

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
Биология және биотехнология факультеті
Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы

БЕКІТЕМІН

Факультет деканы

Хаттама № "28" мамыр 2024ж.



Курманбаева М.С.

ПӘННІҢ ОҚУ-ӘДІСТЕМЕЛІК КЕШЕНІ

ПӘН: ID 73846 «Биология»

МАМАНДЫҒЫ: «7М05112 -Геоботаника»

2 курс, қазақ бөлімі, күзгі семестр, 9 кредит

2024-2025 оқу жылы

Алматы 2024 ж.

Пәннің оқу-әдістемелік кешенін әзірлеген биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасының қауымдастырылған профессоры, PhD Нурмаханова Акмарал Садыковна

Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасының мәжілісінде қарастырылды және ұсынылды

«15» мамыр 2024 ж., № 11 хаттама

Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасының меңгерушісі _____



Г.Б.Кегенова

СИЛЛАБУС
2023-2024 оқу жылының күзгі семестрі
«7M05112 -Геоботаника» білім беру бағдарламасы

Пәннің ID және атауы	Білім алушының өзіндік жұмысын (МӨЖ)	Кредиттер саны			Кредиттердің жалпы саны	Оқытушының жетекшілігімен білім алушының өзіндік жұмысы (ОМӨЖ)
		Дәрістер (Д)	Семинар сабақтары (СС)	Зерт. сабақтар (ЗС)		
73846 Бриология	5	1	2	0	5	6
ПӘН ТУРАЛЫ АКАДЕМИЯЛЫҚ АҚПАРАТ						
Оқыту түрі	Курстың типі/сипаты	Дәріс түрлері	Семинар сабақтарының түрлері	Қорытынды бақылаудың түрі мен платформасы		
гибрид	Таңдау компоненті М6 Сирек және құрып бар жатқан өсімдіктерді қорғау	модулді	анализді	Жазбаша IS Univer платформасында		
Дәріскер	Нурмаханова А.С., PhD, Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасының асс.профессоры					
e-mail:	nurmahanova.akmaral@kaznu.kz					
Телефоны:	8-727-377-34-34 (12-04) 87773767595 87471601976					
ПӘННІҢ АКАДЕМИЯЛЫҚ ПРЕЗЕНТАЦИЯСЫ						
Пәннің мақсаты	Оқытудан күтілетін нәтижелер (ОН)*			ОН қол жеткізу индикаторлары (ЖИ)		
Пәннің мақсаты: магистранттарда бриология туралы түсінік, шығу тегі және филогенезін, таралу аймақтары, көбею жолдары, түрлерінің	1. Бриологияның ғылыми теориясының эволюциясын және оның жіктелу жүйесінің теориялық бағыттарын білу;			1.1 Мүктердің дамуын, биологиялық ерекшеліктерін талдайды. 1.2 Мүктердің таралу аймағын, түрлік құрамын, классификациясын түсіндіреді;		

алуантүрлілігін, өзара ерекшеліктерін, болашақ кәсіби іс-әрекеттің әдістері туралы құрылымдарын талдау және калыптастыру.	2. Мүтердің тірілік ету ортасындағы заңдылықтарын меңгеруде ақпараттық технологияларды пайдалану;	2.1 Мүктертердің морфофункционалды өзгерістерін ажыратады; 2.2 Түрлердің көбею ерекшеліктерін талдау жүргізеді.
	3. Дербес далалық және камералдық зерттеулер жүргізу кезінде тірі организмдерді зерттеудің түрлі әдістерін игеру;	3.1 Мүктердің бейімделу деңгейін анықтайтын әдістерді игереді; 3.2 Мүкті анықтау әдістерін меңгереді;
	4. Мүктердің құрылымдағы дәрілік қасиеттерін және көгалдандыр жолындағы ғылыми-техникалық прогресс жағдайында практика жүзінде іске асырады;	4.1 Мүктердің дәрілік құндылығын қолданысқа енгізеді; 4.2 Заманауи әдістерді пайдалана отырып көгалдандыру практикасында іске асырады;
	5. Бриологиядан алған білімдерін ғылыми зерттеу жүргізудегі қабілетін калыптастырады.	5.1 Мүктің алуантүрлілігімен ерекшеліктері туралы білімін ғылыми зерттеу жұмысын жүргізуде пайдаланады. 5.2 Ғылыми-техникалық прогресс жағдайындағы бриология мәселесін шешуде, сонымен қоса қоғамға қызмет етуіне әсерін шешуде қолданады.
Пререквизиттер	Жоғарғы сатыдағы өсімдіктер	
Постреквизиттер	Сирек және жойылуға жақын өсімдіктерді қорғау, Геоботаниканың өзекті мәселелері	
Оқу ресурстары	Оқу әдебиеттері: 1. Мухитдинов Н.М., Бегенов А.Б., Айдосова С.С. Өсімдіктер морфологиясы мен анатомиясы, Оқулық, Алматы, 2001. 280 бет.	

	<p>2. Тыныбеков Б.М. Дәрілік өсімдіктер. Оқулық, Алматы. Қазақ университеті, 2009. 157 б.</p> <p>3. Нурмаханова А.С., Чилдибаева А.Ж., Тыныбеков Б.М., Назарбекова С.Т. Гидроботаника – Алматы.: Қазақ университеті, оқу құралы, 2018.-175б.</p> <p>4. Нурмаханова А.С., Тыныбеков Б.М., Чилдибаева А.Ж., Назарбекова С.Т. Су және су жағалаулық өсімдіктер. – Алматы.: Қазақ университеті, оқу құралы 2021.-122 б.</p> <p>5. Ә.Ә.Әметов, П.М.Мырзакулов, А.Ж.Чилдибаева. Жоғары сатыдағы өсімдіктер систематикасы. Оқулық. Алматы: «Дарын» баспасы, 2023. 1 бөлім. Архегониялы өсімдіктер. 361б., 2 бөлім. Гүлді өсімдіктер – Қосжарнақтылар. 600б., 3 бөлім. Гүлді өсімдіктер – Даражарнақтылар. 230.б.</p> <p>Интернет-ресурстар</p> <p>1. http://elibrary.kaznu.kz/ru</p> <p>2. http://pharmacologia.ru</p> <p>3. http://www.zdorovie/users/realttime/</p> <p>4. http://lecarstva.ru</p>
--	--

<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 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, 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 «<u>Қорытынды бақылауды жүргізу Ережелері</u>», «<u>Ағымдағы оқу жылының күзгі/көктемгі семестрінің қорытынды бақылауын жүргізуге арналған Нұсқаулықтары</u>», «<u>Білім алушылардың тестілік құжаттарының көшіріліп алынуын тексеру туралы Ережесі</u>» 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</p>
--	--

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. Әртүрлілік өмірдің барлық жақтарын күшейтеді.

Барлық білім алушылар, әсіресе мүмкіндігі шектеулі жандар, телефон/e-mail bahty@kaznu.kz немесе MS Teams-тегі бейне байланыс арқылы <https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3ab6fdd43b2c69b47e9bab1bba4668d0582%40thread.tacv2/%25D0%259E%25D0%25B1%25D1%25D0%25B9?groupId=cd94c3ef-7914-49d7-84a8-7cbf0a14d218&tenant> кеңестік көмек ала алады.

БІЛІМ БЕРУ, БІЛІМ АЛУ ЖӘНЕ БАҒАЛАНУ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

Оқу жетістіктерін есептеудің балдық-рейтингтік әріптік бағалау жүйесі			Бағалау әдістері													
Баға	Баллдардың сандық баламасы	% мәндегі балдар	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. 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	4,0	95-100	Өте жақсы													
A-	3,67	90-94														
V+	3,33	85-89	Жақсы													
B	3,0	80-84														
B-	2,67	75-79														
C+	2,33	70-74														
C	2,0	65-69														
C-	1,67	60-64	Қанағаттанарлық													
D+	1,33	55-59														
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Формативті және жиынтық бағалау</th> <th>% мәндегі балдар</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Дәрістердегі белсенділік</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Практикалық сабақтарда жұмыс істеуі</td> <td>10 x 7 = 70</td> </tr> <tr> <td>Өзіндік жұмысы</td> <td>15 x 2 = 30</td> </tr> <tr> <td>ЖИЫНТЫҒЫ (АБ1, АБ2)</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Қорытынды бақылау (емтихан)</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table>	Формативті және жиынтық бағалау	% мәндегі балдар	Дәрістердегі белсенділік	0	Практикалық сабақтарда жұмыс істеуі	10 x 7 = 70	Өзіндік жұмысы	15 x 2 = 30	ЖИЫНТЫҒЫ (АБ1, АБ2)	100	Қорытынды бақылау (емтихан)	40
Формативті және жиынтық бағалау	% мәндегі балдар															
Дәрістердегі белсенділік	0															
Практикалық сабақтарда жұмыс істеуі	10 x 7 = 70															
Өзіндік жұмысы	15 x 2 = 30															
ЖИЫНТЫҒЫ (АБ1, АБ2)	100															
Қорытынды бақылау (емтихан)	40															

D	1,0	50-54		Қорытынды бағасы = $\frac{АБ1+АБ2}{2} \times 0,6 + 0,4 \times Емт$	100
FX	0,5	25-49			
F	0	0-24	Қанағаттанарлықсыз		
Оқу курсының мазмұнын іске асыру күнтізбесі (кестесі). Оқытудың және білім берудің әдістері.					
Аптасы	Тақырып атауы			Сағат саны	Макс. балл
МОДУЛЬ 1 Мүктің шығу тарихы және эволюциясы (1-4 апта)					
1	Д 1. Тақырып: Бриофиттердің шығу тегі және филогенезін талдау, классификациясы, таралуы			3	
	СС 1. Тақырып: Мүктің шығу тарихы, эволюциясын талдау			6	10
2	Д 2. Тақырып: Мүктәрізділер бөлімінің құрылысын, гаметофиттер және спорофиттің өзара құрылысындағы ерекшеліктеріне талдау			3	
	СС 2. Тақырып: Мүк тәрізділердің ең үлкенінің вегетативтік денесінің мөлшерін, гаметофиті мен спорогонның түзілуін талдау			6	10
	ОМӨЖ 1. МӨЖ 1 орындау бойынша кеңес беру. Тақырып: «Мүктердің өсуіне қажетті жағдай және географиялық таралуы». Жоба				
3	Д 3. Тақырып: Бауыр мүктер класы өкілдерінің таралуына және құрылысына, көбеюіне талдау			3	
	СС 3. Тақырып Кластың негізгі өкілі кәдімгі маршанция (<i>Marschandia polymorpha</i>) түріне ғылыми тұрғыда талдау жүргізу			6	10
	МӨЖ 1. Тақырып: Гаметофиттің талломды формаларына талдау (жоба)				15
4	Д 4. Тақырып: Антоцероттылар класының өкілдерінің таралуына және құрылысына, көбеюіне сипаттама беру			3	
	СС 4. Тақырып: Антоцероттылар класының өкілдеріне ғылыми тұрғыда талдау жүргізу			6	10
МОДУЛЬ 2 Мүк түрлерінің алуантүрлігін талдау (5-10 апта)					
5	Д 5. Тақырып: Нағыз мүктер класына шолу жасау			3	
	СС 5. Тақырып: Нағыз мүктер класының доминанттың түрлерінің құрылысына, көбеюіне, маңызына талдау			6	10
6	Д 6. Тақырып: Шымтезек мүктері кластармағына шолу			3	
	СС 6. Тақырып: Антоцероттылар класының систематикасына, негізгі өкілдерінің даму цикліне талдау			6	10
	ОМӨЖ 2. МӨЖ 2 орындау бойынша кеңес беру. Тақырып: Маршанциялардың жыныстық көбею жолдарына талдау				
7	Д 7. Тақырып: Жасыл мүктер кластармағына шолу жасау			3	
	СС 7. Тақырып: Көкек зығырының морфо-анатомиялық ерекшеліктері, көбею жолдарына талдау.			6	10
	МӨЖ 2. Коллоквиум (бақылау жұмысы). Тақырып: Маршанциялардың спорофитінің құрылымы, спораларының өсуі және жас гаметофиттің жетілуі. Жоба				15
Аралық бақылау I					100
8	Д 8. Тақырып: Андриялар класс тармағына шолу			3	

	СС 8. Тақырып: Андреялар класс тармағының өкілдеріне, көбею жолдарына талдау	6	10
	ОМӨЖ 3. МӨЖ 3 орындау бойынша кеңес беру. Тақырып: Жасыл мүктердің вегетативтік көбеюіне талдау		
9	Д 9. Тақырып: Сферокарпалылар, моноклеялар қатарына шолу	3	
	СС 9. Тақырып: Сферокарпалылар, моноклеялар қатарының кең таралған түрлерінің маңызына талдау жасау	6	10
	МӨЖ 3. Тақырып: Жасыл мүктердің жыныстық көбею органдарына талдау Жоба		15
10	Д 10. Тақырып: Гапломитриялар қатарының алуантүрлігіне шолу және і қолдан көбейту жолдары	3	
	СС 10. Тақырып: Мүктер спорофитінің дамуына және қорапшаларының түзілуіне талдау	6	10
	ОМӨЖ 4. МӨЖ 4 орындау бойынша кеңес беру. Тақырып: Декоративті мүктердің тізім құрастыру, өсу ортасының технологиясын талдау		
МОДУЛЬ 3 Мүк тәрізділердің табиғаттағы және халық шаруашылығындағы маңызы (11-15 апта)			
11	Д 11. Тақырып: Бауыр мүктер және нағыз мүктер класының өкілдерінің өзара ерекшеліктеріне салыстырмалы түрде талдау	3	
	СС 11. Тақырып: Бауыр және нағыз мүктер кластары өкілдері талломдарына салыстырмалы талдау жүргізу	6	10
12	Д 12. Тақырып: Юнгерманиялар кластармағына (Jungermanniiidae) ғылыми тұрғыдан шолу жасау	3	
	СС 12. Тақырып: Іле Алатауында кездесетін мүктердің гербарий үлгілерімен танысу	6	10
	МӨЖ 4. Коллоквиум (бақылау жұмысы). Тақырып:		10
13	Д 13. Тақырып: Қазақстанда кездесетін мүктердің тізімін құрастырудың ғылыми бағыттары	3	
	СС 13. Тақырып: Қазақстан Алатауында кездесетін мүктер тізімін құрастыру	6	10
	ОМӨЖ 5. МӨЖ 5 орындау бойынша кеңес беру. Мүктердің шаруашылықтағы маңызы және декоративті құндылығы		
14	Д 14. Тақырып: Жасыл мүктердің эволюциясына шолу	3	
	СС 14. Тақырып: Батыс Тянь-Шаньда кездесетін мүктердің алуантүрлілігімен танысу	6	10
	МӨЖ 5. Тақырып: Мүктерден құрамында жинақталатын биологиялық белсенді заттарды бөліп алу технологиясы (жоба)		5
15	Д 15. Тақырып: Сирек және жойылуға жақын мүктерді қорғау шаралары	3	
	СС 15. Тақырып: Сырдария Қаратауында кездесетін мүктердің тізімін құрастыру	6	10
	ОМӨЖ 6. Емтихан тапсыру ережелерімен таныстыру.		
Аралық бақылау 2			100
Қорытынды бақылау (емтихан)			100
Пән үшін жиынтығы			100

Декан _____

Кафедра меңгерушісі _____

Дәріскер _____



Курманбаева М.С.

Кегенова Г.Б.

Нурмаханова А.С.

**ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУ РУБРИКАТОРЫ
ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІН БАҒАЛАУ КРИТЕРИЙЛЕРІ**

МӨЖ 1. (АБ 100% -ның 15%)
МӨЖ 2 (АБ 100%-ның 15%)
МӨЖ 3 (АБ 100%-ның 15%)

Критерийі	«Өте жақсы» 13,5-15,0% немесе 13,5-15,0 балл	«Жақсы» 10,5-13,4% немесе 10,5-13,4 балл	«Қанағаттанарлық» 7,5-10,4% немесе 7,5-10,4 балл	«Қанағаттанарлықсыз» 0-7,4% немесе 0-7,4 балл
Берілген тапсырма бойынша теориялары мен тұжырымдардың толық меңгерген, жеткілікті мөлшерде терең игерген; берілген тапсырмаға өздігінен логикалық бірізділікпен және жан-жақты жауап береді, ең негізгісін анықтап көрсетеді, анализдеу және жүйелеуге қабілетті; бастысын белгілеп алып, жауаптарды нақты келтіреді. Тұжырымдарды талдау қабілетінің толық болуы	Берілген тапсырма бойынша теориялар мен тұжырымдарын толық меңгерген, жеткілікті мөлшерде терең игерген; берілген тапсырмаға өздігінен логикалық бірізділікпен және жан-жақты жауап береді, ең негізгісін анықтап көрсетеді, анализдеу және жүйелеуге қабілетті; бастысын белгілеп алып, жауаптарды нақты келтіреді. Тұжырымдарды талдау қабілетінің толық болуы	Берілген тапсырма бойынша теориялар мен тұжырымдарын толыққа жуық игерген (кейбір, әсіресе, күрделі теориялар мен тұжырымдары бойынша білімінде олқылықтар болады); ең негізгілерін үнемі ажырата алмайды, сонымен қатар, жауабында айтарлықтай қателіктерге жол бермейді; жеңіл және орташа қиындықтағы ситуациялық тапсырмаларды ғана шеше алады. Тұжырымдарды талдау қабілетінің толық болмауы	Берілген тапсырма бойынша теориялары мен тұжырымдары бойынша негізгі мөлшерін игерген; өздігінен жауап беруге қиналады, нақты емес формулировка жасайды. Тек жеңіл тапсырмаларды орындауға қабілетті; Жалпы тақырыпқа байланысты назар аударалды, бірақ нақты мәселелерді ашуда қиындықтарға тап болады. Дұрыс тұжырымдармен дұрыс емес тұжырымдармен қиылысады.	Берілген тапсырма бойынша теориялары мен тұжырымдарына жауаптар мазмұнына сәйкес келмейді, негізгі ұғымдар қате түсіндіріледі, маңызды бөлігін білмеуі немесе түсінбеуі анықталды. Тұжырымдамалық материалдар мен дәлелдерді пайдалана алмайды.
Тандалған әдістеме мен технологияны нақты практикалық тапсырмаларға қолдана алады; ғылыми ұғымдарды, ұсыныстарды қойылған міндетке еркін қолданады, негізгі проблеманы логикалық және дәлелді түрде ашалаы. тапсырманы толық орындайды. Интеграциялау, негіздеу және талдау, жауапты құрылымдау жоғары деңгейде, Ақпараттық коммуникациялық технологиялар мен теорияны интеграциялау және талдауы нақты, жоғары деңгейде. Лабораториялық және инструментальдік зерттеулерді жоғары ғылыми-әдістемелік деңгейде көрсете алады.	Тандалған әдістеме мен технологияны нақты практикалық тапсырмаларға толық қолдану барысында кемшіліктер болады. ғылыми ұғымдарды, ұсыныстарды қойылған міндетке қолданады, қателіктермен қолданады, толық емес интеграцияланған және мәселелерді шешуге бейімделген. жауаптар нақты құрылымдалмаған, жауапта маңызды емес кейбір қателіктер кездеседі. Ақпараттық коммуникациялық технологиялар мен теорияны интеграциялау және талдауы нақты, жоғары деңгейде. Лабораториялық және инструментальдік зерттеулерді жоғары ғылыми-әдістемелік деңгейде көрсете алады.	Тандалған әдістеме мен технологияны нақты практикалық тапсырмаларға жеткілікті қолдана алмайды. ғылыми ұғымдарды, ұсыныстарды қойылған міндетке дәрежі қателіктермен үстірт қолданады, мазмұны аз, жауапта дәлсіздіктер байқалады, ұсынылған материалдың мағынасы жоқ. Материал фрагменттелген, логикалық дәйектілікті бұза отырып, нақты және семантикалық дәлсіздіктерге жол береді. Ақпараттық коммуникациялық технологиялар мен теорияны интеграциялау және талдауы түсініксіз немесе жоқ. Лабораториялық және инструментальдік зерттеулерді жоғары ғылыми-әдістемелік деңгейде орындауы түсініксіз немесе жоқ. Тапсырма өрескел қателіктермен орындалады.	Тандалған әдістеме мен технологияны нақты практикалық тапсырмаларға қолдана алмайды. ғылыми ұғымдарды, ұсыныстарды қойылған міндетке қолдана алмайды, маңызды бөлігі дұрыс емес, елеулі нақты қателіктерге жол береді. Ақпараттық коммуникациялық технологиялар мен теорияны интеграциялау және талдауы түсініксіз немесе жоқ. Лабораториялық және инструментальдік зерттеулерді жоғары ғылыми-әдістемелік деңгейде орындауы түсініксіз немесе жоқ. Тапсырма өрескел қателіктермен орындалады.	

<p>Мысалдармен көрсетуі</p>	<p>Жауаптар мысалдармен және көрнекі материалдармен нақты келтірілген, сонымен қатар білім алушының өз тәжірибесінен де суреттеледі; қажетті мысалдармен дәлелдей алады;</p>	<p>Жауаптар мысалдармен және көрнекі материалдармен толық қолдану барысында, білім алушының өз тәжірибесінен суреттелуінде кемшіліктер бар; қажетті мысалдармен дәлелдеуде кейбір кемшіліктер байқалады.</p>	<p>Жауаптар мысалдармен және көрнекі материалдармен жеткілікті қолдана алмаған, әлсіз, білім алушының өз тәжірибесінен суреттелуі әлсіз сипатталады, қажетті мысалдармен дәлелдеуде нақты кемшіліктер байқалады.</p>	<p>Жауаптар мысалдармен және көрнекі материалдармен қолданылмаған, білім алушының өз тәжірибесінен суреттелуі жоқ; өте әлсіз және түсініксіз, қажетті мысалдармен дәлелдеуі жоқ.</p>
<p>Жазу, рәсімдеу тәртiбi, APA style</p>	<p>Жауаптарды сауатты ғылыми тiлде толық баяндайды, ғылыми-техникалық терминдер мен ұғымдарды дұрыс қолданады және дұрыс ашып көрсетедi. Негiзгi ережелерде толық аргументтердi бередi және материалды түсiндiрiп беру логикасы мен реттiлiгi сақталған. Жазу орфографиясында қателiктер жоқ. Негiзгi және қосымша әлебиеттермен жақсы таныс, библиографиясы талапқа сай дұрыс көрсетiлген. Презентацияны рәсiмдеу талаптары мен реттiлiгi жоғары деңгейде сақталған.</p>	<p>Жауаптарды сауатты ғылыми тiлде толық баяндау барысында кемшiлiктер болады, ғылыми-техникалық терминдер мен ұғымдарды толық нақты беруде кемшiлiктер кездеседi. Негiзгi ережелерде қысқартылған аргументтердi бередi және материалды түсiндiрiп беру логикасы мен реттiлiгiнде, жазу орфографиясында кейбiр қателiктерi бар. Негiзгi және қосымша әлебиеттермен толық таныс емес, библиографиясы талапқа сай сипаттауы кейбiр қателiктермен көрсетiлген. Презентацияны рәсiмдеу талаптары мен реттiлiгi орташа деңгейде сақталған.</p>	<p>Жауаптарды сауатты ғылыми тiлде толық баяндау барысында қателiктер кездеседi, ғылыми-техникалық терминдер мен ұғымдарды толық нақты беруде қателiктерi көп. Негiзгi ережелерде әлсiз аргументтердi бередi және материалды түсiндiрiп беру логикасы мен реттiлiгiнде, жазу орфографиясында нақты қателiктерi бар. Негiзгi және қосымша әлебиеттермен таныс болуы әлсiз, библиографиясы талапқа сай әлсiз көрсетiлген. Презентацияны рәсiмдеу талаптары мен реттiлiгi төмен деңгейде сақталған..</p>	<p>Жауаптарды сауатты ғылыми тiлде толық баяндай алмайды, ғылыми-техникалық терминдер мен ұғымдарды қолдануы жоқ, iлмейдi. Негiзгi ережелерде аргументтердi қолдана алмайды және материалды түсiндiрiп беру логикасы мен реттiлiгi жоқ, жазу орфографиясында өте көп қателiктерi бар. Негiзгi және қосымша әлебиеттермен таныс емес, библиографиясы талапқа сай көрсетiлмеген. Презентацияны рәсiмдеу талаптары мен реттiлiгi өте төмен деңгейде сақталған.</p>