

СИЛЛАБУС
2025-2026оқу жылының күзгі семестрі
«БВ07301-Геодезия және картография» білім беру бағдарламасы

Пәннің ID және атауы	Білім алушының өзіндік жұмысын (СӨЖ)	Кредиттер саны			Кредиттердің жалпы саны	Оқытушының жетекшілігі мен сьуденттің өзіндік жұмысы (ОСӨЖ)
		Дәрістер (Д)	Семинар сабақтар (СС)	Зерт. сабақтар (ЗС)		
100549 Замануи картографиялық-геодезиялық өндірістің экономикасы және ұйымдастырылуы	3	3	6		9	6
ПӘН ТУРАЛЫ АКАДЕМИЯЛЫҚ АҚПАРАТ						
Оқыту түрі	Циклы, компоненті	Дәріс түрлері	Семинар сабақтарының түрлері	Қорытынды бақылаудың түрі мен платформасы		
Оффлайн	БП/ТК	Ақпараттық, аналитикалық дәріс	міндеттерді шешу, тапсырмаларды орындау	Жазбаша емтихан Univer жүйесі		
Дәріскер	Сарсембекова Зейнеп Кадирбековна аға оқытушы					
e-mail:	sarsembekova.zeynep@kaznu.kz					
Телефоны:	Жұмыс: 8(727)377-1224. Ұялы: +77474291018					
Ассистент (гер)	Сарсембекова Зейнеп Кадирбековна, аға оқытушы					
e-mail:	sarsembekova.zeynep@kaznu.kz					
Телефоны:	Жұмыс: 8(727)377-1224. Ұялы: +77474291018					
ПӘННІҢ АКАДЕМИЯЛЫҚ ПРЕЗЕНТАЦИЯСЫ						
Пәннің мақсаты	Оқытудан күтілетін нәтижелер (ОН)*		ОН қол жеткізу индикаторлары (ЖИ)			
Геодезиялық және картографиялық өндірістің қазіргі жағдайын, оның ұйымдастырылуы мен басқару жүйесін, сондай-ақ экономикалық негіздерін меңгерту, өндірістік процестерді тиімді ұйымдастыруға және экономикалық тұрғыдан бағалауға үйрету.	1. Геодезиялық және картографиялық өндірістің даму тарихы мен қазіргі жағдайын сипаттау үшін өндірісті ұйымдастыруын талдау арқылы геодезиялық және картографиялық өндірістің экономикалық негіздері түсіндіру.		1.1. Геодезия мен картография саласының даму кезеңдерін тарихи тұрғыдан сипаттайды; 1.2. Қазақстандағы геодезия және картография ұйымдарының құрылымын талдайды; 1.3. Өндірістік ресурстардың түрлерін анықтайды;			
	2. Өндірісті басқару және экономикалық тиімділігін талдау негізінде аймақтық геодезиялық және картографиялық ұйымдардың қызметін сипаттау үшін жоспарлау жүйесі және оның маңызын анықтау		2.1. Басқару функцияларын (жоспарлау, ұйымдастыру, бақылау) талдайды; 2.2. Өндірістің тиімділігін бағалау әдістерін салыстырады; 2.3. Инновациялық технологиялардың (GNSS, дрондар, GIS) экономикалық әсерін түсіндіреді.			
	3. Халықаралық тәжірибе және даму перспективаларды сипаттау негізінде жобаларды басқаруын тадау арқылы картографо-геодезиялық өндірісте қолданылатын заманауи технологияларды бағалау		3.1. Ресей, Еуропа және АҚШ-тағы геодезиялық өндіріс тәжірибелерін сипаттайды; 3.2. Нарықтық экономика жағдайында геодезиялық қызметтердің сұраныс пен ұсынысын бағалайды; 3.3. Smart City және Big Data жобаларындағы геодезия мен картографияның ролін талдайды.			
Пререквизиттер	99810 Карталарды жобалау және құрастыру, 93603 Қолданбалы геодезия					
Постреквизиттер	100548 Картография мен геодезиядағы үш өлшемді модельдеу, 100572 Инженерлік-геодезиялық зерттеулер					
Оқу ресурстары	Әдебиет Негізгі: 1. Бесимбаева О.Г. Экономика, организация и планирование картографо-геодезического производства. Учебное пособие Караганда : КарТУ, 2023. - 106 с.					

2. Турапова-Р.О. Картография негіздері: оқу-әдістемелік құралы. – Алматы, Қазақ ун-ті, 2018.

4. Тайкулакова, Г.С. Экономика и организация производства; Ассоц. вузов РК. - Алматы : Ассоц. вузов РК, 2012. - 476 б.

5. Иванова, М. В. Экономика и менеджмент горного производства : учебное пособие : г. Апатиты, 2020. – 104 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611333>

6. Ескараев О.К. Государственное регулирование рынка в Республике Казахстан: Учеб. – Алматы: Экономика, 2007.

7. Грузинов В.П., Грибов В.Д. Экономика предприятия. – М., 2008.

8. Экономика геодезического производства: Монография / Под общ. ред. В.Т. Матвеева - Новосибирск: СГГА, 2002. – 268 б.

Қосымша:

1. Лысюк В. Н. Экономика, организация и планирование картографического производства: М., Недра 1978

2. Филатов О.К., Рябова Т.Ф., Минаева Е.В. Экономика предприятия (организаций), 3-е изд. - М.: Фин. И стат., 2007.

3. Экономика и управление на предприятии : учебник / А. П. Агарков, Р. С. Голов, В. Ю. Теплышев, Е. А. Ерохина ; под общ. ред. А. П. Агаркова. – Москва : Дашков и К°, 2020. – 400 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573188>

Зерттеушілік инфрақұрылымы

1. ҚЗ және геоаппараттық картографиялау зертханасы - 317

2. Картография және геодезия зертханасы - 223

Мәліметтердің кәсіби ғылыми базасы

1. Орталық ғылыми кітапхана

2. География институты

Интернет-ресурстар

1. <http://elibrary.kaznu.kz/ru>

2. URL: <http://www.gks.ru/>

3. URL: <http://www.rataews.ru/>

Пәннің академиялық саясаты

Пәннің академиялық саясаты әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың Академиялық саясатымен және академиялық адалдық Саясатымен айқындалады.

Құжаттар Univer ИЖ басты бетінде қолжетімді.

Ғылым мен білімнің интеграциясы. Студенттердің, магистранттардың және докторанттардың ғылыми-зерттеу жұмысы – бұл оқу үдерісінің тереңдетілуі. 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, симуляторларда көрініс табатын және оқу сабақтары мен тапсырмалар тақырыптарының өзектілігіне жауап беретін ОБӨЗ, БӨЗ тапсырмаларына біріктіреді.

Сабаққа қатысуы. Әр тапсырманың мерзімі пән мазмұнын іске асыру күнтізбесінде (кестесінде) көрсетілген. Мерзімдерді сақтамау баллдардың жоғалуына әкеледі.

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 тестілік құжаттарының көшіріліп алынуын тексеру туралы Ережесі» тәрізді құжаттармен регламенттеледі.

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.

Барлық білім алушылар, әсіресе мүмкіндігі шектеулі жандар, тел +77474291018,

sarsembekova.zeynep@kaznu.kz немесе MS Teams-тегі бейне байланыс арқылы https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3aXs3Hrh2LKryyDUB_YupYudYtA0cYjRL90ZtLXuq4Kk41%40thread.tacv2/%25D0%259E%25D0%25B1%25D1%2589%25D0%25B8%25D0%25B9?groupId=424572be-70f7-498f-8827-76bdee4bd703&tenantId=b0ab71a5-75b1-4d65-81f7-f479b4978d7b кеңестік көмек ала алады.

Назар салыңыз! Әр тапсырманың мерзімі пәннің мазмұнын іске асыру күнтізбесінде (кестесінде) 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	<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. СӨЖ 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> <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>35</td> </tr> <tr> <td>Өзіндік жұмысы</td> <td>20</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	35	Өзіндік жұмысы	20	Қорытынды бақылау (емтихан)	40	ЖИЫНТЫҒЫ	100
Формативті және жиынтық бағалау	% мәндегі баллдар																
Дәрістердегі белсенділік	5																
Практикалық сабақтарда жұмыс істеуі	35																
Өзіндік жұмысы	20																
Қорытынды бақылау (емтихан)	40																
ЖИЫНТЫҒЫ	100																
A	4,0	95-100	Өте жақсы														
A-	3,67	90-94	Жақсы														
B+	3,33	85-89															
B	3,0	80-84	Қанағаттанарлық														
B-	2,67	75-79															
C+	2,33	70-74															
C	2,0	65-69															
C-	1,67	60-64															
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. Геодезия және картография өндірісінің ұйымдастыру-экономикалық негіздері			
1	1-Д. Пәнге кіріспе. Геодезиялық және картографиялық өндірістің рөлі	2	
	1-СС. Пәннің мазмұны және оның мамандыққа маңызымен танысу	4	
2	2-Д. Геодезиялық және картографиялық өндірістің ұйымдастыру негіздері	2	
	2- СС. Геодезиялық және картографиялық өндірісті ұйымдастыру мысалдары	4	
2-ОСӨЖ. 1-СӨЖ-ді орындау бойынша кеңес беру. Тақырыбы: Геодезиялық және картографиялық өндірістің даму тарихы мен қазіргі жағдайы. Презентация ретінде баяндама жасау			
3	3-Д. Картографо-геодезиялық өндірістің ұйымдастыру-құқықтық формалары	2	2
	3-СС. Ұйымдастыру-құқықтық формаларды салыстырмалы талдау	2	6
4	4-Д. Өндірістік ресурстар: еңбек, материалдық, қаржылық	2	8
	4- СС. . Өндірістік ресурстарды пайдалану принциптері	4	26
	1-ОСӨЖ. 1-СӨЖ- ді қабылдау. 1-СӨЖ. Тақырыбы: «Геодезиялық және картографиялық өндірістің даму тарихы мен қазіргі жағдайы» Презентация ретінде баяндама жасау		15

5	5-Д. Өзіндік құн және смета құру принциптері	2	2
	5- СС. Өзіндік құнды есептеу және смета құрастыру	4	7
	3-ОСӨЖ. 2-СӨЖ-ді орындау бойынша кеңес беру. 2-СӨЖ. Тақырыбы: «Қазақстандағы геодезиялық және картографиялық ұйымдардың қызметі». Топтық жоба, презентация ретінде көрсету		
2 -МОДУЛЬ. Өндірісті басқару және экономикалық тиімділік			
6	6-Д. Геодезиялық-картографиялық өндірісті жоспарлау	2	2
	6- СС. Жоспарлау жүйесі және оның маңызы	4	7
7	7-Д. Өндірісті басқару жүйелері	2	2
	7- СС. Басқару жүйелері және стильдерінің үрдістері.	4	7
8	8-Д. Қаржы-экономикалық көрсеткіштер және олардың талдауы	2	2
	8- СС. Геодезиялық-картографиялық өндірістің экономикалық көрсеткіштерін сипаттау	4	7
	4-ОСӨЖ. 2-СӨЖ-ді қабылдау. Тақырыбы: «Қазақстандағы геодезиялық және картографиялық ұйымдардың қызметі». Топтық жоба, презентация ретінде көрсету		15
1- Аралық бақылау			100
9	9-Д. Картографо-геодезиялық өндірістегі инновациялар	2	2
	9- СС. Инновациялық технологиялардың тиімділігі	4	8
	5-ОСӨЖ. 3-СӨЖ-ді орындау бойынша кеңес беру. 3-СӨЖ. Тақырыбы. Өндірістің Инновациялар мен даму перспективалары аясында, картографо-геодезиялық өндірісте қолданылатын заманауи технологияларды (GPS, GNSS, дрондар, GIS) талдау. Топтық жоба, презентация ретінде көрсету		
10	10-Д. Қазақстандағы геодезиялық және картографиялық өндірістің қазіргі жағдайы	2	2
	10- СС. Қазақстандағы геодезиялық-картографиялық өндірістің дамуы	4	10
3 -МОДУЛЬ. Халықаралық тәжірибе және даму перспективалары			
11	11-Д. Геодезиялық және картографиялық өндірісінің халықаралық тәжірибелері	2	2
	11- СС. Халықаралық тәжірибелер бойынша талдау.	4	10
12	12-Д. Нарықтық экономика жағдайындағы геодезиялық-картографиялық қызметтер	2	2
	12- СС. Геодезиялық қызмет нарығы	4	10
13	13-Д. Жобаларды басқару принциптері	2	2
	13- СС. Жобаларды басқару	4	10
14	14-Д. Картографо-геодезиялық кәсіпорындардың ұйымдастыру құрылымы	2	2
	14- СС. Атлас бөлімдеріндегі текстерді және қосымша шартты белгілерді, картографиялық суреттерді орналас Кәсіпорындардың ұйымдастыру құрылымы тыру	4	10
	6-ОСӨЖ. 3-СӨЖ-ді қабылдау. Өндірістің инновациялар мен даму перспективалары аясында, картографо-геодезиялық өндірісте қолданылатын заманауи технологияларды сипаттау (GPS, GNSS, дрондар, GIS) талдау. Топтық жоба, презентация ретінде көрсету		20
15	15-Д. Геодезия және картография саласындағы даму перспективалары	2	2
	15- СС Геодезия және картография саласындағы даму перспективалары мен мүмкіндіктері	4	8
2- Аралық бақылау			100
Қорытынды бақылау (емтихан)			100
Пән үшін жиынтығы			100

Факультет деканы

Білім беру және оқыту сапасы бойынша
Академиялық комитетінің төрайымы

Кафедра меңгерушісі

Дәріскер



А.С. Ақтымбаева

Ә.Ғ. Көшім

А.А. Асылбекова

З.К. Сарсембекова

ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУ РУБРИКАТОРЫ ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІН БАҒАЛАУ КРИТЕРИЙЛЕРІ

«ЗАМАНУИ КАРТОГРАФИЯЛЫҚ-ГЕОДЕЗИЯЛЫҚ ӨНДІРІСТІҢ ЭКОНОМИКАСЫ ЖӘНЕ ҰЙЫМДАСТЫРЫЛУЫ» ПӘНІ БОЙЫНША СӨЖ

1-СӨЖ. Реферат. Тақырыбы: Геодезиялық және картографиялық өндірістің даму тарихы мен қазіргі жағдайы. Реферат. Презентация ретінде баяндама жасау (15% -н 100 АБ-ға дейін)

2 - СӨЖ. Жоба жұмысы. Тақырыбы: «Қазақстандағы геодезиялық және картографиялық ұйымдардың қызметі»
Топтық жобаны презентация ретінде көрсету. (АБ-н 100 %-н 15% құрайды).

Критерийі	«Өте жақсы» 15-20 %	«Жақсы» 10-15 %	«Қанағаттанарлық» 5-10 %	«Қанағаттанарлықсыз» 0-5 %
Мәселенің мәнін ашу дәрежесі	Берілген тақырыпты толық түсіндіріп анықтамалар берді, сұрақтарға өте жақсы, нақты жауап берілді. Әрбір тапсырма реферат тақырыбына сәйкес келеді, тұжырымдар жасалды, тақырып толығымен ашылды.	Берілген тақырыпты түсіндіріп өз сөзімен сипаттама берді, жауабында кемшіліктер бар, жауабы жақсы. Қойылған міндет реферат тақырыбына сәйкес келеді, тақырып толығымен ашылды, бірақ кейбір анықтамалар тұжырымдауында дәлсіздіктер болды.	Берілген тақырыпты толық түсіндіріп артографиялық терминдер мен анықтамалар түрлеріне жалпылама, орташа жауап берді. Қорытындыларды тұжырымдау кезінде дәлсіздіктер болды, тақырып толық ашылмады	Берілген тақырыпты толық түсіндіріп қанағаттанарлықсыз жауап берілді. Рефератқа қойылатын талаптарда айтарлықтай ауытқулар болды
Дерек көздерді тандаудың негізділігі	Дереккөздердің үлкен көлемінен алынған мәліметтерге егжей-тегжейлі сыни талдау келтірілген; әдебиеттер тізінде реферат тақырыбы бойынша жаңа мәліметтермен толық ұсынылған. Әдебиеттер тізіндегі дереккөздерге реферат мәтінде дұрыс сілтемелер берілген.	Дереккөздердің үлкен көлемінен алынған мәліметтерге сыни талдау келтірілген; әдебиеттер тізінде реферат тақырыбы бойынша библиография толық көлемде ұсынылған, бірақ шетелдік әдебиеттер жок. Әдебиеттер тізіндегі дереккөздерге реферат мәтінде дұрыс сілтемелер берілген.	Пайдаланылған көздердің көлемі аз, әдебиеттер тізінде библиография толық көрсетілмеген және реферат тақырыбы бойынша шетелдік әдебиеттер жок. Әдебиеттер тізіндегі дереккөздерге реферат мәтінде сілтемелер берілмеген.	Пайдаланылған көздердің көлемі шектеулі болды. Реферат тақырыбының мазмұнын толық сипаттамайтын тек 5 дереккөз пайдаланды
Реферат рәсімдеудің әдістемелік талаптарға сәйкестігі	Жұмыс тиісті көлемде орындалды. Рефератты рәсімдеу әдістемелік ұсынымдарда көрсетілген барлық талаптарға сәйкес келеді: қаріп, кестелік-графикалық материалды безендіру және әдебиеттер тізімі.	Жұмыс тиісті көлемде орындалды. Рефераттың дизайны әдістемелік ұсынымдарда көрсетілген талаптарға сәйкес келеді, бірақ кестелік-графикалық материал мен әдебиеттер тізімін жобалауда кейбір қателіктер жіберілді.	Жұмыс толық көлемде орындалмады. Рефератты рәсімдеу кезінде қателіктер жіберілді, әдістемелік ұсынымдарда көрсетілген талаптарға сәйкессіздіктер бар: қаріп, кестелік материалды безендіруде. Әдебиеттер тізімінде ғылыми әдебиеттердің толық тізімі жок	Жұмыс орындалмады, реферат рәсімдеу әдістемелік ұсынымдарда көрсетілген талаптарға сәйкес келмейді.

3 -СӨЖ. Тақырыбы: «Өндірістің Инновациялар мен даму перспективалары аясында, картографо-геодезиялық өндірісте қолданылатын заманауи технологияларды (GPS, GNSS, дроңдар, GIS) талдау.
Топтық жобаны презентация ретінде көрсету. (АБ-н 100 %-н 30% құрайды)

Критерий	«Өте жақсы» 22-30 %	«Жақсы» 15-22%	«Қанағаттанарлық» 7-15%	«Қанағаттанарлықсыз» 0-7%
1. Баяндау логикасы мен құрылымы	Жобаның мақсаты шешілген, себеп-салдар байланысы байқалады. Жобаның құрылымы: кіріспе, негізгі бөлім (міндеттер), қорытындыдан тұрады (талдау, негіздеу және дәйектеме)	Жобаның мақсаты шешілген, бірақ кейбір себеп-салдарында байланысы реттелмеген, жобаның құрылымында қорытынды бөлімде тұжырымдарға елеусіз әсер ететін дәлелдер мен негіздемелер ішінара баяндалады.	Жобаның баяндамасы ішінара құрылымдалған, жобаның құрылымында қорытынды бөлімде дәйектемелер мен негіздемелер келтірілмеген.	Сипаттамалық мәтін бар, бірақ баяндау құрылымы жоқ
2. Талдау сапасы және нәтижесі	Жобаның тақырыбы талданған, жаратылыстанудың қолданбалы мәселелерін шешуде әртүрлі нұсқалар ұсынылған, іздеу дерекқорларын қолдана отырып, кең әлеби шолумен негізделген және 5-тен астам дәлелдер, гипотезалар мен теориялар келтірілген; қорытындыда күрделі тұжырымдар жасалған.	Жобаның тақырыбына талдау жасалған, жаратылыстану-дың қолданбалы мәселелерін шешуде әртүрлі нұсқалар ұсынылған, іздеу дерекқорларын қолдана отырып, кең әлеби шолумен негізделген және 3-тен астам дәлелдер, гипотезалар мен теориялар келтірілген; қорытындыда қарапайым тұжырымдар келтірілген.	Жобаның тақырыбына талдау жасалған, жаратылыстанудың қолданбалы мәселелерін шешуде әртүрлі нұсқалар ұсынылмаған, әлеби шолумен расталмаған, тек 2 дәлел келтірілген. Бір қарапайым қорытынды жасалған.	Жоба тақырыбына ішінара талдау жүргізілген, қолданбалы есептер ішінара шешілген, табиғи құбылыстар бойынша дәлелдер мен гипотезалар көптеген қателіктер мен дәлсіздіктермен құрастырылған;
3. Презентацияны рәсімдеу және ауызша қорғау	Құрылымын сақтай отырып, жобалау жұмыстарының белгіленген ережелеріне сәйкес жұмыс сауатты және эстетикалық безендірілген; жобаның қол жеткізілген нәтижелері сипатталған; міндеттер баяндама, суреттер, бейнежазбаларға сілтемелер, графика және т.б. тапсырманың орындалу барысын	Жұмыс кішігірім кемшіліктер-мен сауатты безендірілген; жобаның қол жеткізілген нәтиже-лерін сипатталған; міндеттер баяндама, суреттер, бейнежазба-ларға сілтемелер, диаграммалар, графика және т. б. түрінде көрсетілген; жобалық тапсырманың орындалу барысын	Жұмыстың қол жеткізілген нәтижелері сауатсыз безендірілген (кіріспе, негізгі бөлімі, қорытындыға бөлінбеген); міндеттер баяндама, суреттер, бейнежазбаларға сілтемелер, диаграммалар, графика және т. б. түріндегі көрсетілген; жоба міндеттерін	Жұмыс тиісті түрде безендірімеген (кіріспе, негізгі бөлімі, қорытындыға бөлінбеген), жобаның қол жеткізілген нәтижелері толық ашылмаған; міндеттер баяндама, суреттер, бейнежазбаларға

	<p>түрінде көрсетілген; жобалау тапсырмаларын орындау барысы баяндалған; жобаны орындау кезінде туындаған ауытқулар мен қиындықтар жою жолдары көрсетілген; жоба тапсырмаларын орындауға топ мүшелерінің жеке үлесі талданған.</p>	<p>баяндау; жобаны орындау барысында туындаған ауытқулар мен қиындықтар және оларды еңсерудің пайдаланылған жолдары; жоба міндеттерін орындауға топ мүшелерінің жеке үлесі талданған.</p>	<p>орындауға топ мүшелерінің жеке үлесі жартылай талданған.</p>	<p>сілтемелер, диаграммалар, графикалар және б. түріндегі берілген; жоба міндеттерін орындауға топ мүшелерінің жеке үлесі толық көрсетілмеген.</p>
--	--	---	---	--



Факультет деканы

А.С. Ақтымбаева

Білім беру және оқыту сапасы бойынша Академиялық комитетінің төрайымы

А.Г. Көшім

Кафедра меңгерушісі

А.А. Асылбекова

Деріскер

З.К. Сарсембекова