

Қазақстан Республикасы ауылшаруашылық министрлігі  
С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті

Университеттің Ғылыми кеңесінде  
қарастырылды  
№ 19 хаттама  
«31» 08 2022 ж.

"БЕКІТЕМІН"

«С.Сейфуллин атындағы Қазақ  
агротехникалық университеті» АҚ  
Басқарма төрағасы

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 ж.



**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**  
**8D08102 «ОРГАНИКАЛЫҚ ЕГІНШІЛІК»**

Білім беру саласының коды және жіктелуі: 8D08 Ауылшаруашылығы  
және биоресурстар

Дайындау бағытының коды және жіктелуі: 8D081 Өсімдік  
шаруашылығы

Халықаралық стандартты бойынша білім беру жіктеуіндегі коды: 0812  
Ауыл, орман және балық аулау шаруашылығы

Берілетін дәреже: «Органикалық егіншілік» білім беру бағдарламасы  
бойынша PhD философия докторы

Оқу мерзімі: 3 жыл

### Авторлық құрамы:

Аты-жөні	Жұмыс орны	Лауазымы, ғылыми дәрежесі, атағы
Амантаев Бекзак Омирзақұлы	Б. Сейфуллин атындағы ҚАТУ	кафедра меңгерушісі, а.-ш.ғ.к.
Стыбаев Ғани Жасымбекұлы	Б. Сейфуллин атындағы ҚАТУ	а.-ш.ғ.к., профессор
Шестакова Нина Адамовна	Б. Сейфуллин атындағы ҚАТУ	а.-ш.ғ.к., доцент
Гордеева Елена Анатольевна	Б. Сейфуллин атындағы ҚАТУ	а.-ш.ғ.к., доцент
Жұмағұлов Игілік Иманғалиұлы	Б. Сейфуллин атындағы ҚАТУ	а.-ш.ғ.к., доцент

Авторлық ұжымы «С.Сейфуллин атындағы ҚАТУ» АҚ бойынша №932-Н от 12.12.2018ж. бұйрығымен бекітілген

«Органикалық егіншілік» білім беру бағдарламасы «Егіншілік және өсімдік шаруашылығы» кафедрасының 2022 жылғы «26» тамыздағы мәжілісінде қаралды, № 1 хаттамамен, Агрономия факультетінің Кеңесімен 2022 жылғы «27» тамыздағы № 1 хаттамасымен мақұлданды.

## Мазмұны

№	Компонент атауы	бет
1.	Білім беру бағдарламасының паспорты	4
2	Бітірушінің кәсіптік моделі (портреті)	4
3.	Кәсіби тәжірибе өтетін базалар	5
4.	Білім беру бағдарламасының құрылымы	7
5	Білім беру бағдарламасының құрылымы	8
6	1 қосымша. Академиялық күнтізбе	9
7	2 қосымша. Оқу жұмыс жоспары	11
8	3 қосымша. Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптасқан оқыту нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы (Оқыту нәтижелерін қалыптастыруға пәндердің әсер ету матрицасы)	12
9	Өзгертулер мен толықтырулар	

## **1 Білім беру бағдарламасының паспорты**

**1.1 Білім беру бағдарламасының мақсаты** - «Өсімдік шаруашылығы» бағытындағы білім және ғылым саласындағы замануи эксперименталды және тәжірибелік мәселелерді шеше алатын қабілеті бар, жергілікті, республикалық және мемлекеттік мекемелерде, ауылшаруашылық кәсіпорындарында, ауылшаруашылық бағытындағы жоғары оқу мекемелерінде ғылыми, өндірістік және басқару қызметтерін атқара алатын, экологиялық таза өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру саласында кәсіби күзінеттілігі жоғары деңгейдегі PhD докторларды дайындау.

### **1.2 Оқытудың нәтижелері**

**PO1** – Ауылшаруашылық дақылдарының өнімділігін жоғарлату және топырақтың құнарлығын қайта арттыру жағдайын және келешегін талдау қабілеті, агрономиялық тәжірибелерінің сұлбасымен әдістемесін жоспарлау және әзірлеу, әртүрлі тәжірибелерін салу және орындау. Тәжірибе нәтижелерін талдау, статистикалық өңдеу және қорытындыларды құрастыру.

**PO2** – Өсімдік өнімдерінің қауіпсіздігі саласында сұрақтар шешуінде қабілеті

**PO3** – Топырақ құнарлығын сақтауын және арттыруын қамтамасыз ететін, егістердің қор үнемдегіш технологияларының жағдайын кешенді бағалау, дақылдардың өнімділігін төмендету мүмкін факторларын бағалау және өнімділікті жоғарлату шараларын әзірлеу қабілетіне ие болу.

**PO4** – Органикалық өнімдерді өндіру жүйесінде және органикалық өнімдерді өндіруін және маркалауын реттейтін Қазақстандағы нормативтік-құқықтық актілеріне қабілетілігі.

**PO5** – Көкөніс дақылдарының өнімділігін көтеретін, басқаратын ғылыми көзқарасына және тенденцияларына қабілеті

## **2 Білім беру бағдарламасының жалпы сипаттамасы**

Білімбағдарламасының өзектілігі бұл мемлекет нарығында экологиялық қауіпсіз өнімдерге сұраныс болғанына байланысты, осыған орай ауылшаруашылығында экологиялық технологияларды пайдаланатын мамандардың қажеттілігі жоғарлайды, ал бұл әлемде, соның ішінде Қазақстанда оны алға басатын негізгі міндеттердің бірі болып табылады.

«Органикалық егіншілік» білім беру бағдарламасының ерекшелігі еңбек нарығында сыртқы ортаның сақталуын және қауіпсіз өсімдік шаруашылығы өнімдерді тұрақты өндіруін қамтамасыз ететін жаңа формациядағы мамандардың қажеттіліне байланысты болып отыр.

Білім бағдарламасының бірігейлігі бұл докторанттарда биоалуантүрлігін сақтау және сыртқы ортаны қорғау күзіреттілігін қалыптастыруға бағытталған.

### **3 Бітірушінің күзіреттілік моделі (портреті)**

#### **3.1 Кәсіби қызметінің саласы**

«Органикалық егіншілік» білім беру бағдарламасының кәсіби қызметінің саласы-ауылшаруашылығы саласында ғылыми, педагогикалық, әкімшілік қызметтері, соның ішінде:

-Жергілікті және республикалық мемлекеттік мекемелер, сонымен қатар әртүрлі ауылшаруашылық ұйымдары (жеке меншік, қауымдастық, фермерлік шаруашылықтар, акционерлік қоғамдар, жауапкершілігі шектеулі серіктестер, өндірістік кооперативтер);

- аграрлық және биологиялық бағытындағы жоғарғы, орта кәсіптік, кәсіптік-техникалық оқыту мекемелерінде білім беру, ғылыми-өндірістік мекемерде, жергілікті, облыстық, республикалық басқармаларында ғылыми және басқару қызметі.

#### **3.2 Кәсіптік қызметінің түрлері:**

ұйымдастыру-технологиялық;

ғылыми-зерттеу;

өндірістік -басқару;

жобалау-сараптамалық;

өндірістік-технологиялық;

педагогикалық

Түлектің нақты кәсіби қызметтері қызуғышылық білдірген ғылым және білім үдерісіне қатысушыларымен бірігіп анықталады.

#### **3.3 Базалық құзыреттері**

*білуі керек:*

-өсімдік шаруашылығы саласында әлемдік және қазақстандық ғылымның ғылыми концепцияларын білу;

-тәжірибелік қызметке ғылыми зерттемелерді игеру механизмі жөнінде;  
*қабілеті болуы керек:*

- зерттеулердің нәтижелерін жоспарлау және болжауды білу;

- педагогикалық қызметін, фундаменталды және қолданбалы зерттеулерді өздігінен атқару кезінде теориялық білімдерін және тәжірибелік дағдыларын қолдануды білу тиіс

*дағдысы болуы керек:*

ғылыми коммуникацияны және халықаралық қарымқатынасты жүргізу үшін шет тілін жоғары деңгейде меңгеру;

тереңінен меңгерген кәсіптік білімдерді қажет ететін кәсіптік, ғылыми-зерттеу және педагогикалық қызметінде пайда болатын міндеттерді тұжырымдау және шешу тиіс;

ғылыми зерттеулерді жоспарлау, координациялау және іске асыру;

халықаралық ғылыми форумдарда, конференцияларында және семинарларда шешендік өнері және бұқаралық баяндама жасау.

### **3.4 Кәсіптік компетенциялары**

*білуі керек:*- ғылыми қауымдастықта қарым қатынастың нормаларын білу;

- ғалым-зерттеушінің педагогикалық және ғылыми этикасын білу;

-егіншілік, өсімдік шаруашылығы, селекция және тұқым шаруашылығы саласында кластерлік нанотехнологияларды, ғылыми зерттеулердің әдістерін және құралдарын қолдануды білу.

*қабілеті болуы керек:*

Оқыған теориялық білімдерін және тәжірибесін өздігінен фундаменталды және қолданбалы зерттеулерді өткізу кезінде, ғылымның ауыл шаруашылық салаларында және өндірісте қолдануды білу ;

- терең кәсіптік білімдерін қажет ететін кәсіптік және ғылыми- зерттеу қызметінде пайда болатын міндеттерді тұжырымдау және шешу; қажетті зерттеу әдістерін таңдау, нақты зерттеудің міндеттеріне байланысты жаңа әдістерін әзірлеу, оларды әдебиттердің мәліметтеріне сүйеніп талдау жасау және ойластыру;

- ғылыми эксперименттердің әдіснамасын қолдану.

*қабілеті болуы керек:*

- патенттік ізденістерді өткізу және заманауі ақпараттық және инновациялық технологияларын пайдаланып ғылыми ақпараттарын жеткізу тәжірибесін игеру;

- ғылыми жаңалықтарын және зерттемелердің интеллектуалды құқықтарын қорғау;
- ғылыми және ғылыми-педагогикалық қызметіне жауапкершілікті және творчестволық көзқарасы;
- *дағдысы болуы керек:*
- өсімдік шаруашылығы саласына жататын эксперименталды зерттеу кезінде теориялық және қолданбалы міндеттерді тұжырымдау және шешу;
- агрономия, жоғарғы және арнаулы білім беру саласына жататын барлық кәсіптік қызметтердің түрлерін жоспарлау, ұйымдастыру және өткізу
- мемлекеттің саяси және экономикалық саласында, мемлекеттік мекемелерін және экономиканы басқару, агрономия саласындағы ұйымдарымен мекемелерінде;
- экологиялық кәсіптік өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіруге жататын барлық ұйымдастыру, жоспарлау, өткізу сұрақтарын.

#### **4 Кәсіби тәжірибе өтетін базалар**

Білім беру бағдарламасында екі тәжірибенің түрі қарастырылады: ғылыми-зерттеу және педагогикалық, жалпы көлемі- 25 кредит.

Педагогикалық тәжірибе өту кезінде докторанттар бакалавриатта және магистратурада сабақ өткізуге қатысады.

Зерттеу тәжірибенің өтуі докторанттың докторлық жұмыстың тақырыбына сәйкес жоспарланады. Докторанттың зерттеу тәжірибесінің мақсаты отандық және шет елдік ғылымының теориялық, әдістемелік және технологиялық жетістіктерін зерттеу, сонымен қатар тәжірибелік дағдыларын игеру, ғылыми зерттеуде замануы әдістерін қолдану, диссертациялық зерттеу кезінде эксперименталды мәліметтерді өңдеу және талдау

Тәжірибе өту базасы ретінде В качестве базы практики используются стационарные поля «Қазақ егіншілік және өсімдік ҒЗИ» ЖШС, « А.И.Бараев ат..Ғылыми-өндірістік астық шаруашылығы орталығы» ЖШС, «Мал шаруашылығы және мал азығын өндіру КазҒЗИ» ЖШС, «Картоп және көкөніс шаруашылығы ҒЗИ» ЖШС, «Павлодар ауыл шаруашылығы ҒЗИ» ЖШС, «Оңтүстік-Батыс мал шаруашылығы және өсімдік шаруашылығы» ЖШС, «Шығыс Қазақстан ауыл шаруашылығы ҒЗИ», «Қазақ күріш ҒЗИ» ЖШС, ТОО «Солтүстік-Қазақстан ауыл шаруашылығы ҒЗИ» ЖШС, «Костанай АШҒЗИ» ЖШС, «Қарабалық ауылшаруашылық тәжірибе станциялары» ЖШС, «Қарағанды тәжірибе станциясы», «Майлы дақылдардың тәжірибе шаруашылығы», «Республикалық агрохимиялық қызметтің ғылыми-әдістемелік орталығы» ММ, ҚР АШМ «А.ш.

дақылдарының сорттарын сынайтын тың аумақтық инспектурасы»,  
С.Снейфуллин ат. Қазақ агротехникалық университетінің кампусы.

Кәсіптік тәжірибенің өткізу тәсілдері: стационарлық, шығып баратын,  
танапқа шығып баратын.

## 5 Білім беру бағдарламасының құрылымы

№ п/п	Пәндер циклдері және қызмет түрлерінің атауы	Жалпы еңбек көлемі	
		академиялық сағаттарда	академиялық сағаттарда
1	2	3	4
	<b>Теориялық оқыту</b>	<b>1350</b>	<b>45</b>
1	<b>Базалық пәндер циклы (БП)</b>	<b>1050</b>	<b>35</b>
1	<b>ЖОО компоненті</b>	<b>900</b>	<b>30</b>
	Ғылыми зерттеулер әдістері	150	5
	Академиялық хат	150	5
	Педагогикалық тәжірибе	300	10
	Зерттеу тәжірибесі	300	10
	<b>Таңдау компоненті</b>	150	5
1	Өсімдік шаруашылығы өнімдерінің қауіпсіздігі	150	5
2	<b>Бейіндік пәндер циклы (БП)</b>	<b>300</b>	<b>10</b>
2.1	<b>ЖОО компоненті</b>	<b>150</b>	<b>5</b>
	Органикалық егіншіліктің ғылыми негіздері	150	5
2.2	<b>Таңдау бойынша компонент (ТК):</b>	<b>150</b>	<b>5</b>
	Өсімдік шаруашылығы өнімдерінің өнімділігін және сапасын басқару	150	5
<b>3</b>	<b>Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы</b>	<b>3690</b>	<b>123</b>
3.1	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса	3690	123
4	Оқытудың қосымша түрлері		
<b>1.4</b>	<b>Қорытынды аттестация (ҚА)</b>	<b>360</b>	<b>12</b>
	Докторлық диссертацияны рәсімдеу және қорғау (ДДРЖҚ)	360	12
	<b>Барлығы</b>	<b>5400</b>	<b>180</b>



## Қосымша 1. Академиялық күнтізбе\*\*\*

Бекітемін

«С. Сейфуллин атындағы ҚАТУ» КеАҚ  
Ғылыми кеңес Төрағасының м.а.

Е.Н.Нысанбаев

2022 ж.

2022-2023 оқу жылына арналған  
АКАДЕМИЯЛЫҚ КҮНТІЗБЕ

докторантураның дайындау бағыттары бойынша

1 триместрдің басталуы		1 қыркүйек
1	Презентациялық апта, білім алушылардың пәндерге тіркелуі	1 қыркүйектен 2 қыркүйекке дейін (1 курстар үшін 29 тамыздан 2 қыркүйекке дейін)
2	<i>Конституция күні</i>	30 тамыз
3	<i>Білім күні</i>	1 қыркүйек
4	Емтихан сессиясы	14 қарашадан 25 қарашаға дейін
5	<i>Тұңғыш Президент күні</i>	1 желтоқсан
6	ҒХ тапсыру	14 қарашадан 9 желтоқсанға дейін
7	<i>Тәуелсіздік күні</i>	16 желтоқсан
8	Демалыс	28 қарашадан 31 желтоқсанға дейін
9	<i>Жаңа жыл</i>	1, 2, 3 қаңтар
2 триместрдің басталуы		1 қаңтар
10	<i>Рождество</i>	7 қаңтар
11	<i>Халықаралық әйелдер күні</i>	8 наурыз
12	<i>Наурыз мейрамы</i>	21, 22, 23 наурыз
13	Емтихан сессиясы	13 наурыздан 24 наурызға дейін
14	ҒХ тапсыру	13 наурыздан 31 наурызға дейін
15	Демалыс	27 наурыздан 31 наурызға дейін
3 триместрдің басталуы		1 сәуір
16	<i>Қазақстан халқының бірлігі мерекесі</i>	1 мамыр
17	<i>Отан қорғаушы күні</i>	7 мамыр
18	<i>Жеңіс күні</i>	9 мамыр
19	Емтихан сессиясы	12 маусымнан 23 маусымға дейін
20	Демалыс	26 маусымнан 31 тамызға дейін
21	ҒХ тапсыру	12 маусымнан 30 маусымға дейін
22	Жазғы триместрге жазылу	26 маусымнан 30 маусымға дейін
23	Қорытынды емтихан	30 маусымға дейін
24	Жазғы триместр	3 шілдеден 11 тамызға дейін
25	<i>Астана күні</i>	6 шілде

«С. Сейфуллин атындағы ҚАТУ» КеАҚ Ғылыми кеңесінде бекітілді,  
хаттама № 14, 13.05.2022 ж.

Ескерту: сабақ демалыс немесе мереке күндеріне сәйкес келсе, онда келесі жұмыс күнінен басталады.

\*\*\* Рассматривается и утверждается в начале учебного года



## Қосымша 2. Жұмыс оқу жоспары

ЖҰМЫС ОҚУ ЖОСПАРЫ																																					
D131 – Өсімдік шаруашылығы мамандығы бойынша																																					
“Органикалық егіншілік” Модульдік білім беру бағдарламасының																																					
2022-2025 оқу жылына арналған																																					
Дережесі: Докторантура бағыттары бойынша (ғылыми-педагогикалық)																																					
Оқыту формасы: Күндізгі (докторантура ғ-п. 3 жыл) триместр																																					
Оқуға түскен жылы: 25-05-2022																																					
Модульдің шифрі	Модульдің атауы	Пәннің циклы	Пәннің компонент	Пәннің коды	Пәннің атауы	Академиялық кредиттер	Бақылаудың академиялық						Оқу сағатының көлемі					Кредиттерді академиялық мерзімге бөлу																			
							Емтихан дар	Дифференциалды	Дифференциалды сынақ(курстық)	Практика /ҒЖЗ	Барлығы	Аудиторлық	соның ішінде			ОӘЖ	ДӘЖ	1 курс			2 курс			3 курс													
													Дерістер	Тәжірибелік	Лабораториялық			1	2	3	4	5	6	7	8	9											
																											10	10	10	10	10	10	10	10	10		
Мамандық/білім беру бағдарламасы модульдері																																					
1	Ғылым	БП	ЖК	MNI 7205	Ғылыми зерттеулер әдістері	5	1				150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80	5.0																			
2	и	БП	ЖК	AP 7206	Академиялық хат	5	2				150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80		5.0																		
3	зерттеу	БП	ЖК	PP 7201	Педагогикалық тәжірибе	10					300.0								10.0																		
4	Зерттеу	БП	ЖК	IP 7202	Зерттеу тәжірибесі	5					150.0										5.0																
5	у	БП	ЖК	IP 8203	Зерттеу тәжірибесі	5					150.0											5.0															
6	Ауылш	КП	ЖК	NOOZ 7301	Органикалық егіншіліктің ғылыми негіздері	5	1				150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80	5.0																			
7	аруашы	БП	ТК	BRP 7204	Өсімдік шаруашылығы өнімдерінің қауіпсіздігі	5	1				150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80	5.0																			
8	лық	КП	ТК	UPPKRP 7302	Егістік сапасын және өсімдік шаруашылығы өнімдерін басқару	5	1				150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80	5.0																			
Ғылыми зерттеу жұмысы																																					
9		ҒЗЖ	МК	NIRDVVDD	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса	5					150.0								5.0																		
10		ҒЗЖ	МК	NIRDVVDD	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса	15					450.0									15.0																	
11	Зерттеу	ҒЗЖ	МК	NIRDVVDD	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса	15					450.0										15.0																
12	у	ҒЗЖ	МК	NIRDVVDD	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса	20					600.0										20.0																
13	тәжірибесі	ҒЗЖ	МК	NIRDVVDD	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса	20					600.0										20.0																
14		ҒЗЖ	МК	NIRDVVDD	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса	20					600.0											20.0															
15		ҒЗЖ	МК	NIRDVVDD	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса	20					600.0												20.0														
16		ҒЗЖ	МК	NIRDVVDD	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса	8					240.0																										8.0
<b>Теориялық оқыту бойынша барлығы</b>						25	5	0	0	0	5040	250	100	150	0	100	400																				
ОҚТ	<b>Оқытудың қосымша түрлері</b>					143																															
ПП	Педагогикалық практика					10																															
ПЗ	Зерттеу практикасы					10			3, 4																												
ДҒЗЖ	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса					123																															
ҚА	<b>Қорытынды аттестаттау</b>					12																															
	Докторлық диссертацияны рәсімдеу және қорғау					12																															
	Барлығы					180						5400	250	100	150	0	100	400																			

**Қосымша 3** Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптасқан оқыту нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы (Оқыту нәтижелерін қалыптастыруға пәндердің әсер ету матрицасы)


№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Кол-во кредитов	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Цикл базовых дисциплин</b>																
<b>Вузовский компонент</b>																
2	Академиялық хат	Жазуға дайындық әдістерін қолдану (еркін жазу, миға шабуыл), жоспар құру. Эссе құрастырудың негіздері. Ғылыми мәтіндермен жұмыс: шолу (реферирование). Ғылыми мәтіндермен жұмыс: аннотациялау. Библиография негіздері: сілтемелер, сипаттама. Ғылыми басылымға сын-пікір беру. Ғылыми мақала резюмесін дайындау. Академиялық мәтінді түзету. Өз жобаңыздың презентациясын жасау.	5	v		v										
	Ғылыми зерттеулер әдістері	Ғылыми мәселелерді зерттеу объектісі туралы қазіргі кездегі білім мен қоғам талап ететін мәселені практикалық шешуге қажетті білім арасындағы қарама-қайшылықтарды ашу негізінде тұжырымдау. Тақырыпты таңдау және оның практикалық қолдануға жарамдылығын ғылыми негіздеу. Гипотезаны тұжырымдау, ғылыми зерттеу жоспарын құру. Теориялық, тәжірибелік зерттеу әдістері және ғылыми нәтижелерді дайындау.	5	v		v										
<b>Цикл базовых дисциплин</b>																
<b>Компонент по выбору</b>																
	Өсімдік шаруашылығы өнімдерінің қауіпсіздігі	Тамақтанудың экологиялық аспектілері, азық-түлік шікізаты және тағамдық өнімдердің қауіпсіздігі және сараптамалауы (әлеуметтік -гигиеналық мониторинг және оның негізгі міндеттері, тағамдық қауіпсіздігінің нормативтік негіздері, экологиялық сертификация), сыртқы орта зиянды заттардың пайда болу көздері, ластаушы контаминаанттардың жіктелуі және олардың сипаттамасы, азық-түлік шікізатты және тағамдық өнімдердің сапасын құрастыратын көрсеткіштер және ингредиенттер, тағамдық өнімдерді, тағамдық, биологиялық белсенді, техникалық қоспаларды және маркалау.шікізатты тағамдық өнімдердің қауіпсіздігін бағалау.	5		v											

Цикл профилирующих дисциплин Вузовский компонент/Компонент по выбору																
Органикалық егіншіліктің ғылыми негіздері	Курс органикалық ауылшаруашылық өндірістің қағидаларын, әдістерін, жүргізу аспектілерін қарастырады, оның теориялық негіздерін зерттейді. Республикада органикалық егіншілікке ауысу концепцияларын; органикалық ауылшаруашылығын сертификациялау жүйесін; экологиялық таза өнімдерді өндіруге ауысу кезіндегі негізгі талаптарды; органикалық егіншілікте топырақ құнарлығын қайта арттыруын және қорғауын; зиянды жасушалардан өсімдіктерді биологиялық қорғау әдістерін пайдалануын зерттейді.	5				v										
Егістік сапасын және өсімдік шаруашылығы өнімдерін басқару	Курс өнім сапасы мен өнімділігін және өсімдіктің дамуы мен өсуін анықтайтын мәдени өсімдіктердің өнімін қалыптастырудың физиологиялық негіздерін, жоғары өнімді егістіктің және жекелеген өсімдіктердің морфологиялық құрылымдарын қалыптастыру ерекшеліктерін қарастырады. Пәнді оқыту жоғары сапалы өсімдік шаруашылығы өнімдерін қалыптастыру жағдайларын, нақты егіншілік элементтерімен танаптық дақылдарды өсірудің бейімді технологиясын басқару негіздерін, агротехнологияда жүйе қалыптастыратын құрылымдарды және технологияға қойылатын талаптар туралы білімді қамтамасыз етеді.	5				v	v	v								


Агрономия факультетінің деканы

 Стыбаев Г.Ж

Агрономия факультетінің АСК  
төрайымы

 Кенжегулова С.О.

Егіншілік және өсімдік шаруашылығы  
кафедрасының меңгерушісі

 Амантаев Б.О.

