

СИЛЛАБУС

2025-2026 оқу жылының күзгі семестрі

«БВ07301 – Геодезия және картография» білім беру бағдарламасы

Пәннің ID және атауы	Білім алушының өзіндік жұмысын (БӨЖ)	Кредиттер саны			Кредиттердің жалпы саны	Оқытушының жетекшілігімен білім алушының өзіндік жұмысы (ОБӨЖ)
		Дәрістер (Д)	Семинар сабақтар (СС)	Зерт. сабақтар (ЗС)		
100548-Картография мен геодезиядағы үш өлшемді модельдеу	3	3	3		6	6
ПӘН ТУРАЛЫ АКАДЕМИЯЛЫҚ АҚПАРАТ						
Оқыту түрі	Циклы, компоненті	Дәріс түрлері	Семинар сабақтарының түрлері	Қорытынды бақылаудың түрі мен платформасы		
Офлайн	БП/ЖОК	Аналитикалық, ақпараттық, дәріс-презентация	компьютерлік тренажер, жобалау жұмыстары, міндеттерді шешу, тапсырмаларды орындау	Univer жүйесінде, тест		
Дәріскер (лер)	Курманбаев Олжас Сейтботанович, PhD доцент.					
e-mail:	E-mail:olzhas_ak@list.ru					
Телефоны:	Телефон: 8 771 401 09 79					
Ассистент	Курманбаев Олжас Сейтботанович, PhD доцент.					
e-mail	E-mail:olzhas_ak@list.ru					
Телефон	Телефон: 8 771 401 09 79					
ПӘННІҢ АКАДЕМИЯЛЫҚ ПРЕЗЕНТАЦИЯСЫ						
Пәннің мақсаты	Оқытудан күтілетін нәтижелер (ОН)*			ОН қол жеткізу индикаторлары (ЖИ)		
Үш өлшемді модельдерді құру кезінде шығармашылық ойлау; технологияға, жобалауға, бағдарламалауға, жоғары технологияға қызығушылықты қалыптастыру; логикалық, алгоритмдік және жүйелік ойлауды дамыту; ұсынылған жобалау ортасында виртуалды объектілер құру арқылы модельдеу дағдыларын қалыптастыру	1-ОН: Лазерлік сканерлердің қасиеттерін анықтау арқылы олармен жұмыс істеу принципін сипаттау үшін Жер бетіндегі лазерлік сканерлеу негіздерін талдау.			ЖИ 1.1 Лазерлік сканерлеу нәтижелерінің дәлдігін бағалайды;		
				ЖИ 1.2 Лазерлік сканерлеу қателік көздерін жояды;		
				ЖИ 1.3 Сканерлік жүрістерді орындау әдісін меңгереді		
	2-ОН: Лазерлік сканерлердің нәтижелерін талдау негізінде жер бедерінің 3D моделін жасайтын бағдарламаларды пайдалану үшін технологияларды қолдану			ЖИ 2.1 Лазерлік сканерлеу нәтижелерін талдайды;		
				ЖИ 2.2. Сканерлеу бағдарламалармен танысады;		
				ЖИ 2.2 Лазерлік сканерлеу нәтижесінде сандық үлгілерді құрастырады;		
	3-ОН: Лазерлік сканерлеуді бағдарламаларын сипаттау негізінде Robotslam Lite лазерлік сканерін пайдалану арқылы сканерлеу деректерін өңдеу және рельефтің үш өлшемді модельдерін құрастыру			ЖИ 3.1 Лазерлік сканерлеуді бағдарламаларын сипаттайды;		
				ЖИ 3.2 Robotslam Lite лазерлік сканерін пайдаланады;		
				ЖИ 3.3 Деректерді өндейді		
ЖИ 3.4 Жер бедерінің үш өлшемді модельдерін құрастырады;						
Пререквизиттер	63957-Геодезия негіздері, 82216-Картография негіздері					
Постреквизиттер	93874-Тақырыптық картографиялау; 93729-Тақырыптық қарталарды құру үшін суреттерді компьютерлік өңдеу әдістері					

<p>Оқу ресурстары</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Середович В. А. Наземное лазерное сканирование. – Новосибирск, СГГА, 2009 – 176 с. 2. Мозер Д., Омарова А. Применение систем лазерного сканирования при изучении ландшафтов: моногр. – М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2012. - 100 с. 3. Шульц Р., Наземное лазерное сканирование в задачах инженерной геодезии / Роман Шульц. - М.: Palmarium Academic Publishing, 2013. - 348 с. 4. Мотуз В. О., Сарычев Д. С. Применение лазерного сканирования и 3D-моделей в жизненном цикле автомобильных дорог // САПР и ГИС автомобильных дорог. – 2014. – Вып. 1 (2). – С. 12–15. 5. Комиссаров А.В., Системное представление лазерного сканирования // Геодезия и картография. – 2015. – № 7. – С. 18-23. DOI: 10.22389/0016-7126-2015-901-7-18-23 <p>Зерттеушілік инфрақұрылымы ТОО Гео Мастер А зертханасы, ТОО Leica Geosystems Kazakhstan зертханасы</p> <p>Мәліметтердің кәсіби ғылыми базасы ЖШС ГЕО Мастер А, ЖШС Leica Geosystems Kazakhstan</p> <p>Интернет ресурстары:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. http://geostart.ru/ 2. http://geodesist.ru/forum/ 3. http://dwg.ru/ 4. http://forum.dwg.ru/ 5. http://www.cad.dp.ua/ 6. http://www.nsu.ru/icen/grants/lidar/SCIENCE/afonin.htm 7. http://www.sapr.ru/ 8. http://forums.autodesk.com <p>Программалық қамтамасыздандырылуы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. AutoCAD, 2. Revit 3. SGO
------------------------------	--

<p>Пәннің академиялық саясаты</p>	<p>Пәннің академиялық саясаты әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың Академиялық саясатымен және академиялық адалдық Саясатымен айқындалады.</p> <p>Құжаттар Univer ИЖ басты бетінде қолжетімді.</p> <p>Ғылым мен білімнің интеграциясы. Студенттердің, магистранттардың және докторанттардың ғылыми-зерттеу жұмысы – бұл оқу үдерісінің терендетілуі. Ол тікелей кафедраларда, зертханаларда, университеттің ғылыми және жобалау бөлімшелерінде, студенттік ғылыми-техникалық бірлестіктерінде ұйымдастырылады. Білім берудің барлық деңгейлеріндегі білім алушылардың өзіндік жұмысы заманауи ғылыми-зерттеу және ақпараттық технологияларды қолдана отырып, жаңа білім алу негізінде зерттеу дағдылары мен құзыреттіліктерін дамытуға бағытталған. Зерттеу университетінің оқытушысы ғылыми-зерттеу қызметінің нәтижелерін дәрістер мен семинарлық (практикалық) сабақтар, зертханалық сабақтар тақырыбында, силлабустарда көрініс табатын және оқу сабақтары мен тапсырмалар тақырыптарының өзектілігіне жауап беретін ОБӨЗ, БӨЗ тапсырмаларына біріктіреді.</p> <p>Сабаққа қатысуы. Әр тапсырманың мерзімі пән мазмұнын іске асыру күнтізбесінде (кестесінде) көрсетілген. Мерзімдерді сақтамау баллдардың жоғалуына әкеледі.</p> <p>Академиялық адалдық. Практикалық/зертханалық сабақтар, БӨЖ білім алушының дербестігін, сыни ойлауын, шығармашылығын дамытады. Плагиат, жалғандық, шпаргалка пайдалану, тапсырмаларды орындаудың барлық кезеңдерінде көшіруге жол берілмейді. Теориялық оқыту кезеңінде және емтихандарда академиялық адалдықты сақтау негізгі саясаттардан басқа «Қорытынды бақылауды жүргізу Ережелері», «Ағымдағы оқу жылының күзгі/көктемгі семестрінің қорытынды бақылауын жүргізуге арналған Нұсқаулықтары», «Білім алушылардың тәсілдік құжаттарының көшіріліп алынуын тексеру туралы Ережесі» тәрізді құжаттармен регламенттеледі.</p> <p>Инклюзивті білім берудің негізгі принциптері. Университеттің білім беру ортасы гендерлік, нәсілдік/этникалық тегіне, діни сенімдеріне, әлеуметтік-экономикалық мәртебесіне, студенттің физикалық денсаулығына және т.б. қарамастан, оқытушы тарапынан барлық білім алушыларға және білім алушылардың бір-біріне әрқашан қолдау мен тең қарым-қатынас болатын қауіпсіз орын ретінде ойластырылған. Барлық адамдар құрдастары мен курстастарының қолдауы мен достығына мұқтаж. Барлық студенттер үшін жетістікке жету, мүмкін емес нәрселерден гөрі не істей алатындығы болып табылады. Өртүрлілік өмірдің барлық жақтарын күшейтеді.</p> <p>Барлық білім алушылар, әсіресе мүмкіндігі шектеулі жандар, телефон/e-mail olzhas_ak@list.ru арқылы немесе MS Teams-тегі бейне байланыс арқылы https://teams.live.com/v2 көмек ала алады.</p> <p>МООС интеграциясы (massive openonline course). МООС-тың пәнге интеграциялануы</p>
--	---

жағдайында барлық білім алушылар **МООС**-қа тіркелуі қажет. **МООС** модульдерінің өту мерзімі пәнді оқу кестесіне сәйкес қатаң сақталуы керек.
Назар салыңыз! Әр тапсырманың мерзімі пәннің мазмұнын іске асыру күнтізбесінде (кестесінде) көрсетілген, сондай-ақ **МООС**-та көрсетілген. Мерзімдерді сақтамау баллдардың жоғалуына әкеледі.

БІЛІМ БЕРУ, БІЛІМ АЛУ ЖӘНЕ БАҒАЛАНУ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

Оқу жетістіктерін есептеудің баллдық-рейтингтік әріптік бағалау жүйесі				Бағалау әдістері															
Баға	Баллдардың сандық баламасы	% мәндегі баллдар	Дәстүрлі жүйедегі баға																
A	4,0	95-100	Өте жақсы	<p>Критериалды бағалау – айқын әзірленген критерийлер негізінде оқытудың нақты қол жеткізілген нәтижелерін оқытудан күтілетін нәтижелерімен ара салмақтық процесі. Формативті және жиынтық бағалауға негізделген.</p> <p>Формативті бағалау – күнделікті оқу қызметі барысында жүргізілетін бағалау түрі. Ағымдағы көрсеткіш болып табылады. Білім алушы мен оқытушы арасындағы жедел өзара байланысты қамтамасыз етеді. Білім алушының мүмкіндіктерін айқындауға, қиындықтарды анықтауға, ең жақсы нәтижелерге қол жеткізуге көмектесуге, оқытушының білім беру процесін уақтылы түзетуге мүмкіндік береді. Дәрістер, семинарлар, практикалық сабақтар (пікірталастар, викториналар, жарыссөздер, дөңгелек үстелдер, зертханалық жұмыстар және т.б.) кезінде тапсырмалардың орындалуы, аудиториядағы жұмыс белсенділігі бағаланады. Алынған білім мен құзыреттілік бағаланады.</p> <p>Жиынтық бағалау – пән бағдарламасына сәйкес бөлімді зерделеу аяқталғаннан кейін жүргізілетін бағалау түрі. БӨЖ орындаған кезде семестр ішінде 3-4 рет өткізіледі. Бұл оқытудан күтілетін нәтижелерін игеруді дескрипторлармен арақатынаста бағалау. Белгілі бір кезеңдегі пәнді меңгеру деңгейін анықтауға және тіркеуге мүмкіндік береді. Оқу нәтижелері бағаланады.</p>															
A-	3,67	90-94																	
B+	3,33	85-89	Жақсы			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Формативті және жиынтық бағалау</th> <th>% мәндегі баллдар</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Дәрістердегі белсенділік</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Практикалық сабақтарда жұмыс істеуі</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Өзіндік жұмысы</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Қорытынды бақылау (емтихан)</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>ЖИЫНТЫҒЫ</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>		Формативті және жиынтық бағалау	% мәндегі баллдар	Дәрістердегі белсенділік	5	Практикалық сабақтарда жұмыс істеуі	25	Өзіндік жұмысы	30	Қорытынды бақылау (емтихан)	40	ЖИЫНТЫҒЫ	100
Формативті және жиынтық бағалау	% мәндегі баллдар																		
Дәрістердегі белсенділік	5																		
Практикалық сабақтарда жұмыс істеуі	25																		
Өзіндік жұмысы	30																		
Қорытынды бақылау (емтихан)	40																		
ЖИЫНТЫҒЫ	100																		
B	3,0	80-84																	
B-	2,67	75-79																	
C+	2,33	70-74																	
C	2,0	65-69	Қанағаттанарлық																
D+	1,33	55-59																	
D	1,0	50-54	Қанағаттанарлықсыз																
FX	0,5	25-49																	
F	0	0-24																	

Оқу курсының мазмұнын іске асыру күнтізбесі (кестесі). Оқытудың және білім берудің әдістері

Аптасы	Тақырып атауы	Сағат саны	Макс. балл
1 модуль. Жер бетіндегі лазерлік сканерлеу негіздері			
1	1 дәріс. Жер бетіндегі лазерлік сканерлеу түсінігі.	1	
	1 – Зертханалық сабақ. Лазерлік сканердің дизайнын зерттеу.	2	
2	2 дәріс. Жер бетіндегі лазерлік сканерлердің арақашықтық өлшегіш блогының жұмыс істеу принципі	1	
	2 - Зертханалық сабақ. Қашықтықты өлшейтін блоктың сипаттамаларын зерттеу	2	
	1-ОСӨЖ. 1-СӨЖ -ді орындау бойынша кеңес беру. 1-СӨЖ. Тақырып: Лазерлік сканерлердің жұмыс істеу принципін сипаттау		
3	3 дәріс. Жер бетіндегі лазерлік сканерлерде енгізілген бұрыштық мәндерді өлшеу әдістері	1	
	3 - Зертханалық сабақ. Лазерлік сканердегі бұрыштарды өлшеу дәлдігін эксперименттік анықтау	2	
4	4 дәріс. Жер беті лазерлік сканерлеріне шолу және оның жіктелуі	1	4
	4 - Зертханалық сабақ. Leica лазерлік сканерлерін талдау	2	36
	2-ОСӨЖ. 1-СӨЖ -ді қабылдау. Тақырып: Лазерлік сканерлердің жұмыс істеу принципі	2	30
5	5 дәріс. Жердегі лазер сканерлеу нәтижелеріндегі қателіктердің көздері	1	1
	5 – Зертханалық сабақ. Leica лазерлік сканерлері	2	5
2 модуль. Лазерлік сканерлеуге негізделген 3D модельдеу технологиялары			

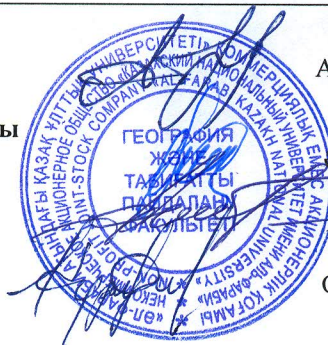
6	6 дәріс. Жер бетіндегі лазерлік сканерлеу технологиясы және дәлдігі.	1	1
	6 – Зертханалық сабақ. Белгілі бір тапсырма үшін оңтайлы сканерлеу параметрлерін таңдау	2	5
7	7 дәріс. Лазерлік сканерлеу нәтижелерін камералдық өңдеу	1	1
	7 - Зертханалық сабақ. Арнайы бағдарламалық жасақтамада алынған нүктелік бұлтты өңдеу.		8
	3-ОСӨЖ. 2-СӨЖ-ді орындау бойынша кеңес беру. 2-СӨЖ. Тақырып: 3D модельдерін жасауға арналған арнайы бағдарламалық жасақтамаға шолу		
8	8 дәріс. Скандарды сыртқы бағдарлау ұғымы	1	1
	8 – Зертханалық сабақ. Алынған нәтижелердің дәлдігіне сыртқы бағдарлау қателіктерінің әсерін визуализациялау.	2	8
1-АРАЛЫҚ БАҚЫЛАУ			100
9	9 дәріс. Скандарды сыртқы бағдарлау әдістері	1	1
	9 – Зертханалық сабақ. Сыртқы бағдарлаудың әртүрлі әдістерін салыстырмалы талдау	2	5
	4-ОСӨЖ. 2-СӨЖ-ді қабылдау. Тақырып: 3D модельдерін жасауға арналған арнайы бағдарламалық жасақтамаға шолу		30
10	10 дәріс. Скандардың сыртқы бағдарлаудың сызықтық және бұрыштық элементтерін анықтаудың тура әдістері		1
	10 - Зертханалық сабақ. Практикалық мысалда сыртқы бағдарлау элементтерін тікелей анықтау әдістерінің бірін жүзеге асыру.		4
3 модуль. Жердегі лазерлік сканерлеу мәліметтерін өңдеу			
11	11 дәріс. Лазерлік сканерлеу мәліметтерін өңдеуге арналған бағдарламалық қамтамасыздандыру	1	1
	11 - Зертханалық сабақ. Robotslam Lite лазерлік сканерін пайдалану	2	5
12	12 дәріс. Басқаратын бағдарламалық қамтамасыздандыру	1	1
	12 - Зертханалық сабақ. Robotslam Lite лазерлік сканерін пайдалану	2	5
	5-ОСӨЖ. 3-СӨЖ-ді орындау бойынша кеңес беру. 3-СӨЖ. Тақырып: Лазерлік сканерлеу деректерін өңдеу.		
13	13 дәріс. Лазерлік сканерлеу мәліметтерінен топографиялық пландар мен сызбаларды жасауға арналған бағдарламалық құралдар	1	1
	13 – Зертханалық сабақ. Robotslam Lite лазерлік сканерін пайдалану	2	4
14	14 дәріс. Лазерлік сканерлеу нәтижесінде Жер бетінің үшөлшемді үлгісін құрастыру	1	1
	14 – Зертханалық сабақ. Рельефтің үш өлшемді модельдерін құру	2	5
	6-ОСӨЖ. 3-СӨЖ-ді қабылдау. Тақырып: Лазерлік сканерлеу деректерін өңдеу.		30
15	15 дәріс. Лазерлік сканерлеу мәліметтерін қолдану салалары	1	1
	15 – Зертханалық сабақ. Жердегі лазерлік сканерлеу мәліметтерін әртүрлі салаларда қолдану.	2	5
2- АРАЛЫҚ БАҚЫЛАУ			100
	Қорытынды бақылау (емтихан)		100
	Пән үшін жиынтығы		100

Декан

Білім беру және оқыту сапасы бойынша АК төрайымы

Кафедра менгерушісі

Дәріскер



А.С.Актымбаева

Ә.Ф. Көшім

А.А Асылбекова

О.С. Курманбаев

**ЖИЙНТЫҚ БАҒАЛАУ РУБРИКАТОРЫ
ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІН БАҒАЛАУ КРИТЕРИЙЛЕРІ**

(АБ 100%-ның 30%) 1-СӨЖ. Тақырыбы: Лазерлік сканерлердің жұмыс істеу принципі. Презентация баяндама жасау (30% -н 100 АБ-ға дейін)

Критерий	«Өте жақсы» 30-25 %	«Жақсы» 25-20%	«Қанағаттанарлық» 20-15%	«Қанағаттанарлықсыз» 0-15%
Кәсіби сәйкестілік және мұғалімнің кәсібилігі теориялары мен тұжырымдамаларын түсіну	Мұғалімнің кәсіби сәйкестілігі мен кәсібилігі туралы теорияларды, тұжырымдамаларды терең түсіну. Негізгі дереккөздерге тиісті және орынды сілтемелер (дәйексөздер) беріледі.	Кәсіби сәйкестілік және мұғалімнің кәсібилігі теориялары мен тұжырымдамаларын түсіну. Негізгі дереккөздерге тиісті және орынды сілтемелер (дәйексөздер) беріледі.	Мұғалімнің кәсіби сәйкестігі мен кәсібилігі туралы теориялар мен тұжырымдамаларды шектеулі түсіну. Негізгі дереккөздерге тиісті және орынды сілтемелер (дәйексөздер) беріледі.	Мұғалімнің кәсіби сәйкестігі мен кәсібилігі туралы теорияларды, тұжырымдамаларды үстірт түсіну/ түсінеушілік. Негізгі дереккөздерге тиісті және орынды сілтемелер (дәйексөздер) берілмейді.
Кәсіби сәйкестілік және Қазақстан мұғалімдерінің кәсібилігі негізгі мәселелерін ұғынуы	Мұғалімнің кәсіби сәйкестігі мен кәсібилігінің негізгі ұғымдарын Қазақстан мәнмәтімен жақсы байланыстырады. Аргументтерді эмпирикалық зерттеудің дәлелдерімен тамаша негіздеу (мысалы, сұхбат немесе статистикалық талдау негізінде).	Мұғалімнің кәсіби сәйкестігі мен кәсібилігінің негізгі ұғымдарын Қазақстан мәнмәтімен байланыстырады. Аргументтерді эмпирикалық зерттеудің дәлелдерімен күшейтеді.	Мұғалімдердің кәсіби сәйкестігі мен кәсібилігі тұжырымдамаларының Қазақстан мәнмәтімен шектеулі байланысы. Эмпирикалық зерттеулердің дәлелдерін шектеулі қолдану.	Мұғалімнің кәсіби сәйкестігі тұжырымдамаларының Қазақстан мәнмәтімен байланысы шамалы немесе жоқ. Эмпирикалық зерттеулерді аз немесе мүлдем қолданбайды.
Саясат ұсынысы немесе практикалық ұсынымдар / ұсыныстар	Қазақстанда мұғалімдердің кәсіби сәйкестігі мен кәсібилігін арттыру бойынша сауатты саяси және/немесе практикалық ұсынымдар мен ұсыныстар ұсынады.	Қазақстанда мұғалімдердің кәсіби сәйкестігі мен кәсібилігін арттыру бойынша кейбір саяси және/немесе практикалық ұсынымдарды және ұсыныстарды ұсынады	Шектеулі саясат және практикалық ұсынымдар. Ұсынымдар маңыздылау емес, мұқият талдауға негізделмеген және таяз.	Саясат пен практикалық ұсынымдар аз немесе мүлдем жоқ немесе өте төмен сападағы ұсынымдар.
Жазу, APA style	Жазу айқындықты, нақтылықты және дұрыстығын көрсетеді. APA style-ды қатаң ұстанады.	Жазу айқындықты, нақтылықты және дұрыстығын көрсетеді. Негізнен APA style-ды ұстанады.	Жазуда кейбір негізгі қателер бар және анықтықты жақсарту қажет. APA style-ды ұстануда қателіктер бар.	Жазғаны түсініксіз, мазмұнына ілесу қиын. APA style-ды ұстануда көптеген қателіктер бар.

**ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУ РУБРИКАТОРЫ
ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІН БАҒАЛАУ КРИТЕРИЙЛЕРІ**

(АБ 100%-ның 30%) 2-СӨЖ. Тақырыбы: 3D модельдерін жасауға арналған арнайы бағдарламалық жасақтамаға шолу. Презентация ретінде баяндама жасау (30% -н 100 АБ-ға дейін)

Критерий	«Өте жақсы» 30-25 %	«Жақсы» 25-20%	«Қанағаттанарлық» 20-15%	«Қанағаттанарлықсыз» 0-15%
Кәсіби сәйкестілік және мұғалімнің кәсібилігі теориялары мен тұжырымдамаларын түсінуі	Мұғалімнің кәсіби сәйкестілігі мен кәсібилігі туралы теорияларды, тұжырымдамаларды терең түсіну. Негізгі дереккөздерге тиісті және орынды сілтемелер (дәйексөздер) беріледі.	Кәсіби сәйкестілік және мұғалімнің кәсібилігі теориялары мен тұжырымдамаларын түсінуі. Негізгі дереккөздерге тиісті және орынды сілтемелер (дәйексөздер) беріледі.	Мұғалімнің кәсіби сәйкестілігі мен кәсібилігі туралы теориялар мен тұжырымдамаларды шектеулі түсіну. Негізгі дереккөздерге тиісті және орынды сілтемелер (дәйексөздер) беріледі.	Мұғалімнің кәсіби сәйкестілігі мен кәсібилігі туралы теорияларды, тұжырымдамаларды үстірт түсіну/ түсінбеушілік. Негізгі дереккөздерге тиісті және орынды сілтемелер (дәйексөздер) берілмейді.
Кәсіби сәйкестілік және Қазақстан мұғалімдерінің кәсібилігі негізгі мәселелерін ұғынуы	Мұғалімнің кәсіби сәйкестілігі мен кәсібилігінің негізгі ұғымдарын Қазақстан мәнмәтімен жақсы байланыстырады. Аргументтерді эмпирикалық зерттеудің дәлелдерімен тамаша негіздеу (мысалы, сұхбат немесе статистикалық талдау негізінде).	Мұғалімнің кәсіби сәйкестілігі мен кәсібилігінің негізгі ұғымдарын Қазақстан мәнмәтімен байланыстырады. Аргументтерді эмпирикалық зерттеудің дәлелдерімен тамаша негіздеу (мысалы, сұхбат немесе статистикалық талдау негізінде).	Мұғалімдердің кәсіби сәйкестілігі мен кәсібилігі тұжырымдамаларының Қазақстан мәнмәтімен байланысы шамалы немесе жоқ. Эмпирикалық зерттеулерді аз немесе мүлдем қолданбайды.	Мұғалімнің кәсіби сәйкестілігі тұжырымдамаларының Қазақстан мәнмәтімен байланысы шамалы немесе жоқ. Эмпирикалық зерттеулерді аз немесе мүлдем қолданбайды.
Саясат ұсынысы немесе практикалық ұсынымдар / ұсыныстар	Қазақстанда мұғалімдердің кәсіби сәйкестілігі мен кәсібилігінің арттыру бойынша сауатты саяси және/немесе практикалық ұсынымдар мен ұсыныстар ұсынады.	Қазақстанда мұғалімдердің кәсіби сәйкестілігі мен кәсібилігінің арттыру бойынша кейбір саяси және/немесе практикалық ұсынымдарды және ұсыныстарды ұсынады.	Шектеулі саясат және практикалық ұсынымдар. Ұсынымдар маңыздылау емес, мұқият талдауға негізделмеген және таяз.	Саясат пен практикалық ұсынымдар аз немесе мүлдем жоқ немесе өте төмен сападағы ұсынымдар.
Жазу, APA style	Жазу айқындықты, нақтылықты және дұрыстығын көрсетеді. APA style-ды қатаң ұстанады.	Жазу айқындықты, нақтылықты және дұрыстығын көрсетеді. Негізінен APA style-ды ұстанады.	Жазуда кейбір негізгі қателер бар және анықтықты жақсарту қажет. APA style-ды ұстануда қателіктер бар.	Жазғаны түсініксіз, мазмұнына ілесу қиын. APA style-ды ұстануда көптеген қателіктер бар.

