

### БОӨЖ және БӨЖ тапсырмалары

БОӨЖ / БӨЖ	Тапсырмалар	Тапсырманы орындау түрі	Максим. балл	Тапсыратын платформа	Апта
БОӨЖ 1.	БӨЖ 1 орындау бойынша кеңес беру			Zoom	2
БӨЖ 1.	«ГМО өнімдерінің қауіпсіздігін бағалаудың заманауи әдістерін талдау: артықшылықтары мен шектеулері».	Чат GPT пайдаланып, тақырыпты қамтитын ғылыми мақалаларды талдау, зерттеуге қолданылған әдістерді сыни тұрғыдан бағалау, қорытындылар мен тұжырымдар жасау.	15	classroom, Zoom	3
БОӨЖ 2.	БӨЖ 2 орындау бойынша кеңес беру			Zoom	5
БӨЖ 2.	ГМО өнімдерінің адам денсаулығына әсерін зерттеу: қазіргі ғылыми жарияланымдарға шолу жүргізу.	Рефераттық жұмыс.	18	Classroom	6
БОӨЖ 3. Коллоквиум - 1.	Модуль 1 «Генетикалық модификацияланған организмдер (ГМО)» тақырыбын қамтитын сұрақтар бойынша бақылау жұмысы.	тестілеу	25	Google форма	7
БОӨЖ 4.	БӨЖ 3 орындау бойынша кеңес беру			Zoom	9
БӨЖ 3.	Әртүрлі елдердегі ГМО өнімдері мен органикалық өнімдерге таңбалау талаптарын салыстырмалы талдау жүргізу.	Шетел және ТМД ғылыми әдебиет көздерін талдау, практикада қолдануға ұсынылатын әдістердің сызба-	15	офлайн / classroom.	11

		нұсқаларын жасау. Презентация қорғау, топтық жұмыс			
БООЖ 5.	БӨЖ 4 орындау бойынша кеңес беру			Zoom	12
БӨЖ 4.	«ГМО өнімдерін өндіруге балама ретінде органикалық ауыл шаруашылығын дамыту перспективалары». / classroom, офлайн.	тақырыбы бойынша ғылыми жоба қорғау Топтық жұмыс.	25	classroom, офлайн.	14
БООЖ 6.	БӨЖ 5 орындау бойынша кеңес беру			Zoom	14
БӨЖ 5.	ГМО және органикалық өндірісті реттеудегі мемлекет пен қоғамдық ұйымдардың рөлі.	Рефераттық жұмыс	12	Classroom	15
БООЖ 7.	Емтиханға дайындық мәселесі бойынша кеңес беру.			Zoom	15

**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 ғылыми-зерттеу жұмысы – бұл оқу үдерісінің тереңдетілуі. Ол тікелей кафедрада, 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 сабақтар тақырыбында, силлабустарда көрініс табатын және оқу сабақтары мен тапсырмалар тақырыптарының өзектілігіне жауап беретін БООЖ, БӨЖ 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, телефон: 87022182278/e-mail: [saltanat.asrandina@kaznu.kz](mailto:saltanat.asrandina@kaznu.kz) кеңестік көмек ала алады.

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	
A-	3,67	90-94		
B+	3,33	85-89	Жақсы	
B	3,0	80-84		
B-	2,67	75-79		
C+	2,33	70-74	Қанағаттанарлық	
C	2,0	65-69		
C-	1,67	60-64		
D+	1,33	55-59		
D	1,0	50-54	Қанағаттандырырлықсыз	
FX	0,5	25-49		
F	0	0-24		
			Семинарлық сабақтарда жұмыс істеуі	20
			Өзіндік жұмысы	25
			Жобалық және шығармашылық қызметі	15
			Қорытынды бақылау (емтихан)	40
			<b>ЖИЫНТЫҒЫ</b>	<b>100</b>

#### Қолданылатын әдебиет тізімі

1. Борисевич, Е.П., Иванов, В.А. Генетически модифицированные организмы: наука, бизнес и регулирование. Москва: Издательство Московского университета. 2017. – 80 с.

2. Иванов, П.П., Смирнова, Н.А. Биотехнологии и генетически модифицированные организмы. Санкт-Петербург: Наука., 2018. — 144 с.
3. Петрова, Е.С., Васильев, И.В. Экологические и социальные аспекты органического земледелия. Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2019. - 345 б.
4. Сергеев, А.В., Кузнецова, Л.М. Этика и биотехнологии: философские и правовые аспекты ГМО. Екатеринбург: Издательство Уральского университета. 2020. – 120 с.
5. Никитин, В.А., Сидорова, Т.П. Потребительские предпочтения и маркетинг органических продуктов. Казань: Казанский государственный университет, 2021. — 232 с
6. Захаров, С.И., Кравцова, Н.В. ГМО: мифы и реальность. Ростов-на-Дону: Феникс. 2016. -568 с.
7. Волков, А.П., Миронова, О.Л. Будущее продовольственной безопасности: роль ГМО и органических продуктов. Владивосток: Дальневосточный федеральный университет. 2022 – 343 с.
8. [Назаренко](#) Л.В., [Калашникова](#) Е.А. Биотехнология. Юрайт. 2020 -390 с.

#### **Зерттеушілік инфрақұрылымы**

Биотехнология кафедрасы, 413, 412 зертханалар.

#### **Интернет-ресурстар**

1. <http://elibrary.kaznu.kz/ru>
2. <https://farmstudent.ru/>
3. <https://www.elibrary.ru/>
4. <https://www.books-up.ru/>
5. <https://elar.urfu.ru/>