңгейлер, квесттер, рейтингтер) қолдану.
14. **Географиялық өлкетану** — туған өлкеге деген құндылық қарым-қатынасты қалыптастыру және білім алушылардың зерттеу дағдыларын дамыту мақсатында өз жерін (табиғатын, халқын, шаруашылығын, тарихын) кешенді зерттеу.
15. **География сабағын қысқа мерзімді жоспарлау** — мұғалім ҚР БҒМ № 130 бұйрығына сәйкес әзірлейтін, нақты сабақтағы мақсаттарды, міндеттерді, кезеңдерді, әдістерді, құралдар мен бағалау нысандарын айқындайтын құжат.
16. **Географиялық жобаның ғылыми құрамдас бөлігі** — болжамды тұжырымдауды, деректерді жинау мен өңдеу әдістерін негіздеуді, нәтижелерді талдауды, қорытындыларды тұжырымдауды және практикалық маңыздылығын айқындауды қамтитын жобалау-зерттеу қызметінің элементі.
17. **География бойынша жобалау-зерттеу қызметі** — білім алушылар жаңа өнім немесе білім ала отырып, географиялық зерттеуді (далалық, камералдық, аналитикалық) өз бетінше әзірлейтін және іске асыратын оқу қызметін ұйымдастыру нысаны.
18. **Географиядағы кеңістіктік ойлау** — кеңістіктік бейнелермен ойша жұмыс істеу, нысандардың орналасуын талдау, кеңістіктік заңдылықтарды анықтау және есептерді шешу үшін картографиялық түсініктерді пайдалану қабілеті.
24. **Географиядағы STEM-тәсіл** — географиялық нысандарды, процестер мен құбылыстарды зерделеу кезінде жаратылыстану ғылымдарын, технологияларды, инженерия мен математиканы интеграциялау, бұл оқытудың пәнаралық және практикаға бағытталғандығын қамтамасыз етеді.
25. **Географиялық жобалардың типологиясы** — басым қызмет түрі бойынша жобаларды жіктеу: зерттеу (ғылыми ізденіс), қолданбалы (практикалық мәселені шешу), ақпараттық (деректерді жинау және талдау), рөлдік (әлеуметтік рөлдерді имитациялау).
26. **Географиядағы функционалдық сауаттылық** — білім алушының географиялық білімін, білігі мен дағдыларын (карталарды оқу, деректерді талдау, кеңістіктік ойлау) нақты өмірлік жағдайларда практикалық мәселелерді шешу үшін қолдану қабілеті.
27. **География мұғалімінің цифрлық құралдары** — оқу материалдарын жасау, белсенді танымдық қызметті ұйымдастыру және бағалау үшін пайдаланылатын бағдарламалық құралдардың (ГАЗ, геосервистер, нейрондық желілер, ойын платформалары, мобильді қосымшалар) жиынтығы.
19. **Геоақпараттық жүйе (ГАЗ)** — тақырыптық карталар жасауға және қолданбалы есептерді шешуге мүмкіндік беретін кеңістіктік деректерді

жинауға, сақтауға, талдауға, модельдеуге және визуализациялауға арналған компьютерлік жүйе.

20. **Геосервистер** — картографиялық ақпаратқа, спутниктік суреттерге және географиялық деректермен жұмыс істеу құралдарына қолжетімділікті қамтамасыз ететін онлайн-платформалар мен веб-қосымшалар (Google Earth, ArcGIS Online және т.б.).

21. **Елітанудағы кейс-стади (case-study)** — нақты елді немесе өңірді табиғи, әлеуметтік, экономикалық және саяси ерекшеліктерін айқындай отырып, кешенді географиялық жүйе ретінде талдауға негізделген оқыту әдісі.

22. **Елітану бағытындағы оқыту әдіснамасы** — білім алушыларда дүниежүзі елдері, олардың географиялық ерекшеліктері, табиғи және әлеуметтік-экономикалық сипаты туралы тұтас түсінікті қалыптастыру тәсілдерінің, тәсілдері мен әдістерінің жүйесі.

23. **Жиынтық бағалау** — бөлім, тоқсан немесе оқу жылы аяқталғаннан кейін білім, білік және дағдылардың қалыптасу деңгейін критерийлерге сәйкес анықтау үшін өткізілетін бағалау түрі.

24. **Интерактивті карта** — пайдаланушыға білім беру мақсатында онымен өзара әрекеттесуге (масштабын өзгертуге, нысандар туралы ақпарат алуға, қабаттарды біріктіруге, белгілер мен маршруттар қосуға) мүмкіндік беретін цифрлық карта.

17. **Кейс-стади әдісі** — теориялық білімді практикада қолдану және негізделген шешімдер қабылдау икемділіктерін қалыптастыру үшін нақты немесе оқу жағдаяттарын (кейстерді) талдауды көздейтін оқытудың интерактивті әдісі.

18. **Қалыптастырушы бағалау** — білім алушылардың ағымдағы жетістіктері мен қиындықтарын анықтау және оқу қызметін түзету мақсатында баға қоймай, оқыту процесінде жүзеге асырылатын бағалау түрі.

19. **Мектептегі қолданбалы картография** — практикалық есептерді шешу үшін цифрлық құралдарды (ГАЗ, геосервистер) пайдалана отырып, карталарды жасау, оқу және талдау икемділіктерін қалыптастыруға бағытталған оқыту бағыты.

28. **Өлкетанудың өңірлік ерекшелігі** — Қазақстан аумағының географиялық орналасуына байланысты (жазық, таулы, шекара маңы, индустриялық, аграрлық өңірлер) өлкетану жұмыстарын ұйымдастыру ерекшеліктері.

29. **Өлкетанудағы цифрлық өнім** — электрондық нысанда ұсынылған (интерактивті карта, деректер базасы, бейнеэкскурсия, нысандардағы QR-кодтар, виртуалды мұражай) өлкетану жұмысының нәтижесі.

31. **GeoAI (геокеңістіктік жасанды интеллект)** — кеңістіктік деректерді талдау, географиялық процестерді болжау, спутниктік суреттерді өңдеу және тақырыптық карталар жасау үшін жасанды интеллект технологияларын пайдалану бағыты.

32. **Google Earth білім беру геосервисі ретінде** — спутниктік суреттерге, рельефтің 3D-модельдеріне, карталарға қолжетімділікті қамтамасыз ететін, сондай-ақ жеке маршруттарды, белгілерді, қабаттарды және виртуалды экскурсияларды жасауға мүмкіндік беретін тегін цифрлық платформа.

33. **QGIS (Quantum GIS)** — мектеп практикасында картографиялық деректерді жасауға, редакциялауға, талдауға және жариялауға мүмкіндік беретін еркін таратылатын, ашық коды бар кроссплатформалық геоақпараттық жүйе.

3. Бағдарламаның тақырыбы

Бағдарламаның тақырыбы Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарының талаптарымен, «География» оқу пәнінің қолданыстағы мазмұнымен және білім алушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру қажеттілігімен айқындалатын, қазіргі жағдайда география мұғалімдерін кәсіби қызметті іске асыруға жан-жақты даярлауды қамтамасыз ететін мәселелер кешенін қамтиды. Бағдарламаның мазмұны географияны оқытудың нормативтік-құқықтық негіздерін зерделеуден бастап, әдіснамалық тәсілдерді (өлкетану, елітану, қолданбалы) меңгеруге, одан әрі — жобалау-зерттеу қызметіне, заманауи цифрлық құралдарға бағытталған және дидактикалық жобаны қорғау нысанындағы қорытынды аттестаттаумен аяқталады.

Бағдарлама МЖБС және 7-11 сыныптарға арналған география бойынша үлгілік оқу бағдарламасының талаптарын талдауды қамтиды, пән бойынша функционалдық сауаттылықтың негізі ретінде тұлғаның географиялық мәдениетінің мәнін (дүниенің географиялық бейнесі, географиялық ойлау, қоршаған ортаға құндылық қарым-қатынас), сондай-ақ география контексіндегі функционалдық сауаттылық түрлерін: оқу, математикалық, жаратылыстану-ғылыми, қаржылық сауаттылықты қарастырады.

Бағдарламада Қазақстанның өңірлік ерекшеліктерін (жазық, таулы, шекара маңы, индустриялық, аграрлық аумақтар) ескере отырып, географиялық өлкетануды оқыту әдіснамасына, өлкетану жұмыстарын ұйымдастыру кезеңдеріне (материалды далалық жинаудан бастап цифрлық өнім жасауға дейін) және өлкетану зерттеулерінің түрлеріне маңызды орын берілген. Географиядағы елітану бағытындағы оқыту әдіснамасы аумақтың кешенді географиялық сипаттамасы және елдерді зерделеудегі кейс-стади әдісі арқылы ашылады. Негізгі екпін географиялық білімнің қолданбалы маңызына — географиялық білімнің өмірдегі функционалдылығын ынталандыратын географиялық кейс-тапсырмаларды әзірлеуге, мұндай тапсырмалардың типологиясы мен құрылымын, географиялық деректер көздерін анықтауға және шешім қабылдау үшін ақпаратты интерпретациялау мен пайдалану икемділіктерін қалыптастыруға бағытталған.

Бағдарлама география бойынша жобалау-зерттеу қызметін меңгеруді қарастырады: географиялық жобалардың типологиясы (зерттеу, қолданбалы, ақпараттық, рөлдік), географиялық зерттеудің құрылымы (мәселені қоюдан бастап қорытындыларды тұжырымдауға дейін), ғылыми құрамдас бөлігі (дереккөздермен жұмыс, деректерді жинау және өңдеу әдістері, болжамдарды тұжырымдау, ғылыми жаңалық пен практикалық маңыздылық), далалық географиялық зерттеулерді ұйымдастыру ерекшеліктері. Қорытынды бөлім заманауи география сабағын жобалауға: функционалдық сауаттылықты қалыптастыруға бағытталған сабақтың құрылымына, сабақты қысқа мерзімді

жоспарлауды әзірлеу ерекшеліктеріне (ҚР БҒМ № 130 бұйрығына сәйкес сабақ жоспары), сондай-ақ қолданбалы дағдылардың қалыптасуын бақылау шеңберінде қалыптастырушы және жиынтық бағалауды ұйымдастыру ерекшеліктеріне арналған.

Бағдарламаның вариативті модулі инновациялық құралдарға: барлығына арналған қолданбалы картография мен ГАЖ-ға (QGIS, ArcGIS Online, Google Earth), мектептегі геоақпараттық жүйелерге (спутниктік суреттерді талдау, тақырыптық карталар жасау), жасанды интеллект пен геосервистерге (маршруттар, кескіндер, тапсырмалар жасауға арналған генеративті нейрондық желілер; спутниктік суреттерді талдау мен болжауға арналған GeoAI элементтері), сондай-ақ геймификация мен интерактивті технологияларға (Classcraft, QuizWizard ойын платформалары, Padlet, Classtime интерактивті карталары, мобильді технологиялар мен AR: QR-кодтар, тау жыныстарын, бұлттылықты анықтауға арналған қосымшалар) арналған.

Бағдарламаның жаңалығы нормативтік-құқықтық базадағы соңғы өзгерістер мен географиялық білім берудің заманауи сын-қатерлерін ескере отырып, география мұғалімдерінің біліктілігін арттыру мазмұнын кешенді жаңартуда болып табылады, бұл кәсіби қызметтің өзекті талаптарға сәйкестігін қамтамасыз етеді. Бағдарлама географиялық мәдениетті функционалдық сауаттылықты қалыптастырудың жүйе құраушы компоненті ретінде біріктіреді, бұл географияны оқытудың дәстүрлі тәсілдерін қайта қарастыруға, негізінен ақпараттық-сипаттамалық модельден іс-әрекеттік-құзыреттілік моделіне көшуге мүмкіндік береді.

Тұлғаның географиялық мәдениеті (дүниенің географиялық бейнесі, географиялық ойлау, қоршаған ортаға құндылық қарым-қатынас) дерексіз мақсат емес, білім алушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастырудың практикалық құралы болып табылады. Жаңалықтың маңызды элементі кейс-әдіснамасы арқылы географиялық білімнің қолданбалы маңызына бағдарлану болып табылады.

Географиялық тапсырмалар жиі репродуктивті сипатқа ие болатын дәстүрлі тәсілдерден айырмашылығы, бұл бағдарлама мұғалімдерде нақты өмірлік жағдайларды модельдейтін және білім алушылардан шешім қабылдау үшін білімді қолдануды талап ететін географиялық кейс-тапсырмаларды әзірлеу бойынша құзыреттіліктерді қалыптастырады. Бұл Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2023–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасының «оқыту әдістемелері мен педагогикалық технологияларды заманауи білім алушылардың жас ерекшеліктеріне, қажеттіліктері мен мүдделеріне сәйкес келтіру» қажеттілігі туралы талаптарына сәйкес келеді.

Әдіснамалық жаңалық өлкетану және елітану тәсілдерін, жобалау-зерттеу қызметін, географиялық кейс-тапсырмаларды әзірлеуді, цифрлық құралдарды пайдалануды және қалыптастырушы/жиынтық бағалауды ұйымдастыруды біріктіретін география мұғалімі қызметінің жүйелі түрде ұсынылуында болып табылады. Бұл тыңдаушыларда өздерінің кәсіби рөлі мен оның нәтижелілігін бағалау тәсілдері туралы тұтас түсінік қалыптастырады.

Технологиялық жаңалық географиялық білім берудегі жасанды интеллект бойынша вариативті модульдің енгізілуімен қамтамасыз етіледі, бұл Білім беруді дамыту тұжырымдамасының «білім беру мазмұнына жасанды интеллект элементтерін интеграциялау (білім алушыларда сыни тұрғыдан ойлауды, ақпараттық және компьютерлік сауаттылықты қалыптастыра отырып)» қажеттілігі туралы ережелеріне сәйкес келеді. Ы. Алтынсарин атындағы ҰБА әдістемелік ұсынымдарында атап өтілгендей, «ЖИ технологиялары географияны оқытуда өте тиімді, өйткені олар жаңа форматтағы практикалық тапсырмаларды: карталар жасауды, табиғи процестерді модельдеуді, климаттық талдауды, 3D-визуализацияны, геоақпараттық жүйелерді (ГАЖ) пайдалануды, сондай-ақ виртуалды экскурсиялар өткізуді ұйымдастыруға мүмкіндік береді».

Қазақстан Республикасындағы география мұғалімдеріне арналған біліктілікті арттыру курстарының қолданыстағы білім беру бағдарламалары негізінен пәндік қызметтің жекелеген аспектілерін меңгеруге бағытталған. Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігімен келісілген біліктілікті арттыру курстарының білім беру бағдарламаларының тізбесінде ұсынылған бағдарламалардың мазмұны мен атауларын талдау мынадай көріністі көрсетеді:

№	Білім беру бағдарламасының атауы	Негізгі бағыты	Әзірлеуші
1	«География» пәндік саласында педагогтің кәсіби құзыреттіліктері мен шеберлігін дамыту»	География мұғалімінің кәсіби құзыреттіліктерін жалпы дамыту	Жаңғыру» қайта даярлау және біліктілікті арттыру институты
2	«География сабақтарында дарынды балалармен жұмыс істеудің білім беру технологиялары»	Дарынды балалармен жұмыс, оқытуды саралау технологиялары	«Өрлеу» БАҰО» АҚ
3	«Мектепте географияны оқытудағы геоақпараттық технологиялардың қолданбалы негіздері»	Оқыту құралы ретінде ГАЖ-технологияларды меңгеру	Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті
4	«География мұғалімінің кәсіби құзыреттіліктерін дамыту»	Кәсіби құзыреттіліктерді жалпы дамыту	«Өрлеу» БАҰО» АҚ филиалы – Астана қаласы

Қолданыстағы бағдарламаларды талдау олардың осы бағдарламадан айырмашылығын келесідей атап көрсетуге мүмкіндік береді:

1. **«Тұлғаның географиялық мәдениеті»** (дүниенің географиялық бейнесі, географиялық ойлау, қоршаған ортаға құндылық қарым-қатынас) ұғымы оларда функционалдық сауаттылықты қалыптастырудың әдіснамалық негізі ретінде қарастырылмайды.

2. **Географиялық кейс-тапсырмалардың типологиясы**, олардың құрылымы, білім алушылардың жас ерекшеліктері мен пән мазмұнының ерекшелігін ескере отырып құрастыру әдістемесі толық көлемде ашылмаған.

3. **Ғылыми құрамдас бөлік**, жобалар типологиясы және бағалау критерийлері мәселелері үзінді түрінде берілген немесе мүлдем көрсетілмеген.

4. Қолданбалы дағдылардың қалыптасуын бақылау шеңберінде **қалыптастырушы және жиынтық бағалауды ұйымдастыру ерекшеліктері**, қолданбалы дағдыларға басымдық бере отырып, жобалық және зерттеу тапсырмаларын бағалау критерийлерін әзірлеу мәселелері көптеген бағдарламалардан тыс қалып қойған.

Осы бағдарламаның негізгі айырмашылықтары:

1. **Функционалдық сауаттылықты қалыптастырудың жүйе құраушы компоненті ретінде географиялық мәдениетке бағдарлану**, бұл құзыреттілік тәсілі контекстінде географиялық білім берудің мақсаттары мен мазмұнын қайта қарауға мүмкіндік береді.

2. **Қазақстанның өңірлік ерекшеліктерін** (жазық, таулы, шекара маңы, индустриялық, аграрлық аумақтар) **ескере отырып, өлкетану бағытындағы оқыту әдіснамасын енгізу**, бұл мазмұнды әр өңірдің жағдайына бейімдеуді және туған өлкеге деген құндылық қарым-қатынасты қалыптастыруды қамтамасыз етеді.

3. **Қолданбалы дағдыларды қалыптастыру құралы ретінде кейс-әдіснамасының орталық орын алуы**: географиялық білімнің өмірдегі функционалдылығын ынталандыратын географиялық кейс-тапсырмаларды әзірлеу, олардың типологиясын, құрылымы мен құрастыру әдістемесін анықтау.

4. **География бойынша жобалау-зерттеу қызметін ғылыми құрамдас бөлікке басымдық бере отырып жүйелі түрде ұсыну**: географиялық жобалардың типологиясы, географиялық зерттеудің құрылымы, деректерді жинау және өңдеу әдістері, болжамдарды тұжырымдау, ғылыми жаңалық пен практикалық маңыздылық.

5. **Кеңейтілген бағалау модулі**: қолданбалы дағдылардың қалыптасуын бақылау шеңберінде қалыптастырушы және жиынтық бағалауды ұйымдастыру ерекшеліктері, қолданбалы дағдыларға басымдық бере отырып, бағалау критерийлерін әзірлеу.

6. **Цифрлық құралдар бойынша ГАЖ** (QGIS, ArcGIS Online), **жасанды интеллект** (генеративті нейрондық желілер, GeoAI), **геймификация мен AR-технологияларды қамтитын вариативті модуль**, бұл мұғалімдерге заманауи құралдарды жеке қажеттіліктері мен даярлық деңгейіне сәйкес меңгеруге мүмкіндік береді.

Әдіснамалық тәсілдердің (өңірлік ерекшеліктерді ескеретін өлкетану, елітану, географиялық кейс-тапсырмалар) интеграциясын және жобалау-зерттеу қызметінің элементтерін пайдалануды көрсететін дидактикалық жобаны қорғау нысанындағы практикаға бағытталған қорытынды аттестаттау.

Бағдарлама жекелеген әдістемелер мен құралдарды меңгерумен шектелмейді, ол тыңдаушыларда географиялық білім беруді Қазақстан Республикасының білім беру саясатының заманауи талаптарына сәйкес келетін, білім алушылардың географиялық мәдениеті мен функционалдық сауаттылығын қалыптастыруға бағытталған жүйе ретінде тұтас түсінуді қалыптастырады.

4. Бағдарламаның мақсаты, міндеттері және күтілетін нәтижелері

Бағдарламаның мақсаты — мемлекеттің білім беру саясатының өзекті бағыттарына сәйкес заманауи әдіснамалық тәсілдерді (өлкетану, елітану, кейс-әдіснамасы), жобалау-зерттеу қызметін және цифрлық құралдарды қолдануға дайындықты дамыту арқылы білім алушылардың функционалдық сауаттылығының негізі ретінде географиялық мәдениетті қалыптастыру саласында Қазақстан Республикасы орта білім беру ұйымдары география мұғалімдерінің кәсіби құзыреттілігін жетілдіру.

Бағдарламаның міндеттері:

1. Мұғалімдердің географияны оқытудың нормативтік-құқықтық негіздері, 7-11 сыныптарға арналған үлгілік оқу бағдарламасының құрылымы мен мазмұны, сондай-ақ оқу нәтижелеріне қойылатын талаптар туралы білімдерін өзектендіру.
2. Тұлғаның географиялық мәдениетін (дүниенің географиялық бейнесі, географиялық ойлау, қоршаған ортаға құндылық қарым-қатынас) география бойынша функционалдық сауаттылықтың жүйе құраушы компоненті ретінде түсінуін қалыптастыру.
3. Қазақстанның өңірлік ерекшеліктерін ескере отырып, өлкетану бағытындағы оқыту әдіснамасын, кейс-стади әдісіне негізделген елітану тәсілін, сондай-ақ қолданбалы бағыттағы географиялық кейс-тапсырмаларды әзірлеу әдістемесін меңгеру.
4. География бойынша білім алушылардың жобалау-зерттеу қызметін ұйымдастыру саласындағы құзыреттіліктерді дамыту: жобалар типологиясы, географиялық зерттеудің құрылымы, ғылыми құрамдас бөлік, далалық зерттеулердің ерекшеліктері.
5. Әдіснамалық тәсілдерді біріктіретін география сабағын қысқа мерзімді жоспарлауды (ҚР БҒМ № 130 бұйрығына сәйкес) жобалау дағдыларын, сондай-ақ қолданбалы дағдылардың қалыптасуын бақылау үшін қалыптастырушы және жиынтық бағалауды қолдану дағдыларын қалыптастыру.

6. (Вариативті модуль шеңберінде) географияны оқытудың заманауи цифрлық құралдарымен таныстыру: қолданбалы картография және ГАЖ (QGIS, ArcGIS Online, Google Earth), жасанды интеллект (генеративті нейрондық желілер, GeoAI), геймификация және AR-технологиялар.

Бағдарламаның күтілетін нәтижелері.

Оқуды аяқтағаннан кейін тыңдаушы:

1. МЖБС талаптарын, 7-11 сыныптарға арналған география бойынша үлгілік оқу бағдарламасының құрылымы мен мазмұнын, оқу материалының бөлінуін және сыныптар бойынша оқу жүктемесінің көлемін түсіндіреді;
2. функционалдық сауаттылықтың негізі ретіндегі географиялық мәдениеттің мәнін түсіндіреді; оқу тапсырмаларын оқу, математикалық, жаратылыстану-ғылыми және қаржылық сауаттылықты қалыптастыру тұрғысынан талдайды;
3. Қазақстанның өңірлік ерекшеліктерін (жазық, таулы, шекара маңы, индустриялық, аграрлық аумақтар) ескере отырып, өлкетану бағытындағы оқыту әдіснамасын қолданады; материалды далалық жинаудан бастап цифрлық өнім жасауға дейінгі өлкетану жұмысын ұйымдастырады; елітану бағытындағы талдауда кейс-стади әдісін пайдаланады; нақты өмірлік жағдайларды модельдейтін және шешім қабылдау үшін географиялық білімді қолдануды талап ететін географиялық кейс-тапсырмаларды жобалайды;
4. білім алушылардың география бойынша жобалау-зерттеу қызметін (жобалар типологиясы, географиялық зерттеудің құрылымы, ғылыми құрамдас бөлік, далалық зерттеулер) жобалайды және ұйымдастырады; жобалау-зерттеу қызметінің нәтижелерін бағалауда критериалды тәсілді қолданады;
5. өлкетану, елітану тәсілдері мен географиялық кейс-тапсырмаларды біріктіре отырып, ҚР БҒМ № 130 бұйрығына сәйкес география сабағын қысқа мерзімді жоспарлауды жобалайды; қолданбалы дағдылардың қалыптасуын бақылау үшін қалыптастырушы және жиынтық бағалауды қолданады;
6. тегін ГАЖ-бағдарламаларының (QGIS, ArcGIS Online) және Google Earth геосервисінің базалық мүмкіндіктерін қолданады; оқу материалдарын жасау үшін генеративті нейрондық желілерді пайдаланады; географияны оқытуда геймификация элементтері мен AR-технологияларды қолданады;
7. географиялық мәдениет пен функционалдық сауаттылықты қалыптастыру мақсаттарына сәйкес келетін, әдіснамалық тәсілдерді біріктіретін, ғылыми құрамдас бөлігі негізделген жобалау-зерттеу қызметінің элементтері бар дидактикалық жобаны (сабақтың қысқа мерзімді жоспары, географиялық кейс-тапсырмалар сериясы, жобалау-зерттеу жұмысы немесе интерактивті ресурс) ұсынады; әзірленген жобаны жұмыс практикасына енгізуге дайындығын көрсетеді.

5. Бағдарламасының құрылымы мен мазмұны

№	Модуль атауы	Модуль мазмұны	Модульдің мақсаттары мен міндеттері	Оқудың күтілетін нәтижелері (құзыреттіліктер)
---	--------------	----------------	-------------------------------------	---

1	Нормативтік-әдіснамалық	<p>1.1. МЖБС, география бойынша үлгілік оқу бағдарламасын (7-11 сыныптар) талдау: құрылымы, бөлімдері, мазмұнның сыныптар бойынша бөлінуі, оқу жүктемесінің көлемі.</p> <p>1.2. Пән бойынша функционалды сауаттылықтың негізі ретіндегі тұлғаның географиялық мәдениеті: дүниенің географиялық бейнесі, географиялық ойлау, қоршаған ортаға құндылық қарым-қатынас.</p> <p>1.3. География контексіндегі функционалды сауаттылық: оқу, математикалық, жаратылыстану-ғылыми, қаржылық сауаттылық.</p> <p>1.4. Практикум: пән бойынша функционалды сауаттылықты қалыптастыруға арналған оқу тапсырмаларын талдау.</p>	<p>Мақсаты: мұғалімдердің нормативтік талаптар мен пәннің тұжырымдамалық негіздері туралы білімдерін өзектендіру.</p> <p>Міндеттері: -оқу бағдарламасының құрылымы мен мазмұны туралы түсініктерін жүйелеу; - «географиялық мәдениет» және «функционалды сауаттылық» ұғымдарының өзара байланысын ашу; -оқу материалдарын функционалды сауаттылықты дамыту тұрғысынан талдау икемділігін қалыптастыру.</p>	<p>Мұғалім: -МЖБС талаптары мен 7-11 сыныптарға арналған география бойынша үлгілік оқу бағдарламасының мазмұнын еркін меңгереді; -функционалды сауаттылықтың негізі ретіндегі географиялық мәдениеттің мәнін түсінеді; -оқу тапсырмаларын талдай біледі және олардың қолданбалы дағдыларды қалыптастырудағы әлеуетін анықтайды.</p>
2	Географиялық мәдениетті қалыптас	<p>2.1. Географияны өлкетану тұрғысынан оқыту әдіснамасы: өлкетану — туған өлкеге (кіші отанға) деген құндылық</p>	<p>Мақсаты: мұғалімдерде білім алушылардың географиялық</p>	<p>Мұғалім: өз өңірінің географиялық ерекшеліктерін ескере отырып,</p>

<p>тыру әдіснама сы: негізгі тәсілдер</p>	<p>қарым-қатынасты қалыптастыру құралы ретінде; өлкетану жұмысын ұйымдастыру кезеңдері: материалды далалық жинаудан бастап цифрлық өнімді жасауға дейін; Қазақстан өңірлеріне (жазық, таулы, шекара маңындағы, индустриялық, аграрлық аумақтар) байланысты өлкетану қызметін ұйымдастыру ерекшеліктері; өлкетану зерттеулерінің түрлері.</p> <p>2.2. Географияны елітану тұрғысынан оқыту әдіснамасы: елітану — дүниенің географиялық көрінісінің негізі ретінде; аумақтың кешенді географиялық сипаттамасы; елдерді зерттеудегі кейс-стади (жағдаяттық талдау) әдісі.</p> <p>2.3. Географиялық білімнің қолданбалы маңызы: географиялық білімнің өмірдегі функционалдылығын ынталандыратын географиялық кейс-тапсырмаларды әзірлеу: күнделікті өмірдегі географиялық деректер; географиялық деректердің көздері; шешім қабылдау үшін ақпаратты интерпретациялау (түсіндіру) және пайдалану дағдыларын қалыптастыру;</p>	<p>мәдениетін дамытуға арналған әдістемелік құзыреттілікте р жүйесін қалыптастыру.</p> <p>Міндеттері: Қазақстанның өңірлік ерекшеліктерін ескере отырып, өлкетану тәсілінің әдіснамасын меңгеру; елітанулық талдау және кейс-стадиді қолдану әдістемесін игеру; нақты өмірлік жағдаяттарда білімді қолдануды модельдейтін географиялық кейс-тапсырмаларды жобалауға үйрету.</p>	<p>өлкетану қызметін ұйымдастыру әдістерін меңгереді; кейс-әдіс пен салыстырмалы талдауды пайдалана отырып, елітану бағытындағы сабақтарды құра алады; практикалық мәселелерді шешу үшін білімді қолдануды талап ететін географиялық кейс-тапсырмаларды әзірлеуге қабілетті; функционалдық сауаттылықты қалыптастыруға бағытталған кейс-тапсырмалардың құрылымы мен типологиясын түсінеді.</p>
---	--	--	--

		<p>географиялық кейс-тапсырмалардың типологиясы мен құрылымы.</p> <p>2.4. Практикумдар: өңірлік ерекшеліктерді ескере отырып, өлкетану материалын пайдалану арқылы сабақтар әзірлеу; елдер бойынша кейс-стади әзірлеу; нақты өмірлік жағдаяттарды модельдейтін географиялық кейс-тапсырмаларды құрастыру.</p>		
3	<p>Жобалау қызметі географиялық мәдениет пен функционалдық сауаттылықты кіріктіруші ретінде</p>	<p>3.1. География бойынша жобалау-зерттеу қызметінің ерекшеліктері және олардың ғылыми құрамдас бөлігі:</p> <p>географиялық жобалардың типологиясы (зерттеу, қолданбалы, ақпараттық, рөлдік);</p> <p>географиялық зерттеудің құрылымы: мәселені қоюдан бастап қорытындыларды тұжырымдауға дейін;</p> <p>ғылыми құрамдас бөлігі: дереккөздермен жұмыс, деректерді жинау және өңдеу әдістері, гипотезаларды тұжырымдау, ғылыми жаңалығы мен практикалық маңыздылығы; далалық географиялық зерттеулерді ұйымдастырудың ерекшелігі.</p> <p>3.2. Заманауи география сабағын жобалау:</p> <p>функционалдық сауаттылықты қалыптастыруға бағытталған сабақтың құрылымы;</p>	<p>Мақсаты:</p> <p>әдістемелік тәсілдер мен жобалау қызметін бірыңғай білім беру практикасына кіріктіру дағдысын қалыптастыру.</p> <p>Міндеттері:</p> <p>география бойынша жобалау-зерттеу қызметінің ерекшелігін ашу;</p> <p>функционалдық сауаттылықты қалыптастыруға бағдарланған сабақтарды жобалау (қысқа мерзімді жоспарлау) алгоритмін меңгеру;</p>	<p>Мұғалім:</p> <p>географиялық жобалау-зерттеу жұмыстарының ерекшеліктерін және олардың ғылыми құрамдас бөлігін түсінеді;</p> <p>өлкетану, елітану тәсілдері мен географиялық кейс-тапсырмаларды кіріктіретін география сабағының қысқа мерзімді жоспарын (№ 130 бұйрыққа сәйкес) жобалай алады;</p> <p>қолданбалы дағдыларға баса назар аудара отырып, жобалық және зерттеу тапсырмаларын бағалау</p>

		<p>оқу мақсатына байланысты мазмұнды, әдістер мен құралдарды іріктеу; сабақтың қысқа мерзімді жоспарын әзірлеу ерекшеліктері (ҚР БҒМ № 130 бұйрығына сәйкес сабақ жоспары).</p> <p>3.3. Географиялық мәдениет пен функционалдық сауаттылықтың қалыптасуын бағалау: қолданбалы дағдылардың қалыптасуын бақылау шеңберінде қалыптастырушы және жиынтық бағалауды ұйымдастыру ерекшеліктері; тапсырмалардың түрлері: географиялық кейс-тапсырмалар, жобалық жұмыстар, зерттеу тапсырмалары; қолданбалы дағдыларға баса назар аудара отырып, бағалау критерийлерін әзірлеу.</p> <p>3.4. Практикум: әдістемелік тәсілдерді (2-модуль) және жобалау құрамдас бөлігін кіріктіре отырып, сабақтың қысқа мерзімді жоспарын әзірлеу; жобалау-зерттеу жұмысына арналған бағалау критерийлерін әзірлеу.</p>	<p>қолданбалы дағдылардың қалыптасуын бақылау үшін қалыптастырушы және жиынтық бағалауды қолдануға үйрету.</p>	<p>критерийлерін әзірлеу әдістемесін меңгереді; функционалдық сауаттылықтың қалыптасуын бақылау үшін қалыптастырушы және жиынтық бағалауды қолдануға дайын.</p>
4	<p>Инновациялық құралдар : функционалдық сауаттылықты дамытуға</p>	<p>4.1. Қолданбалы картография және баршаға арналған ГАЖ: тегін ГАЖ-бағдарламаларына (QGIS, ArcGIS Online) шолу; Қазақстанның тақырыптық карталарын (минералдық ресурстар, урбанизация) жасау;</p>	<p>Мақсаты: мұғалімдерді функционалды қ сауаттылықты қалыптастыру мүмкіндіктерін кеңейтетін заманауи</p>	<p>Мұғалім: тегін ГАЖ-бағдарламалары мен геосервистердің функционалдық мүмкіндіктерімен таныс;</p>

<p>арналған цифрлық технологиялар (вариативті модуль)</p>	<p>Google Earth геосервисімен жұмыс: белгілері, маршруттары, фото және бейне кірістірмелері бар карталарды жасау.</p> <p>4.2. Мектептегі географиялық ақпараттық жүйелер: оқу жобалары мен зерттеулерінде ГАЖ-ды қолдану; спутниктік суреттерді талдау; халық тығыздығы, шаруашылықтың орналасу карталарын жасау.</p> <p>4.3. Жасанды интеллект (ЖИ) және геосервисер: маршруттарды, бейнелерді, тапсырмаларды жасауға арналған генеративті нейрожелілер (Google Gemini, Microsoft Copilot); GeoAI элементтері: спутниктік суреттерді талдау, болжау.</p> <p>4.4. Геймификация және интерактивті технологиялар: ойын платформалары (Classcraft, QuizWizard); интерактивті карталар және бірлескен жұмысқа арналған платформалар (Padlet, Classtime); мобильді технологиялар және AR (толықтырылған шынайылық): QR-кодтар, тау жыныстарын, бұлттылықты анықтауға арналған қосымшалар.</p> <p>4.5. Практикумдар: QGIS/ArcGIS Online-да жұмыс істеу, геймификация элементтері бар интерактивті сабақ әзірлеу,</p>	<p>цифрлық құралдармен таныстыру. Міндеттері: географияны оқытуға арналған қолжетімді цифрлық құралдарға шолу жасау; ГАЖ-бағдарламалары мен геосервисерде жұмыс істеудің алғашқы дағдыларын қалыптастыру; білім беру процесінде нейрожелілер мен геймификацияны қолдану мүмкіндіктерін көрсету.</p>	<p>оқу материалдарын жасау үшін нейрожелілерді қолдану тәсілдері туралы түсінігі бар; білім алушылардың уәждемесін (мотивациясын) арттыруға арналған ойын платформалары мен AR-технологиялары н бағдарлай біледі; цифрлық құралдарды жобалау-зерттеу қызметіне кіріктіре алады.</p>
---	---	--	---

		нейрожелілерді пайдалана отырып тапсырмалар әзірлеу.		
5	Қорытынды аттестаттау: дидактикалық жобаларды қорғау	<p>5.1. Қорытынды тестілеу: курс барысында зерттелген нормативтік негіздер, әдіснамалық тәсілдер, жобалау-зерттеу қызметінің ерекшеліктері, цифрлық құралдар бойынша білімді тексеру.</p> <p>5.2. Дидактикалық жобаны қорғау: тыңдаушылар оқу барысында әзірлеген дидактикалық материалды (сабақтың қысқа мерзімді жоспары, географиялық кейс-тапсырмалар сериясы, жобалау-зерттеу жұмысы, интерактивті ресурс және т.б.) таныстырады; жоба әдіснамалық тәсілдердің (өңірлік ерекшелікті ескере отырып өлкетану, елітану, географиялық кейс-тапсырмалар) кіріктірілуін және жобалау-зерттеу қызметі элементтерінің пайдаланылуын көрсетуі тиіс; ұсынылған жобаларды рецензиялау және талқылау; курс қорытындысын шығару.</p>	<p>Мақсаты: тыңдаушылардың кәсіби құзыреттілікте рінің қалыптасу деңгейін бағалау.</p> <p>Міндеттері: оқу қорытындысы бойынша теориялық білімді объективті бағалауды жүргізу; мұғалімдердің алған білімдері мен дағдыларын қолдануға практикалық дайындық деңгейін анықтау; жобаларды таныстыру және талқылау арқылы тәжірибе алмасуды және өзара үйретуді қамтамасыз ету.</p>	<p>Тыңдаушы: теориялық материалды меңгергенін көрсете отырып, қорытынбы тестілеуден сәтті өтеді; мынадай критерийлерге сәйкес келетін дидактикалық жобаны таныстырады: географиялық мәдениет пен функционалдық сауаттылықты қалыптастыру мақсаттарына сәйкестігі; әдіснамалық тәсілдердің (өңірлік ерекшелікті ескере отырып өлкетану, елітану, географиялық кейс-тапсырмалар) кіріктірілуі; ғылыми құрамдас бөлігін негіздей отырып, жобалау-зерттеу қызметі элементтерінің болуы; білім беру процесінде</p>

				практикалық қолданысқа тиімділігі; жобаны жетілдіру және оны жұмыс практикасына енгізу бойынша ұсынымдар алады.
--	--	--	--	---

Біліктілікті арттыру курсының оқу-тақырыптық жоспары

№	Модульдің / тақырыптың атауы	Дәріс саб. / Дәріс	Практ. саб	Тестілеу	Барлығы
1 модуль	Географияны оқытудың нормативтік-әдістемелік негіздері	4	8	1	13
1.1	География бойынша мемлекеттік білім беру стандарттары және оқу бағдарламасының мазмұны (7-11 сыныптар)	2	2	-	4
1.2	Тұлғаның географиялық мәдениеті: құрылымы мен компоненттері	1	2	-	3
1.3	Географиялық білім контекстіндегі функционалдық сауаттылық	1	2	-	3
1.4	Практикум: функционалдық сауаттылықты қалыптастыру пәніне оқу тапсырмаларын талдау	-	2	1	3
2 модуль	Географиялық мәдениетті қалыптастыру әдістемесі: негізгі тәсілдер	4	12	1	17
2.1	Қазақстанның өңірлік ерекшелігін ескере отырып, Географияны өлкетанулық оқыту әдістемесі	2	4	-	6
2.2	Географияны елтану бойынша оқыту әдістемесі: кейс-стади және аумақтың кешенді сипаттамасы	1	4	-	5

2.3	Өмірдегі географиялық білімнің функционалдығын ынталандыратын географиялық кейс-міндеттерді әзірлеу	1	4	-	5
2.4	Практикум: әдіснамалық тәсілдерді интеграциялай отырып, кейс-міндеттер мен сабақтарды құрастыру	-	-	1	1
3 модуль	Жобалау қызметі географиялық мәдениетті және функционалдық сауаттылықты дамыту құралы ретінде	4	12		17
3.1	География бойынша жобалау-зерттеу қызметінің айрықша ерекшеліктері және олардың ғылыми құрамдас бөлігі	2	5	-	7
3.2	Қазіргі география сабағын жобалау	1	4	-	5
3.3	Қолданбалы дағдыларды бағалауды ұйымдастырудың ерекшеліктері	1	4	-	5
4 модуль (варианттері)	Инновациялық құралдар жинағы: функционалдық сауаттылықты дамытуға арналған цифрлық технологиялар	4	13	1	17
4.1	Қолданбалы картография және ГАЖ: QGIS, Arcgislline, мектеп географиясындағы Google Earth	2	4	-	6
4.2	Мектептегі геоақпараттық жүйелер: спутниктік суреттерді талдау және тақырыптық карталарды құру	1	4	-	5
4.3	Географиялық білім берудегі жасанды интеллект (AI) және геймификация	1	4	-	5
4.4	Семинар: цифрлық құралдарды пайдалана отырып, интерактивті оқу материалдарын жасау	-	1		1

5 модуль	Қорытынды аттестаттау: дидактикалық жобаларды қорғау	2	12	2	16
5.1	Дидактикалық жобаны дайындау бойынша кеңестер	2	2	-	4
5.2	Қорытынды тестілеу	-	-	2	2
5.4	Дидактикалық жобаларды қорғау. Курсты қорытындылау	-	10		6
	БАРЛЫҒЫ:	18	56	6	80

6. Оқу процесін ұйымдастыру

«География сабақтарында білім алушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту негізі ретінде географиялық мәдениетті қалыптастыру әдіснамасы» біліктілікті арттыру курстарының білім беру бағдарламасын іске асыру оқу-тақырыптық жоспарға сәйкес күндізгі оқыту режимінде жүзеге асырылады. Курстың ұзақтығы 80 академиялық сағатты құрайды. Бағдарламаны меңгеру 2 оқу аптасы ішінде қарастырылған.

Білім беру процесі географиялық білім беру, функционалдық сауаттылықты қалыптастыру, жобалау-зерттеу қызметі саласындағы заманауи ғылыми-әдіснамалық тәсілдерді, сондай-ақ Білім беруді дамытудың 2023–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасында және Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарында айқындалған Қазақстан Республикасының білім беру саласындағы мемлекеттік саясатының стратегиялық бағыттарын ескере отырып құрылады.

Бағдарлама мазмұнын меңгеру дәріс және практикалық сабақтарды, талдау және жобалау қызметін ұштастыру, педагогикалық жағдаяттарды модельдеу және қолданбалы дағдыларды пысықтау арқылы жүзеге асырылады.

Нормативтік-әдіснамалық негізді (1-модуль) зерттеу кезінде тыңдаушылар МЖБС пен 7–11 сыныптарға арналған география бойынша Үлгілік оқу бағдарламасының талаптарын талдайды. Практикалық жұмыс сыныптар бойынша бөлімдер мазмұнына салыстырмалы талдау жасауды, функционалдық сауаттылықты қалыптастырудың өтпелі бағыттарын анықтауды, сондай-ақ қолданыстағы оқулықтар мен оқу-әдістемелік кешендердегі оқу тапсырмаларының географиялық мәдениет пен қолданбалы дағдыларды дамыту әлеуеті тұрғысынан сараптама жүргізуді қамтиды. Мұғалімдерде оқу мақсаттарына немесе функционалдық сауаттылықтың белгілі бір түрін (оқу, математикалық, жаратылыстану-ғылыми, қаржылық) қалыптастыруға байланысты оқыту әдістері мен тәсілдерін таңдауды негіздеу дағдысын қалыптастыруға ерекше назар аударылады.

Өлкетану, елітану тұрғысынан оқыту әдіснамасын және кейс-әдіснаманы меңгеру (2-модуль) практикаға бағытталған сабақтар арқылы іске асырылады. Тыңдаушылар Қазақстанның өңірлік ерекшеліктерін (жазық, таулы, шекара

маңындағы, индустриялық, аграрлық аумақтар) ескере отырып, өлкетану материалын пайдалану арқылы сабақ фрагменттерін әзірлейді.

Педагогикалық жағдаяттарды модельдеу барысында мұғалімдер материалды далалық жинаудан бастап цифрлық өнімді (интерактивті карта, деректер базасы, бейнеэкскурсия) жасауға дейінгі өлкетану жұмыстарын ұйымдастыру дағдыларын пысықтайды. Елітану тәсілін зерттеу кезінде тыңдаушылар дүниежүзі елдері бойынша кейс-стади құрастырады, салыстырмалы талдау әдісін пайдалана отырып, аумақтардың кешенді географиялық сипаттамаларын әзірлейді. Практикумның негізгі элементі географиялық білімнің өмірдегі функционалдылығын ынталандыратын географиялық кейс-тапсырмаларды әзірлеу болып табылады. Тыңдаушылар кейс-тапсырмалардың типологиясы мен құрылымын, географиялық деректердің көздерін меңгереді, білім алушылардан кеңістіктік талдау мен ақпаратты интерпретациялау негізінде шешім қабылдауды талап ететін мәселелі жағдаяттарды тұжырымдауға үйренеді. Жұмыс шағын топтарда жүзеге асырылады, кейіннен ол талқыланып, сарапшылық кері байланыс беріледі.

Жобалау қызметін географиялық мәдениет пен функционалдық сауаттылықты кіріктіруші ретінде зерттеу (3-модуль) тыңдаушыларда білім алушылардың география бойынша жобалау-зерттеу қызметін ұйымдастыру және қолдау дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Практикалық сабақтар шеңберінде мұғалімдер әртүрлі типтегі (зерттеу, қолданбалы, ақпараттық, рөлдік) жобаларды әзірлейді. Жұмыс мәселе мен гипотезаны анықтауды, деректерді жинау және өңдеу әдістерін таңдауды (далалық бақылаулар, сауалнама жүргізу, статистикамен және спутниктік суреттермен жұмыс), іске асыру кезеңдерін жобалауды, күтілетін нәтижелер мен практикалық маңыздылықты тұжырымдауды қамтиды. Географиялық жобалардың ғылыми құрамдас бөлігіне: өзектілігін негіздеуге, әдістерді қолданудың дұрыстығына, қорытындылардың шынайылығына ерекше назар аударылады. Тыңдаушылар, сондай-ақ өлкетану, елітану тәсілдері мен географиялық кейс-тапсырмаларды кіріктіре отырып, ҚР БҒМ № 130 бұйрығына сәйкес география сабағының қысқа мерзімді жоспарын әзірлеу алгоритмін меңгереді. Практикум барысында мұғалімдер қолданбалы дағдыларға баса назар аудара отырып, қалыптастырушы және жиынтық бағалау критерийлерін жобалайды, білім алушылардың жобалау-зерттеу жұмыстарын бағалауға арналған бағалау материалдарын (рубрикалар, чек-листер, дескрипторлар) әзірлейді.

Жобалау қызметін географиялық мәдениет пен функционалдық сауаттылықты кіріктіруші ретінде зерттеу (3-модуль) тыңдаушыларда білім алушылардың география бойынша жобалау-зерттеу қызметін ұйымдастыру және қолдау дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Практикалық сабақтар шеңберінде мұғалімдер әртүрлі типтегі (зерттеу, қолданбалы, ақпараттық, рөлдік) жобаларды әзірлейді. Жұмыс мәселе мен гипотезаны анықтауды, деректерді жинау және өңдеу әдістерін таңдауды (далалық бақылаулар, сауалнама жүргізу, статистикамен және спутниктік суреттермен жұмыс), іске асыру кезеңдерін жобалауды, күтілетін нәтижелер мен практикалық маңыздылықты тұжырымдауды қамтиды. Географиялық жобалардың ғылыми

құрамдас бөлігіне: өзектілігін негіздеуге, әдістерді қолданудың дұрыстығына, қорытындылардың шынайылығына ерекше назар аударылады. Тыңдаушылар, сондай-ақ өлкетану, елітану тәсілдері мен географиялық кейс-тапсырмаларды кіріктіре отырып, ҚР БҒМ № 130 бұйрығына сәйкес география сабағының қысқа мерзімді жоспарын әзірлеу алгоритмін меңгереді. Практикум барысында мұғалімдер қолданбалы дағдыларға баса назар аудара отырып, қалыптастырушы және жиынтық бағалау критерийлерін жобалайды, білім алушылардың жобалау-зерттеу жұмыстарын бағалауға арналған бағалау материалдарын (рубрикалар, чек-листер, дескрипторлар) әзірлейді.

Қорытынды аттестаттау (5-модуль) теориялық материалды меңгеруді тексеруге арналған қорытынды тестілеуді және дидактикалық жобаны қорғауды қамтиды. Қорғауға дайындық барысында тыңдаушылар курс бойы әзірлеген материалдарын (сабақтың қысқа мерзімді жоспары, географиялық кейс-тапсырмалар сериясы, жобалау-зерттеу жұмысы, интерактивті ресурс) жетілдіреді, жобалық құжаттаманы ресімдейді, таныстырылым дайындайды. Жобаларды қорғау көпшілік алдында таныстыру нысанында өткізіліп, кейіннен ол талқыланады, рецензияланады және оған сарапшылық баға беріледі. Тыңдаушылар жобаларды жетілдіру және оларды жұмыс практикасына енгізу бойынша ұсынымдар алады.

Оқыту процесінде белсенді және интерактивті әдістер: проблемалық дәрістер, шеберлік сыныптары (мастер-кластар), шағын топтардағы жұмыс, педагогикалық жағдаяттарды модельдеу, кейс-әдіс, жобалау қызметі, өзара бағалау және рефлексия пайдаланылады. Тыңдаушылардың өз бетінше жұмысын ұйымдастыру үшін әдістемелік материалдар, цифрлық ресурстар және білім беру платформаларына қолжетімділік қарастырылған. Кеңес беру қолдауын оқытушылар бүкіл оқу кезеңі бойы жүзеге асырады.

7. Бағдарламаны оқу-әдістемелікпен қамтамасыз ету

Бағдарламаны оқу-әдістемелікпен қамтамасыз ету курс мазмұнын тұтас меңгеруді қамтамасыз етуге, география мұғалімдерінің кәсіби құзыреттіліктерін қалыптастыруға және білім алушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту негізі ретінде географиялық мәдениетті қалыптастыру саласындағы практикалық дағдыларын дамытуға бағытталған.

Бағдарламаның теориялық мазмұны географиялық білім беру, географияны оқыту әдістемесі, педагогикалық психология, геоинформатика және оқытудың цифрлық технологиялары саласындағы заманауи ғылыми зерттеулерге сүйенеді. Білім беру процесінде географиялық мәдениеттің, функционалдық сауаттылықтың мәнін, өлкетану және елітану тұрғысынан оқыту әдіснамасын, жобалау-зерттеу қызметін, сондай-ақ заманауи цифрлық құралдарды (ГАЗ, жасанды интеллект, геймификация) ашатын отандық және шетелдік ғылыми еңбектердің ережелері пайдаланылады.

Курстың нормативтік-құқықтық базасы Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері, соның ішінде МЖБС, 7–11 сыныптарға арналған география бойынша Үлгілік оқу бағдарламасы, қысқа

мерзімді жоспарлау туралы ҚР БҒМ № 130 бұйрығы, сондай-ақ Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының 2023–2025 жылдардағы әдістемелік ұсынымдары негізінде қалыптасады.

Оқу материалдары, таныстырылымдар, кейс-тапсырмалар, әдістемелік әзірлемелер және цифрлық ресурстар тыңдаушыларға курстың толық материалдар жиынтығы бар бұлтты қоймаға қолжетімділік беру арқылы ұсынылады.

Оқу-әдістемелікпен қамтамасыз етудің компоненттері:

1. Біліктілікті арттыру курсының білім беру бағдарламасы.
2. Дәріс сабақтарының материалдары және мультимедиялық таныстырылымдар [https://drive.google.com/drive/folders/19_szrK1N9pwLoXu_dAq7nwA1y3QbTJL ?usp=share link](https://drive.google.com/drive/folders/19_szrK1N9pwLoXu_dAq7nwA1y3QbTJL?usp=share_link).
3. Практикалық сабақтарға арналған әдістемелік және үлестірмелі материалдар.
4. Географиялық кейс-тапсырмалар және елдер бойынша кейс-жобалар банкі.
5. Әрбір модульге арналған практикаға бағытталған тапсырмалар.
6. Диагностикалық және бағалау материалдары (рубрикалар, чек-листер, дескрипторлар).
7. Қорытынды бақылау материалдары (тестер, дидактикалық жобаға қойылатын талаптар).

Модульдер бойынша практикаға бағытталған тапсырмалардың үлгілері:

1-модуль. Нормативтік-әдіснамалық

1.1-тапсырма. 7–11 сыныптарға арналған география бойынша Үлгілік оқу бағдарламасының бөлімдерін талдаңыз. Географиялық мәдениеттің компоненттері (дүниенің географиялық көрінісі, географиялық ойлау, құндылық қарым-қатынас) қай бөлімдер мен тақырыптарда барынша толық қалыптаса алатынын анықтаңыз. «Мазмұндық бөлім – географиялық мәдениеттің компоненті – функционалдық сауаттылықтың түрі» сәйкестік кестесін құрыңыз.

Өзін-өзі бағалау критерийлері:

- а) мазмұндық бөлімдердің толық қамтылуы;
- б) географиялық мәдениет компоненттерінің дұрыс жатқызылуы;
- в) функционалдық сауаттылық түрін таңдаудың негізділігі;
- г) кестенің құрылымдылығы мен көрнекілігі.

Оқу-әдістемелікпен қамтамасыз етудің компоненттері:

1. Біліктілікті арттыру курсының білім беру бағдарламасы.
2. Дәріс сабақтарының материалдары және мультимедиялық таныстырылымдар [https://drive.google.com/drive/folders/19_szrK1N9pwLoXu_dAq7nwA1y3QbTJL ?usp=share link](https://drive.google.com/drive/folders/19_szrK1N9pwLoXu_dAq7nwA1y3QbTJL?usp=share_link).
3. Практикалық сабақтарға арналған әдістемелік және үлестірмелі материалдар.
4. Географиялық кейс-тапсырмалар және елдер бойынша кейс-жобалар банкі.
5. Әрбір модульге арналған практикаға бағытталған тапсырмалар.

6. Диагностикалық және бағалау материалдары (рубрикалар, чек-листер, дескрипторлар).
7. Қорытынды бақылау материалдары (тестер, дидактикалық жобаға қойылатын талаптар).

Модульдер бойынша практикаға бағытталған тапсырмалардың үлгілері:

1-модуль. Нормативтік-әдіснамалық

1.1-тапсырма. 7–11 сыныптарға арналған география бойынша Үлгілік оқу бағдарламасының бөлімдерін талдаңыз. Географиялық мәдениеттің компоненттері (дүниенің географиялық көрінісі, географиялық ойлау, құндылық қарым-қатынас) қай бөлімдер мен тақырыптарда барынша толық қалыптаса алатынын анықтаңыз. «Мазмұндық бөлім – географиялық мәдениеттің компоненті – функционалдық сауаттылықтың түрі» сәйкестік кестесін құрыңыз.

Өзін-өзі бағалау критерийлері:

- а) мазмұндық бөлімдердің толық қамтылуы;
- б) географиялық мәдениет компоненттерінің дұрыс жатқызылуы;
- в) функционалдық сауаттылық түрін таңдаудың негізділігі;
- г) кестенің құрылымдылығы мен көрнекілігі.

3.1-тапсырма. (Жобалау-зерттеу қызметі) Өз елді мекеніңізді немесе табиғи объектіні зерттеумен байланысты тақырып бойынша 9-сынып білім алушыларына арналған географиялық зерттеу жобасының паспортын әзірлеңіз. Паспортта мыналарды көрсетіңіз: мәселе, гипотеза, деректерді жинау және өңдеу әдістері, жоспарланатын өнімдер, ғылыми жаңалығы мен практикалық маңыздылығы, бағалау критерийлері.

Өзін-өзі бағалау критерийлері:

- а) мәселе мен гипотеза тұжырымдамасының дұрыстығы;
- б) зерттеу әдістерін (далалық, камералдық, статистикалық) таңдаудың негізділігі;
- в) бағалау критерийлерінің шынайылығы мен өлшемділігі;
- г) ғылыми жаңалық элементтерінің (тіпті мектеп деңгейінде де) болуы.

3.2-тапсырма. (Қысқа мерзімді жоспарлау және бағалау) 8-сыныпқа арналған «Климаттық белдеулер» тақырыбы бойынша география сабағының қысқа мерзімді жоспарының фрагментін (ҚР БҒМ № 130 бұйрығына сәйкес) әзірлеңіз. Жоспарға әдіснамалық тәсілдердің бірін (өлкетану немесе кейс-тапсырма) кіріктіріңіз және қолданбалы дағдыларды қалыптастырушы және жиынтық бағалау қалай ұйымдастырылатынын көрсетіңіз. Географиялық кейс-тапсырманы шешуді бағалауға арналған рубрика әзірлеңіз.

Өзін-өзі бағалау критерийлері:

- а) жоспар құрылымының № 130 бұйрық талаптарына сәйкестігі;
- б) әдіснамалық тәсілді (өлкетану немесе кейс-тапсырма) сабақтың мақсаттары мен кезеңдеріне кіріктіру;
- в) қалыптастырушы бағалаудың нақтылығы мен барабарлығы (адекваттылығы);

г) рубриканың сапасы (дескрипторлар, деңгейлер, қолданбалы дағдыларға баса назар аудару).

4.1-тапсырма. (ГАЗ) QGIS немесе ArcGIS Online бағдарламасында Қазақстанның тақырыптық картасын жасаңыз: халық тығыздығы немесе пайдалы қазбалардың орналасуы (таңдау бойынша). Картаға шартты белгілерді (легенданы), объектілердің атауларын қосып, оны кескін (сурет) форматында немесе интерактивті сілтеме түрінде сақтаңыз. Қысқаша әдістемелік қолдау дайындаңыз: бұл карта қай сыныпта және қандай тақырыпта қолданылуы мүмкін, ол арқылы қандай оқу тапсырмаларын орындауға болады.

Өзін-өзі бағалау критерийлері:

- а) картаны жасаудың дұрыстығы (масштаб, проекция, шартты белгілер);
- б) картографиялық материалдың көрнекілігі мен ақпараттылығы;
- в) нақты сабақта картаны пайдаланудың негізділігі;
- г) оқу тапсырмаларының әртүрлілігі (талдау, салыстыру, заңдылықтарды анықтау).

4.2-тапсырма. (Жасанды интеллект) Генеративті нейрожеліні (Google Gemini, Microsoft Copilot немесе баламаларын) пайдалана отырып, «Қазақстандағы қолайсыз атмосфералық құбылыстар» тақырыбы бойынша (9-сынып) 5 түрлі деңгейдегі тапсырмалар жиынтығын жасаңыз. Тапсырмалар мәтінмен, картамен және деректермен жұмысты қамтуы тиіс. Алғашқы промптарды (сұраныстарды) және алынған нәтижені тіркеңіз. Қандай тапсырмаларды жетілдіру қажет екенін және оның себебін талдаңыз.

Өзін-өзі бағалау критерийлері:

- а) тапсырмалар түрлерінің әртүрлілігі (тану, талдау, қолдану, бағалау);
- б) оқу бағдарламасының мазмұнына және жас ерекшеліктеріне сәйкестігі;
- в) ЖИ жұмысының нәтижелерін сыни тұрғыдан талдау (дәлсіздіктерді, жетілдіру қажеттілігін анықтау);
- г) жасалған жиынтықтың практикалық пайдалылығы.

4.3-тапсырма. (Геймификация) Ойын элементтерін (баллдар, деңгейлер, жұмбақтар) және/немесе QR-кодтарды пайдалана отырып, географиялық квест сценарийін әзірлеңіз (7-сыныпқа арналған «Гидросфера» немесе «Литосфера» тақырыбы бойынша). Квест кезеңдерін, станциялардың орналасуын, тапсырмалардың түрлерін және нәтижелерді бекіту тәсілдерін сипаттаңыз.

Өзін-өзі бағалау критерийлері:

- а) мазмұнның оқу тақырыбына сәйкестігі;
- б) уәждемені (мотивацияны) арттыратын ойын механикасы;
- в) мектеп жағдайында (сыныпта немесе жергілікті жерде) өткізудің шынайылығы;
- г) білім алушыларға арналған нұсқаулықтардың нақтылығы.

5-модуль. Қорытынды аттестаттау

5.1-тапсырма. (Қорытынды тестілеу) - курс барысында зерттелген барлық модульдер (нормативтік база, географиялық мәдениет, өлкетану және елітану әдіснамасы, кейс-тапсырмалар, жобалау-зерттеу қызметі, қысқа мерзімді

жоспарлау, бағалау, цифрлық құралдар) бойынша 30-40 сұрақтан тұратын тест нысанында өткізіледі. Тест жабық және ашық сұрақтарды қамтиды.

5.2-тапсырма. (Дидактикалық жобаны қорғау) – тыңдаушы оқу барысында әзірлеген дидактикалық өнімін (сабақтың қысқа мерзімді жоспары, географиялық кейс-тапсырмалар сериясы, жобалау-зерттеу жұмысы, интерактивті ресурс және т.б.) таныстырады. Жоба әдіснамалық тәсілдердің кіріктірілуін және жобалау-зерттеу қызметі элементтерінің пайдаланылуын көрсетуі тиіс. Қорғау таныстырылымды (5-7 минут) және сұрақтарға жауап беруді қамтиды.

Дидактикалық жобаны бағалау критерийлері (өзін-өзі бағалау және сарапшылық бағалау үшін):

- а) географиялық мәдениет пен функционалдық сауаттылықты қалыптастыру мақсаттарына сәйкестігі;
- б) өлкетану және/немесе елітану тәсілдерінің кіріктірілуі, кейс-тапсырмалардың болуы;
- в) ғылыми құрамдас бөлігін негіздей отырып, жобалау-зерттеу қызметі элементтерінің болуы;
- г) білім беру процесінде практикалық қолданысқа тиімділігі;
- д) рәсімдеу және таныстырылым сапасы (құрылымдылық, көрнекілік, уәжді дәлелділік).

Барлық практикалық тапсырмалар кәсіби рефлексияны, талдамалық ойлауды дамытуға және жеке кәсіби өсуді ұғынуға бағытталған өзін-өзі бағалау критерийлерімен сүйемелденеді. Қалыптастырушы бағалау кері байланысты, кәсіби іс-әрекеттерді түзетуді және тыңдаушылардың жеке білім беру траекториясын қолдауды қамтамасыз етеді. Критерийлерді оқытушы топтың дайындық деңгейіне және сабақтың нақты мақсаттарына байланысты бейімдей алады.

8. Оқу нәтижелерін бағалау

Бағдарлама шеңберіндегі оқу нәтижелерін бағалау жүйесі құзыреттілік және практикаға бағытталған сипатқа ие және география мұғалімдерінің Қазақстан Республикасының орта білім беру ұйымдарында білім алушылардың географиялық мәдениеті мен функционалдық сауаттылығын қалыптастыруға арналған заманауи тәсілдерді іске асыруға дайындығын диагностикалауға бағытталған.

Бағалау принциптері:

1. **Практикалық қолданысқа тиімділігі** – мұғалімнің меңгерілген әдіснамалар мен құралдарды нақты педагогикалық практикада қолдану қабілеті бағаланады.
2. **Кәсіби еңбек функцияларымен байланысы** – география мұғалімі тікелей жүзеге асыратын қызмет түрлері (сабақты жобалау, кейс-тапсырмаларды әзірлеу, жобалау-зерттеу жұмысын ұйымдастыру, цифрлық құралдарды пайдалану) бағалау пәні болып табылады.

3. **Кешенділік** – нормативтік, әдіснамалық, жобалық және құралдық құзыреттіліктерді тексеру.
4. **Продуктивті нысандардың басымдылығы** – қорытынды бағалауда репродуктивті тестілеу емес, практикалық өнімдер негізгі салмаққа ие болады

Оқу аяқталғаннан кейін тыңдаушылар мынадай нәтижелерді ұсынады:

№	Жұмыс түрі	Қорытынды бағалаудағы салмақ	Модульдермен байланыс
1	Қорытынды тестілеу	40 ұпай	1-4 Модульдер
2	Дидактикалық жоба (іске асыруға арналған тәжірибеге бағытталған өнім)	60 ұпай	1-4 Модульдер

Жиынтығы: 100 балл.

1. Қорытынды тестілеу (40 балл)

Тестілеу курс барысында зерттелген нормативтік негіздерді, әдіснамалық тәсілдерді, негізгі ұғымдар мен цифрлық құралдарды түсінуді және теориялық білімді тексеруге бағытталған.

Тестілеу спецификациясы

Блок	Модуль	Блоктың мазмұны	Сұрақтар саны
1 Блок	Модуль 1 "нормативтік-әдістемелік негіз"	География бойынша МЖМБС және үлгілік оқу бағдарламасының талаптары (7-11 сыныптар); бағдарламаның құрылымы мен бөлімдері; географиялық мәдениет ұғымы (әлемнің географиялық бейнесі, географиялық ойлау, құндылық қатынасы); географиядағы функционалдық сауаттылық түрлері(оқырмандық, математикалық, жаратылыстану, қаржылық); функционалдық сауаттылық тұрғысынан оқу тапсырмаларын талдау.	10
2-Блок	2-Модуль "географиялық мәдениетті қалыптастыру әдістемесі"	Өлкетануды оқыту әдістемесі (кезеңдері, зерттеу түрлері, Қазақстанның өңірлік ерекшелігі); елтану оқытуының әдістемесі (аумақтың, кейс-стадидің кешенді	10

		сипаттамасы); географиялық білімнің қолданбалы маңызы; географиялық кейс-міндеттердің типологиясы мен құрылымы; географиялық деректер көздері.	
3-Блок	3-Модуль "интегратор ретіндегі жобалау қызметі"	Географиялық жобалардың типологиясы (зерттеу, қолданбалы, ақпараттық, рөлдік); географиялық зерттеудің құрылымы; ғылыми құрамдас бөлігі (гипотеза, деректерді жинау және өңдеу әдістері, жаңалығы, практикалық маңыздылығы); далалық зерттеулердің ерекшеліктері; функционалдық сауаттылықты қалыптастыруға бағытталған сабақтың құрылымы; қысқа мерзімді жоспарлау (ҚР БҒМ № 130 бұйрығы); формативті және жиынтық қолданбалы дағдыларды бағалау; бағалау критерийлерін әзірлеу.	10
Блок 4	Модуль 4 "инновациялық құралдар жинағы" (вариативті)	Қолданбалы картография және ГАЖ (QGIS, Arcgisline, Google Earth); тақырыптық карталар жасау; жасанды интеллект және геосервистер (генеративті нейрожелілер, GeoAI); геймификация және интерактивті технологиялар (Classcraft, QuizWizard, Padlet, Classtime); мобильді технологиялар және Аг (QR кодтары, тау жыныстарын анықтауға арналған қосымшалар, бұлттылық).	10
Барлығы	4 блок		40

Тестілеу форматы: жабық үлгідегі (бір немесе бірнеше дұрыс жауапты таңдауы бар) және ашық үлгідегі (қысқаша жауап) 40 сұрақ. Орындау уақыты – 60 минут.

Дидактикалық жоба (60 балл)

Тыңдаушы білім беру процесіне енгізуге дайын, практикаға бағытталған дидактикалық өнімді әзірлейді және таныстырады. Жоба әдіснамалық тәсілдердің (өңірлік ерекшелікті ескере отырып өлкетану, елітану, географиялық кейс-тапсырмалар) кіріктірілуін және жобалау-зерттеу қызметі элементтерінің пайдаланылуын көрсетуі тиіс.

Дидактикалық жобаның ықтимал форматтары:

1. Әдіснамалық тәсілдер мен бағалау материалдары кіріктірілген география сабағының қысқа мерзімді жоспары (ҚР БҒМ № 130 бұйрығына сәйкес).
2. Бір сыныпқа немесе бір тақырыпқа арналған, пайдалану бойынша әдістемелік ұсынымдары бар географиялық кейс-тапсырмалар сериясы (кемінде 5).
3. Білім алушының жобалау-зерттеу жұмысы (мәселені, гипотезаны, әдістерді, бағалау критерийлерін, ғылыми жаңалығы мен практикалық маңыздылығын қамтитын жоба паспорты).
4. Әдістемелік қолдауы бар интерактивті цифрлық ресурс (Google Earth немесе ГАЖ-дағы тақырыптық карта, QR-кодтары бар квест, ЖИ көмегімен генерацияланған тапсырмалар жиынтығы және т.б.).

Модульдермен байланысы: барлық модульдер (1–4). Жоба 2-модульдегі кем дегенде екі әдіснамалық тәсілдің және 4-модульдегі бір цифрлық құралдың (вариативті түрде) мазмұнын меңгергенін көрсетуі тиіс.

Дидактикалық жобаны бағалау критерийлері (60 балл)

Жоба үшін баллдарды ауыстыру шкаласы:

№	Критерий	Сипаттама	Ұпайлар
1	Географиялық мәдениет пен функционалдық сауаттылықты қалыптастыру мақсаттарына сәйкестігі	Жоба әлемнің географиялық бейнесін, географиялық ойлауды, қоршаған ортаға құндылық қатынасын дамытуға бағытталған; өмірлік жағдайларда білімді қолдануды талап ететін тапсырмаларды қамтиды (кейс-міндеттер, деректерді талдау, шешім қабылдау).	10
2	Әдістемелік тәсілдерді интеграциялау	Жоба үш тәсілдің кем дегенде екеуін қамтиды: өлкетану (аймақтық ерекшелікті ескере отырып), елтану (кейс-стади), қолданбалы (географиялық кейс-міндеттер).	10
3	Ғылыми құрамдас бөлігін негіздей отырып, жобалау-зерттеу қызметі элементтерінің болуы	Жобада мыналар бар: проблема, гипотеза (зерттеу жобасы үшін) немесе проблемалық жағдай (кейс-тапсырмалар үшін); деректерді жинау және өңдеу әдістерін сипаттау; практикалық маңыздылығын негіздеу.	10
4	Заманауи цифрлық құралдарды пайдалану (вариативті)	Жоба ГАЖ, геосервистер, AI, геймификация немесе AR технологияларын қолдануды көрсетеді; құрал мазмұны мен мақсаттарына сәйкес таңдалады.	10

5	Бағалау материалдарын әзірлеу сапасы	Қолданбалы дағдыларды формативті және/немесе жиынтық бағалау үшін бағалау критерийлері (Айдар, чек-Парақ, дескрипторлар) әзірленді; критерийлер өлшенеді, түсінікті, жобаның мақсаттарына сәйкес келеді.	10
6	Практикалық қолдану және іске асыру	Жоба нақты сынып/мектеп жағдайында қолда бар ресурстарды ескере отырып іске асырылуы мүмкін; енгізу жоспары сипатталған; білім алушылардың жас ерекшеліктері ескерілген.	10

3. Оқытудың қорытынды бағасы және сертификат алу шарттары
Қорытынды баға қорытынды тестілеу (ең көбі 40 балл) және дидактикалық жоба (ең көбі 60 балл) үшін алынған баллдар сомасы ретінде қалыптастырылады.

Барлығы: ең көбі 100 балл.

Қорытынды балл	Бағалау	Ұсыныстар
90–100	керемет	Кәсіби құзыреттіліктің жоғары деңгейі.
75–89	жарайды	Жеткілікті деңгей, жекелеген аспектілер бойынша ұсыныстар.
60–74	қанағаттанарлық	Базалық деңгей, қосымша әдістемелік қолдау қажет.
60-тан аз	қанағаттанарлықсыз	Сертификат берілмейді; тыңдаушы жобаны қайта оқытуға немесе пысықтауға жіберіледі.

Белгіленген үлгідегі сертификатты алу шарты: 100 баллдан кемінде 60 балл жинау.

Оқу нәтижелерін бағалау тыңдаушылардың мынадай қабілеттерін тексеруге бағытталған:

1. География бойынша оқу процесін жобалау кезінде нормативтік-құқықтық білімді қолдану.
2. Функционалдық сауаттылықтың негізі ретінде географиялық мәдениеттің мәнін түсіндіру және осы тұрғыдан оқу тапсырмаларына талдау жасау.
3. Өңірлік ерекшеліктерді ескере отырып, білім алушылардың өлкетану, елітану және жобалау қызметін жобалау.
4. Білімді өмірде қолдануды ынталандыратын қолданбалы сипаттағы географиялық кейс-тапсырмаларды әзірлеу.
5. Географияны оқытуда заманауи цифрлық құралдарды (ГАЗ, ЖИ, геймификация) пайдалану.
6. Қолданбалы дағдылардың қалыптасуын бақылау үшін қалыптастырушы және жиынтық бағалауды қолдану

Нәтижелер тестілеуді, дидактикалық жобаны сарапшылық бағалау және көпшілік алдында қорғау арқылы бекітіледі. Бағалау критерийлері тыңдаушыларға оқудың басында жеткізіледі. Жобаны дайындау процесінде кеңес беру және аралық кері байланыс қарастырылған.

9. Курстан кейінгі қолдау

Курстан кейінгі қолдау бағдарламасы тыңдаушылардың алған кәсіби дағдылары мен құзыреттіліктерін кейінгі кәсіби қызметінде қолдануын қадағалауға бағытталған.

Біліктілікті арттыру курстарынан өту қорытындысы бойынша тыңдаушылар өздерінің оқыту практикасына қатысты кейінгі іс-қимыл жоспарын (Action plan) құрады. Бұл жоспарларда кәсіби дамудың SMART-мақсаттары белгіленеді, бұл ұйымдасқан курстан кейінгі белсенділіктің бастауы болып табылады. Кейінгі жұмыста тыңдаушылар өз қажеттіліктеріне сәйкес іс-қимыл жоспарын да, ондағы мақсаттарды да түзете алады.

Бірінші кезеңде тыңдаушыларды қолдау жөніндегі қызмет курс тренерінің электрондық поштаны, әлеуметтік желілердегі мессенджерлерді, интернет-платформаларды пайдалану арқылы кеңес беру әдістемелік вебинарларын өткізуі арқылы жүзеге асырылады.

Қолдау көрсетудің екінші кезеңінде Lesson Study/Action Research шеңберіндегі зерттеу жұмысының әдістемелік тақырыбын таңдау және педагогикалық қызметкердің кәсіби даму мақсатын қою кезінде тыңдаушының кәсіби құзыреттілігі зерделенеді. Электрондық пошта, мессенджерлер, әлеуметтік желілер арқылы тыңдаушылардың жұмыс тәжірибесі зерттеледі. Қажет болған жағдайда курстың жетекшісі (тренері) тыңдаушыларды қажетті әдістемелік және цифрлық ресурстармен қамтамасыз етеді.

Курстан кейінгі қолдаудың үшінші кезеңінде курс жетекшісі тыңдаушыларды тәжірибе алмасуға қатысуға тарту, кәсіби қызметтегі жетістіктерін көпшілік алдында тану (бұқаралық ақпарат құралдарындағы жарияланымдар), озық идеяларды танымал ету және пәнді оқытудағы алдыңғы қатарлы педагогикалық тәжірибені жинақтау мақсатында олардың кәсіби өсуін зерделейді.

Біліктілікті арттыру курсынан өткен тыңдаушылардың қызметіне курстан кейінгі қолдау көрсетуді өткізу нысандары.

№	Педагогтерді курстан кейін қолдау іс-шаралары	Өткізу нысаны	Жауапты
1	Action Plan (іс-қимыл жоспарын) құру	Курстың соңғы күні	Курс тренері
2	Оқыту практикасындағы зерттеудің әдістемелік мәселесін таңдау кезінде кәсіби	Вебинар-кеңес беру	Курс тренері

	дамудың SMART-мақсатын түзету (қажет болған жағдайда) және айқындау		
3	Үлгілік оқу бағдарламасының талаптарын іске асырудың өзекті мәселелері және зерделенген методологияны білім беру үдерісіне интеграциялау бойынша әдістемелік семинар өткізу	Вебинар-кеңес беру	Курс тренері
4	Алынған кәсіби құзыреттіліктерді практикада іске асыру кезінде туындайтын кәсіби қажеттіліктерді немесе мәселелерді зерделеуге арналған іс-шаралар өткізу	Вебинар\семинар	Курс тренері
5	Кәсіби байқауларға қатысу	Зияткерлік олимпиадалар \ шығармашылық конкурстар	Курстың белсенді тыңдаушылары
6	Пәнді оқыту саласындағы жаңалықтар туралы жүйелі түрде хабардар ету арқылы ақпараттық қолдау көрсету	Пошта / әлеуметтік желілер	Курстың белсенді тыңдаушылары
7	Пәнді оқыту саласындағы табысты педагогтердің тәжірибесін зерделеу бойынша іс-шаралар өткізу	Конференция\семинар (вебинар)	Курстың белсенді тыңдаушылары
8	Пәнді оқытудағы прогрессивті идеяларды насихаттау	Әдістемелік әдебиет көздеріндегі, БАҚ-тағы жарияланымдар білім беру сайттарында.	Курстың белсенді тыңдаушылары
9	Табысты әріптестерді тарта отырып, қалың педагогикалық жұртшылық арасында тәжірибе алмасуға бағытталған іс-шаралар өткізу	Конференция\семинар (вебинар)	Курстың белсенді тыңдаушылары
10	Пәнді оқыту практикасындағы озық және инновациялық тәжірибені жинақтау және тарату	Кәсіби жетістіктерді талдау / мониторингілеу	Курстың белсенді тыңдаушылары

Педагог қызметін курстан кейінгі қолдау мониторингі үш жыл бойы жылына бір рет өткізіледі.

10. Негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III.
2. Закон Республики Казахстан от 27 декабря 2019 года № 293-VI ЗРК «О статусе педагога».
3. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 июля 2009 года № 338 «Об утверждении Типовых квалификационных характеристик должностей педагогических работников и приравненных к ним лицам».
4. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 8 ноября 2012 года № 500 «Об утверждении типовых учебных планов начального, основного среднего, общего среднего образования Республики Казахстан».
5. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 27 января 2016 года № 83 «Об утверждении Правил и условий проведения аттестации педагогических работников и приравненных к ним лицам».
6. Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования».
7. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 3 апреля 2013 года № 115 «Об утверждении типовых учебных программ по общеобразовательным предметам, курсам по выбору и факультативам для общеобразовательных организаций»
8. Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 31 октября 2023 года № 328 «О внесении изменений в приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 8 ноября 2012 года № 500 «Об утверждении типовых учебных планов начального, основного среднего, общего среднего образования Республики Казахстан»».
9. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 249 «Об утверждении Концепции развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023-2029 годы».
10. Типовая учебная программа по учебному предмету «География» для 7-9 классов (приложение к приказу Министра просвещения Республики Казахстан от 31 октября 2023 года № 328).
11. Типовая учебная программа по учебному предмету «География» для 10-11 классов (приложение к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 8 ноября 2012 года № 500).

12. Методические рекомендации по формированию и развитию у обучающихся навыков функциональной грамотности в процессе обучения географии в 7-11 классах. – Астана: Национальная академия образования имени И. Алтынсарина, 2025. – 120 с.
13. Методические рекомендации по организации проектной деятельности обучающихся в процессе обучения географии. – Астана: Национальная академия образования имени И. Алтынсарина, 2025. – 98 с.
14. Методические рекомендации по применению искусственного интеллекта в обучении и преподавании учебного предмета «География» в 7-11 классах. – Астана: Национальная академия образования имени И. Алтынсарина, 2025. – 32 с.
15. Методическое руководство к учебной программе «География» для 7-9 классов. Методические рекомендации. – Астана: Национальная академия образования имени И. Алтынсарина, 2023. – 80 с.
16. Методическое руководство к учебной программе «География» для 10-11 классов. – Астана: Национальная академия образования имени И. Алтынсарина, 2023. – 80 с.
17. Алдахметова Ш.А. Географияны оқытуда пәндік-тілдік интеграцияланған тәсілді (CLIL) қолданудың әдістемесі // Многопрофильный научный журнал Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы. – 2025. – № 3, часть 2.
18. Карюгина М.Л. Использование искусственного интеллекта для формирования географического мышления учащихся (из опыта работы). – Шардара, Туркестанская область: ГКУ «Общеобразовательная школа имени М. Горького», 2023.
19. Ровдо М.А. Возможности использования искусственного интеллекта и нейросетей в обучении географии. – 2024.
20. Сушкова О. Ю. Географическая культура // Учебно-методическое пособие//Москва. - 2024.