

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**Неакционерное общество**

**«Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина»**



**ПРИЛОЖЕНИЯ К ОТЧЕТУ ПО САМООЦЕНКЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**

**БАКАЛАВРИАТА – 5В080800 АГРОХИМИЯ И АГРОЭКОЛОГИЯ,**

**МАГИСТРАТУРЫ – 6М080800 АГРОХИМИЯ И АГРОЭКОЛОГИЯ**

**ДОКТОРАНТУРЫ - 6D080800 АГРОХИМИЯ И АГРОЭКОЛОГИЯ**



Приложение 1

## ЗАЯВЛЕНИЕ

Я, Курмибаев Ахьабек Касим улович, подтверждаю, что в данном отчете по самооценке образовательной программы Магистратуры – 7М08108 "Агрохимия и агроэкология" Казахского агротехнического университета им.С.Сейфуллина, содержащем 151 страниц, представлены абсолютно достоверные, точные и исчерпывающие данные, которые адекватно и в полной мере характеризуют деятельность организации образования по реализации образовательной программы в вузе.

Председатель Правления  
КАТУ им. С.Сейфуллина



А.К. Курмибаев

Отчет по самостежке образовательной программы

Магистратура – 7М08108 – «Агрохимия и агроэкология»

Подушевен комиссией в следующем составе:

Декан агрономического факультета

Г.Ж.Стабайс

Члены комиссии:

Заведующий кафедрой почвоведения и агрохимии

Ж.С.Адьяшова

Директор департамента по академическим вопросам

Н.А. Серикбайс

Заместитель Председателя Правления по финансовым вопросам и развитию инфраструктуры

А.Н.Садиков

Директор департамента исследования персонала и документооборота

Д.Б. Алмжанова

Директор центра развития международного сотрудничества и повышения образования

С.А. Мейрамова

Директор департамента по воспитательной работе

А.А. Кухсева

Директор департамента информационных технологий

М.Н. Разаякханов

Начальник отдела планирования и организации учебного процесса

Г.Ж. Солтан

Начальник отдела науки

С.А. Пухменова

Директор научной библиотеки

М.Д. Ахметова

Начальник службы качества

С.С. Алдыбергенова

**«АГРОХИМИЯ ЖӘНЕ АГРОЭКОЛОГИЯ» МАМАНДЫҒЫНЫҢ  
БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫН ДАМЫТУ ЖОСПАРЫ**

**1. Жоспардың талдамалық негіздемесі. Білім беру бағдарламасы бойынша мәлімет:** «Агрохимия және агроэкология» мамандығының білім бағдарламасы **бакалаврлар** – Агрохимия және агроэкология саласындағы бәсекеге қабілетті және агроөндірістік кешенде және әлемдік ғылыми-білім кеңістігінде сұранысқа ие жаңа түрдегі мамандар және **магистрлер** – кәсіби мәдениет деңгейі жоғары, азаматтық бағыты бар, ғылыми және тәжірибелік мәселелерді тұжырымдауға және шешуге, зерттеу, басқару, оқытушылық қызметін жүзеге асыруға қабілетті мамандарды дайындауға бағытталған. **PhD докторлар** – әр түрлі ауыл шаруашылық өнеркәсіп пен ұйымдарында зерттеу және басқару қызметін жүзеге асыру үшін топырақтану және агрохимия саласында жоғары деңгейлі теориялық және тәжірибелік жеке дайындығы мен жоғары және орта мектептерде оқытуға дайын жоғары деңгейлі кәсіптік мәдениет.

Білім беру бағдарламасы Ұлттық шеңберлік біліктілігіне және кәсіптік стандарттарына сәйкес, Дублин дескрипторларымен және Еуропа шеңберлік біліктілігімен келістіріліп құрастырылған.

**2. Дамыту жоспарының негізгі мақсаты:** «Агрохимия және агроэкология» мамандығының білім беру бағдарламасы жұмыс берушілердің тапсырысы бойынша құрастырылған.

Білім бағдарламасының даму жоспарының негізгі мақсаты білім және тәрбие үрдісінде компетентті жолды енгізу негізінде өздігінен дамитын және өздігінен жүзеге асатын тұлға қалыптастыруға қабілетті білім ортасын жасау.

**4. Білім беру бағдарламасын дамыту жоспарының негізгі міндеттері:**

1. Тәжірибенің заманауи талаптары мен сұранысына сәйкес білім деңгейін қамтамасыз ету.
2. Шығармашылық жұмыс атқаратын профессорлық-оқытушылық құрамын қалыптастыру.
3. Оқу-тәжірибелік үрдісінің ұйымдастырылуын жетілдіру.
4. ББ білім алушылардың ғылыми-зерттеу жұмысына бағыттау.

**5. Білім беру бағдарламасын дамыту жоспарының өткізілетін шаралар тізімі:**

№ рр	Іс-шаралар	Жүзеге асыру мерзімдері
1	Әлеуетті жұмыс берушілердің пікірін ескере отырып бакалавриат, магистратура және докторантураның ББ жетілдіру	2018-2021
2	Көптілді топ ашу	2019
3	Мемлекеттік және орыс тілдерінде жаңа ОӘК, компьютерлік бағдарламалар жасау	2018-2021
4	Шет тілін білетін ПОҚ санын арттыру	2018-2021
5	Оқу аудиторияларын жабдықтау	2018-2021
6	Шаруашылық субъектілерімен ғылыми жобалар мен келісім-шарттарды арттыру	2018-2021
7	Дуалды оқытудың дамыту	2018-2021
8	Халықаралық гранттарды шығару	2018-2021
9	Thomson Reuters, Scopus және Springer базасына енген	2018-2021

	журналдарда, импакт-факторы бар ғылыми журналдарда ғылыми мақалалар жариялау	
10	Университеттің студенттері, магистранттары, PhD докторанттары, ПОҚ академиялық ұтқырлығы	2018-2021
11	Студенттерге дәріс оқу, семинарлар өткізу және т.б. алыс және жақын шет елдерден жетекші ғалымдарды шақыру	2018-2021
12	ПОҚ, соның ішінде кафедраның жас ғалымдарының халықаралық және республикалық ғылыми машықтануы	2018-2021
13	ҚР ЖОО арасында мамандықтың ұлттық рейтингісінде жүлделі орындар	2018-2021
14	Студенттердің республикалық пәндік олимпиадаларда, ҚР АШМ ең үздік студенттік жұмыс байқауларында жүлдері орындары	2018-2021
15	Түлектердің жұмысқа орналасу мониторингі	2018-2021
16	Студенттердің өндірістік тәжірибе және магистранттар пен докторанттардың ғылыми тәжірибе өтуі жөнінде келісім-шарт жасау	2018-2021
17	Кадрлық потенциалын дамыту	2018-2021

Агрономия факультетінің деканы

Ғ.Ж.Стыбаев

Топырақтану және агрохимия

кафедрасының меңгерушісі

Ж.С. Алманова

## Контингент обучающихся в бакалавриате ОП 07М080800 - Агрохимия и агроэкология

Вид обучения	2016-2017			2017-2018			2018-2019			2019-2020		
	каз	рус	всего	каз	рус	всего	каз	рус	всего	каз	рус	всего
бакалавриат												
<b>Грант</b>	<b>98</b>	<b>67</b>	<b>165</b>	<b>93</b>	<b>53</b>	<b>146</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>144</b>	<b>99</b>	<b>55</b>	<b>154</b>
<b>Договор</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>37</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>39</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>19</b>
<b>всего</b>	<b>115</b>	<b>87</b>	<b>202</b>	<b>110</b>	<b>68</b>	<b>178</b>	<b>118</b>	<b>65</b>	<b>183</b>	<b>110</b>	<b>63</b>	<b>173</b>
Магистратура												
<b>Грант</b>	-	-	-	<b>46</b>	<b>23</b>	<b>69</b>	<b>70</b>	<b>45</b>	<b>115</b>	<b>33</b>	<b>19</b>	<b>52</b>
<b>Договор</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	-	<b>1</b>	-	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	-
<b>всего</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>47</b>	<b>23</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>47</b>	<b>117</b>	<b>33</b>	<b>19</b>	<b>52</b>
Докторантура												
<b>Грант</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>119</b>	<b>92</b>	<b>211</b>	<b>159</b>	<b>92</b>	<b>251</b>	<b>189</b>	<b>115</b>	<b>304</b>	<b>145</b>	<b>84</b>	<b>229</b>

**Модули ОП 07М080800 - Агрохимия и агроэкология и формируемые профессиональные компетенции**

Модули	1	2	3	4	5	6	7
Общеобразовательный	+	+++	+++	+++	+++	+++	++
Естественно научный	+	+++	+++	+++	+++	+++	+
Введение в специальность почвоведение	+	++	+	++	+++	++	++
Агрономический	+	++	+	+++	++	++	+++
Обслуживание сельского хозяйства	+	++	+	++	++	++	+++
Агрохимия	+++	++	+	+++	+++	++	+++
Почвоведение	+++	++	+	+++	+++	++	+++
Землеустройство	+++	+	+	+++	++	++	+++
<p>примечание: 1-7 – формируемые компетенции: 1 - Теоретические и практические знания; 2 - Воспитание самостоятельной коммуникабельной личности, способной работать в команде; 3 - Формирование учебных методов и психологических знаний; 4 - Формирование компетенций для самостоятельного обучения и для выполнения работы в команде; 5 - Коммуникативные способности в международном контексте; 6 - Социальные компетенции; 7 - Экономические и организационно-управленческие компетенции</p>							

**Модули ОП 6М0808 –Агохимия и агроэкология формируемые компетенции**

Модули	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Общественные и педагогические дисциплины	+	+++	+++	+++	++	+	+	+	+++ +
Иностранные языки	+	+	+++	+	++	+++	++	+++	++
Агрочвоведение	+++	++	++	+++	+++	++	+++	++	++
Биологическая защита растений	+++	+	+	++	++	++	+++	++	++
Минеральное питание растений	+++	++	++	+++	+++	++	+++	++	++
Удобрение культур	+++	++	++	+++	+++	++	+++	++	++
Проектирование агроландшафтов и современные агротехнологии	+++	++	++	+++	+++	++	+++	+++	++
Продуктивность культур и ресурсосберегающие технологии возделывания	+++	++	++	+++	+++	++	+++	++	++
Растениеводство и земледелие	+++	++	++	+++	+++	++	+++	++	++
Экология средств химизации	+++	++	++	+++	+++	++	+++	++	++
Агрохимические исследования	+++	++	++	+++	+++	++	++	++	++

примечание: 1-9 – формируемые компетенции: 1 - Теоретические и практические знания; 2 - Организационно-управленческая деятельность; 3 - Общекультурные компетенции; 4 - Аналитическая деятельность; 5 - Научно-исследовательская деятельность ; 6 - Формирование учебных методов и психологических знаний; 7 - Формирование компетенций для самостоятельного обучения и для выполнения работы в команде; 8 - Коммуникативные способности в международном контексте; 9 - Социальные компетенции



## Дисциплины ОП 6D0808 – Агохимия и агроэкология и формируемые компетенции

Модули	1	2	3	4	5	6
Микробиология	+	+	+	++	++	++
Менеджмент	+	++	+	++	+	++
Удобрения и продукционный процесс	+++	+++	+++	+++	++	+++
Экология агрохимии и почвоведения	++	+++	+++	++	++	+++
Плодородие почв	+++	+++	+++	+++	+	+++
Земледелие	+++	++	++	++	+++	++
Экология агрохимии и почвоведения	++	++	+++	++	++	++
Агрохимия удобрений	+++	+++	+++	++	+++	++

примечание: 1-6 – формируемые компетенции:

1 - демонстрировать системное понимание области изучения, мастерство в части умений и методов исследования, используемых в данной области; 2 - планировать, разрабатывать, реализовывать и корректировать комплексный процесс научных исследований; 3 - вносить вклад собственными оригинальными исследованиями в расширение границ научной области, которые могут заслуживать публикации на национальном или международном уровне; 4 - критически анализировать, оценивать и синтезировать новые и сложные идеи; 5 - сообщать свои знания и достижения коллегам, научному сообществу и широкой общественности; 6 - содействовать развитию общества, основанного на знаниях

## Классификация рисков НАО «КАТУ имени С.Сейфуллина»

№	Категория риска	Вид риска
<b>1 По характеру взаимодействия</b>		
11.	Внутренние	Стратегические, образовательные, по научной деятельности, правовые, финансовые, кадровые, информационные, по воспитательной работе, по обеспечению жизнедеятельности, по международным отношениям
12.	Внешние	Кадровые, по международным отношениям, стратегические, информационные, финансовые, по научной деятельности
<b>2 По масштабам деятельности</b>		
21.	Международные	По международным отношениям, стратегические, по научной деятельности
22.	Национальные	Стратегические, образовательные, по воспитательной работе, правовые, кадровые
23.	Локальные	Финансовые, правовые, по обеспечению жизнедеятельности
24.	Имиджевые	Стратегические, по международным отношениям, правовые, информационные
<b>3 По совокупности внутренних факторов</b>		
31.	Операционные	Образовательные, по научной деятельности, по воспитательной работе, по обеспечению жизнедеятельности, по международным отношениям, финансовые, правовые
32.	Функциональные	Стратегические, образовательные, финансовые, по научной деятельности
33.	Организационно-управленческие	Стратегические, кадровые, финансовые, информационные
<b>4 По принадлежности к субъекту рынка образовательных услуг</b>		
41.	Риски НАО «КАТУ имени С.Сейфуллина»	Стратегические, образовательные, по научной деятельности, правовые, финансовые, кадровые, информационные, по воспитательной работе, по обеспечению жизнедеятельности, по международным отношениям

42.	Риски общественности	По международным отношениям, по воспитательной работе, кадровые, информационные
43.	Риски государства	Стратегические, образовательные, финансовые, по научной деятельности

Приложение 9



## Издание УМЛ ППС по ОП 07М/6М/ 6D080800 - Агохимия и агроэкология

Вид здания	казахский	русский
Учебные пособия	Топырақ қорғау. Оқу құралы. Кекілбаева Г.Р. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті - Астана ;, 2014 . - 127 б.	Рамазанова Р.Х. Учебное пособие "Почвенная и растительная диагностика", 2014 г.
	Өсндіктер химиялық құрамы және коректенуі/Елешев Р.Е., Балгабаев А.М., Рамазанова Р.Х., - (совм с КазНАУ). - Алматы, 2015	Учебное пособие «Почвоведение с основами земледелия», 2015, Автор(ы):Карипов Р.Х., Хамзина Б.Н., Назарова А.Ж.
	Минералды тыңайтқыштар қолдану технологиясы/Елешев Р.Е., Балгабаев А.М., Рамазанова Р.Х., - (совм с КазНАУ). - Алматы, 2015	Учебное пособие «Охрана почв», Автор(ы):Хамзина Б.Н., АлмановаЖ.С., Кашкаров А.А., 2015
	"Управление продукционным процессом с/х культур" оқу құралы (Рамазанов Р.Х., Турсинбаева А.Е.). - Астана, 2017. - 97 б	Химический состав и минеральное питание растений/Елешев Р.Е., Рамазанова Р.Х., Балгабаев А.М. - (совм с КазНАУ). - Алматы, 2015
	"Система удобрения культур в севообороте" оқу құралы (Рамазанова Р.Х., Турсинбаева А.Е.). - Астана, 2017. - 124 б	
Методически указан	Латышев Н.Н., Кенжегулова С.О. 5B080800 – «Топырақтану және агрохимия», 5B080100 – «Агрономия», 5B090300 – «Жерге орналастыру», 5B090700 – «Кадастр» мамандықтарына арналған «Топырақтану» пәніне арналған оқу тәжірибе бағдарламасы. - 2015	Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине «Микробиология» с использованием новогооборудования: «Правила работы с боксом абактериальной воздушной среды» для всех специальностей агрономического факультета Автор(ы):Науанова А.П., Ишмуханбетова Г.Н., Назарова А.Ж., Айдаркулова Р.С. - 2015
	6D080800 - "Топырақтану және агрохимия" мамандығы докторантарына ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындау бойынша әдістемелік нұсқау, В.Г.Черненко, Р.Х.Рамазанова, Г.Р.Кекілбаева, 2015	Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине«Микробиология» с использованием нового оборудования: «Правила работы со стерилизатором паровым СПГА-100-1-НН» для всех специальностей агрономического факультета Автор(ы): Науанова А.П., Ишмуханбетова Г.Н., Назарова А.Ж., Ботбаева Ж.Т. - 2015
	6D080800 - "Топырақтану және агрохимия" мамандығы үшін педагогиялық тәжірибеге арналған әдістемелік нұсқау, Р.Х.Рамазанова, Г.Р.Кекілбаева , 2016	Хамзина Б.Н., Диденко С.В., Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине «Общая геология» для специальности 5B080800 - «Почвоведение и агрохимия». -2016
	«Жалпы геология» әдістемелік нұсқаулар, Автор(лар):Ж.Е.Елемесов, Р.Х. Рамазанова, Г.Р.Кекілбаева, Б.Н. Хамзина, 2016	Латышев Н.Н., Хамзина Б.Н. ПРОГРАММА ПРАКТИКИ (учебной) для специальности 5B080800 – «Почвоведение и агрохимия», 5B080100 – «Агрономия», 5B090300 – «Землеустройство», 5B090700 – «Кадастр» по дисциплине «Почвоведение», 2014

		Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине «Микробиология» Автор(ы):Науанова А.П., Айдаркулова Р.С., Ишмуханбетова Г.Н., Назарова А.Ж., 2015
		Методические указания по педагогической практике для докторантов по специальности 6D080800 - "Почвоведение и агрохимия" 2016 , Р.Х.Рамазанова, Г.Р.Кекілбаева
		Методические указания по выполнению научно-исследовательской работы докторантов специальности 6D080800 - "Почвоведение и агрохимия" 2015 Черненко В.Г., Рамазанова Р.Х.
		Методические указания по учебной практике "Общая геология" для студентов 1 курса специальности 5B080800 – «Почвоведение и агрохимия» Методические указания по учебной практике "Общая геология" для студентов 1 курса специальности 5B080800 – «Почвоведение и агрохимия», 2016, Автор(ы):Елемесов Ж.Е., Рамазанова Р.Х., Кекілбаева Г.Р., Хамзина Б.Н.
		Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине «Почвоведение», 2015, Хамзина Б.Н.
		5B080800 – «Топырақтану және агрохимия» мамандығы студенттеріне «Топырақ картографиясы» пәніне арналған әдістемелік нұсқау, Автор(лар):Қ.М.Мухаметқаримов, С.О.Кенжеғұлова - 2015
		Рамазанова Р.Х., Кекілбаева Г.Р., Турсинбаева А.Е., Кульжанова С.М. Кәсіптік бағыты бойынша магистранттардың өндірістік тәжірибе бойынша әдістемелік нұсқау құрастыру 28 б
Всего	<b>9</b>	<b>15</b>
Учебники	Агрохимиялық зерттеулер әдістемесі оқулық / ҚР БЖҒМ-нің грифімен : Елешев Р.Е., Смагулов Т.С., Балгабаев А.М., Рамазанова Р.Х.;КазНАУ, С. Сейфуллин атындағы ҚАТУ - Алматы:, 2014	-
	"Агрохимия" оқулық (Елешев Р.Е., Балгабаев А.М., Рамазанова Р.Х.) - Алматы, 2016. - 320 б., қайта шығару (ҚазҰАУ бірге)	
УМКД	С.М. Күлжанова, А.И. Кабылда "Топырақ картографиясы" 2015	Кашкаров А. А. «Почвоведение», 2015
	Р.Х. Рамазанова, Г.Р. Кекілбаева "Жалпы геология", 2015	Хамзина Б.Н. «Картографирование почв», 2015
		Хамзина Б.Н., «Общая геология», 2016

		«География почв», 2014, Хамзина Б.Н.
Практикум	Агрохимия практикумы, В.Г.Черненко, А.К.Күрішбаев, Е.Т.Нұрманов, Р.Ш. Құзданова	Практикум по агрохимии, Автор(ы):Черненко В.Г., Куришбаев А.К., Нурманов Е.Т, 2016 г.
	"Агрохимия практикумы" оқу құралы (Елешев Р.Е., Балгабаев А.М., Рамазанова Р.Х., Салькова А.С.). - Алматы, 2016. - 282 б, (ҚазҰАУ бірге)	
Курс лекций	-	Хамзина Б.Н., Кашкарова К.А., Кашкаров А.А. "Почвоведение" для студентов специальности 5В080700, 2016
	-	Карипов Р.Х., Хамзина Б.Н., Назарова А.Ж. "Почвоведение с основами земледелия", 2015
Всего	<b>6</b>	<b>7</b>
Методически указанные	5В080800 - "Топырақтану және агрохимия", 5В080100 - "Агрономия" мамандықтары бойынша "Тыңайтқыш қолдану жүйесі" және "Агрохимия" пәндерінен курстық жобасын орындауға арналған әдістемелік нұсқайлар / В.Г. Черненко, Р.Ш. Кузданова, 2018, 39 б	Методические указания к курсовому проекту по системе применения удобрений по дисциплинам: "Система применения удобрений", "Агрохимия" для специальностей: 5В080800 - "Почвоведение и агрохимия", 5В080100 - "Агрономия"/В.Г. Черненко, Ж.К. Серикпаева, 2018, с. 38
	5В080800 - "Топырақтану және агрохимия", 5В080100 - "Агрономия" мамандықтары бойынша "Тыңайтқыш қолдану жүйесі" және "Агрохимия" пәндерінен курстық жобасын орындауға арналған тапсырмалар/ В.Г. Черненко, Р.Ш. Кузданова, Ж.К. Серикпаева, 2018, 27 б	Задания к курсовому проекту по системе применения удобрений по дисциплинам: "Система применения удобрений", "Агрохимия" для специальностей: 5В080800 - "Почвоведение и агрохимия", 5В080100 - "Агрономия"/ В.Г. Черненко, Ж.К. Серикпаева, 2018, с. 26
	Қ.М. Мухаметкаримов Б.Жұмабек. Топырақтану (оқу әдістемелік кешені)2018 г., 118 стр.	-
Учебное пособие	-	Кульжанова С.М. Цеолит и его применение в сельском хозяйстве ( учебное пособие) 2018 г. 81с.
	-	Кульжанова С.М.-Геозкологическая оценка степных ландшафтов ( на примере Акмолинской области) (учебное пособие) 2018г. 177стр.
	-	Kulzhanova S. Popov V.- Zeolite and its application in agriculture (a teaching aid) 2018г. 91стр.
Всего	<b>3</b>	<b>5</b>

Модель выпускника ОП	Компетенции
<p>Бакалавриата специальности 5В080800 - Почвоведение и агрохимия</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- профессиональные: приобретение знаний и навыков в области почвоведения, агрохимии и смежных с ними дисциплин, позволяющих успешно осуществлять производственно-технологическую; организационно-управленческую и экспериментально-исследовательскую виды деятельности;</li> <li>- коммуникативные: формирование интеллектуально-творческой личности с навыками самоорганизации и саморазвития, способной к расширению межкультурных связей и знаний языков;</li> <li>- психологические: формирование психологической культуры, профессионального понятийного мышления;</li> <li>- социальные: знание социально-этических норм поведения и взаимоотношений в коллективе и обществе и умение их регулирования; умение грамотного общения в сфере профессиональной и социальной коммуникации;</li> <li>- экономические и организационно-управленческие: умение в проведении организационных мероприятий с работниками хозяйствующих субъектов по вопросам, связанным с профессиональной деятельностью; обладание организаторскими способностями; умение брать на себя ответственность за принятие решений и отстаивать свою позицию по организационно-управленческой деятельности.</li> </ul>
<p>Магистратуры специальности 6М080800 - Почвоведение и агрохимия</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- профессиональные: обеспечение теоретических знаний в области фундаментальных и прикладных наук; практических навыков в аналитических, мониторинговых, экспедиционных и др. работ, позволяющих выполнять организационно-управленческую; образовательную (педагогическую); методическую; научно-исследовательскую виды деятельности;</li> <li>- научно-исследовательские: способность формулировать актуальные научные проблемы; формировать представление о научной картине мира; самостоятельно приобретать и использовать в исследовательской и практической деятельности новые знания и умения, расширять и углублять собственную научную компетентность;</li> <li>- педагогические: способность применять современные методы и методики преподавания; формирование коммуникативной и межкультурной компетенции обучающихся; владение современными технологиями организации учебного процесса;</li> <li>- организационно-управленческие: владение</li> </ul>

	<p>навыками управления профессиональным коллективом и способами организации его работы, организации научно-исследовательской работы и управления научно-исследовательским коллективом; разработки корпоративной стратегии; принятия организационно-управленческих решений;</p> <p>- общекультурные: способность развивать свой общекультурный и профессиональный уровень и самостоятельно осваивать новые знания и методы исследования; ориентация в системе общечеловеческих ценностей и учет ценностно-смысловых ориентаций различных социальных, национальных, религиозных, профессиональных общностей и групп;</p> <p>- социально-коммуникативные: навыки публичных деловых и научных, социокультурных и межкультурных коммуникаций; готовность к работе в коллективе, социальному взаимодействию на основе принятых моральных и правовых норм, проявление уважения к людям; понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности; способность адаптироваться к новым условиям деятельности.</p>
<p>Докторантуры специальности 6D080800 - Почвоведение и агрохимия</p>	<p>1) демонстрировать системное понимание области изучения, мастерство в части умений и методов исследования, используемых в данной области; 2) планировать, разрабатывать, реализовывать и корректировать комплексный процесс научных исследований; 3) вносить вклад собственными оригинальными исследованиями в расширение границ научной области, которые могут заслуживать публикации на национальном или международном уровне; 4) критически анализировать, оценивать и синтезировать новые и сложные идеи; 5) сообщать свои знания и достижения коллегам, научному сообществу и широкой общественности; 6) содействовать развитию общества, основанного на знаниях.</p>



## Анализ прохождения профессиональных практик в 2019 г.

Виды практик	Базы практик	Критерии к местам прохождения практик	Семестр и количество студентов
Учебная	База кафедры КАТУ им. С.Сейфуллина	Возможность изучения особенности геоморфологии в окрестности г.Астана; изучение флористического состава Акмолинской области применительно к почвенными разностями	2/30-50
Технологическая	База кафедры КАТУ; Научно-производственный комплекс университета	Возможность изучения приемов агротехники возделывания с/х культур применительно к конкретным почвенно-климатическим условиям; изучение принципов работы с/х техники; ознакомление с основными приемами применения удобрений; с методикой полевого почвенного обследования и диагностики почв по морфологическим признакам, отбора растительных и почвенных проб.	4/30-50
Производственная и преддипломная	НИИ, ТОО, КХ и др.	Возможность получения практических навыков по проведению агрохимических полевых опытов, агрохимического и почвенного обследования, изучения почвенного покрова, составления почвенных карты агрохимических картограмм, агропроизводственной группировке, бонитировке почв, изучение организации труда, использование технологий, машин, различных средств на предприятиях.	6-7/30-50
Педагогическая практика магистрантов и докторантов	База кафедры КАТУ им. С.Сейфуллина;	Возможность в получении практических навыков и методики преподавания в высшей школе. Педагогическая практика проводится в период теоретического обучения без отрыва от учебного процесса с проведением цикла лекционных и	

		практических занятий.	
Исследовательская практика магистрантов и докторантов.	База кафедры КАТУ им. С.Сейфуллина; НИИ, ТОО, КХ и др.	Возможность ознакомления с новейшими теоретическими, методическими и технологическими достижениями отечественной и зарубежной науки в области почвоведения и агрохимии, закрепления практических навыков применения современных методов научных исследований, обработки и интерпретации экспериментальных данных в диссертационном исследовании в соответствии с темой диссертации.	

## Соответствие содержания учебных дисциплин результатам обучения

Дисциплина	виды деятельности	Описание	Результат обучения (компетентность обучающихся)
«Агрохимия» (бакалавриат),	Лекция	логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала	Знания о химическом составе, видах и механизмах питания растений, свойства почвы в связи с применением удобрений и питанием растений, знания химического состава удобрений, особенности взаимодействия с почвой
	ЛР	проведение студентами анализов с использованием приборов, реактивов и др.	Навыки и умения проводить агрохимические анализы почв, растений и удобрений
	СРС и СРСП	заданий для самостоятельной подготовки обучающихся	Формирование способностей самостоятельно находить и перерабатывать необходимый материал; формирование глубоких и прочных навыков и умений работать с литературой и научными данными; привитие интереса и мотивации к будущей профессии и др.
	Оценка	Процесс проверки или определения	Способность оценивать собственные достижения

		уровня полученных компетенций	
	Коррект ировка	Анализ содержания дисциплины в силлабусе	Улучшение процесса формирования компетенций
	Техноло гическая практик а (4 семестр)	Навыки проведения агрохимически х экспериментов	Умение отбирать пробы почвы, растений, самостоятельно делать анализы, анализировать полученные данные

## Сравнительный анализ дисциплин КВ по ОП 07М080800 - Агрохимия и агроэкология

№ пп	КАТУ им.С.Сейфуллина	ЗКАТУ	КазНАУ
1	Ботаника	-	-
2	Флорография и систематика	Систематика и морфология полевых культур	-
3	Микробиология	Микробиология	Микробиология
4	Биология почв	-	-
5	Агрометеорология	Агрометеорология	Агрометеорология
6	История развития ПиА	-	История развития ПиА
7	Ландшафтоведение	-	-
8	Почвы Казахстана	Почвы мира	-
9	Охрана почв	Охрана почв	-
10	Картографирование почв	Картографирование почв	Картография почв
11	Бонитировка почв	Бонитировка почв	Бонитировка почв
12	Земледелие	Земледелие	Земледелие
13	Полевое кормопроизводство	Луговоеводство	Основы животноводства
14	Овощеводство	-	Овощеводство
15	Интегрированная система защиты растений	Вредители и болезни с/х культур	Химическая защита растений
16	Механизация сельского хозяйства	Машиноиспользование в сельском хозяйстве	Машиноиспользование в сельском хозяйстве
17	Основы менеджмента и	Организация предпринимательства	Экономическая теория

	маркетинга	Бизнес планирование	Экономика и менеджмент
18	Агрохимия растений и почв	Основы агрохимии Минеральное питание	Химический состав и минеральное питание растений
19	Агрохимический мониторинг и составление картограмм	Агрохимический анализ почв Составление агрохимических картограмм Организация проведения полевых опытов по агрохимии Основы агрохимических исследований	Агрохимический мониторинг и составление картограмм
20	Методика почвенных исследований	Организация проведения полевых опытов по почвоведению	-
21	Применение удобрений в орошаемом земледелии	-	-
22	Система применения удобрений	Система применения удобрений	Система применения удобрений
23	Землеустройство с основами геодезии	Основы землеустройства	Геодезия с основами землеустройства
24	Охрана труда	Охрана труда	Охрана труда
	Геоинформационные системы	Геоэкологическая информационная система	
25	Основы селекция и семеноводства с/х культур	-	-
26	Биотехнология растений	Биотехнология с/х растений	Биотехнология растений
27	География почв	География почв	География почв



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КАЗАХСКИЙ АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им.  
С.СЕЙФУЛЛИНА

УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического  
факультета

Стыбаев Г.Ж.

« 28. 06. 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**(Силлабус)**

по дисциплине Основы почвоведения  
образовательная программа «Агрохимия»  
специальность 5В080800 – Почвоведение и агрохимия  
для группы специальности - сельскохозяйственных наук

Нур-Султан 2019



Программа дисциплины для студентов (Силлабус) составлена в соответствии с рабочим учебным планом специальности, утвержденным Ученым советом университета 29 мая 2018 г. протокол №15.

Программа дисциплины для бакалавров (Силлабус) рассмотрено на заседании кафедры Почвоведения и агрохимии 30 мая 2019 г. протокол №10.

Заведующий кафедрой  
почвоведения и агрохимии  Р.Х. Рамазанова

Программа дисциплины для бакалавров (Силлабус) рекомендовано методической комиссией агрономического факультета 28 июня 2019 г. протокол №10.

Председатель МК  И.И. Жумагулов

**Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина  
Кафедра почвоведения и агрохимии**

**Специальность 07M080800 - Агрохимия и агроэкология  
Дисциплина «Организация проведения полевого опыта и составление картограмм»**

**Экзаменационный билет №14**

1. Учет урожая в полевых опытах.
2. Организация проведения агрохимического обследования почв.
3. Принципы методов определения подвижных форм микроэлементов в почве.

Составитель:

дата

**Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина  
Кафедра почвоведения и агрохимии**

**Специальность 6M080800 - Агрохимия и агроэкология  
Дисциплина «Почвенная и растительная диагностика»**

**Экзаменационный билет № 6**

1. Недостатки почвенной диагностики питания растений.
2. Растения-индикаторы на условия минерального питания
3. Признаки марганцевого голодания культур.

Составитель:

дата

**Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина  
Кафедра почвоведения и агрохимии**

**Специальность 6D080800– Агрохимия и агроэкология  
Дисциплина «Управление продукционным процессом с/х культур»**

**Экзаменационный билет № 7**

1. Роль ГИС-технологий в управлении продуктивностью культур.
2. Отзывчивость культур на применение удобрений в зависимости от состояния плодородия почв
3. Физиологическое значение азотных удобрений при внекорневых подкормках.

Составитель:

дата

Обучающиеся, занимающиеся научными исследованиями в рамках грантовых, хоздоговорных тем на кафедре и на факультете

Годы	Ф.И.О. студента	Темы исследований	Руководитель научного проекта
2015-2018	Колзак Э., Садыкова К. (таджикская студентка), Кали Н., Сарсембек А. Молдаш Ш., Бурин Ж., Калибай Д., Молдаш Ш., Бурин Ж., Калибай Д., Касипхан А. (докторант), Звягин Г. (докторант), Нусупова Д. (магистрант)	4. 055 бюджетная программа «Грантовое финансирование научных исследований» Изучение трансформации азота удобрений в системе почва-растение и разработка приёмов повышения продуктивности зерновых культур и эффективности удобрений в условиях сухостепной зоны Северного Казахстана	А.ш.ф.д, профессор Куришбаев А.К.
2015-2018	Вахрушева В., Петрова А. Макущенко А., Зателбай М., Фомич П., Котиков Н., Абдулазизова Ш, Хасан Д., Бадиспаева Д., Сапабеков КДжаафари Султан Али (афганский студент), Котиков Н., Абдулазизова Ш, Хасан Д.; Бадиспаева Д., Байсултан З. Ошакбаева Ж., (студент, магистрант), Сапабеков К.	5. 055 бюджетная программа «Грантовое финансирование научных исследований» Разработать методы целенаправленного управления плодородием почв, применительно к системе точного земледелия, обеспечивающих оптимизацию питания и реализацию потенциала продуктивности масличных культур в условиях диверсификации производства	А.ш.ф.д., профессор Куришбаев А.К., екінші жетекші Черненко В. Г.
2015-2018	Мукалык Д., Байбол А. Холов Ф. (таджикский студент), Жунисова М. Сулеймен Б., Каипназаров Р., Муканов А. Сулеймен Б., Каипназаров Р., Хакимзада Х. (афганский студент), Анапиянова Ж. (магистрант), Асанова С. (магистрант),	6. 055 бюджетная программа «Грантовое финансирование научных исследований» Разработка научных основ повышения продуктивности зерновых культур (тритикале, рожь) в условиях Северного Казахстана путём оптимизации минерального питания.	А.ш.ф.к., доцент Рамазанова Р. Х.

	Жумабек Б. (докторант), Алманова Ж. (докторант), Муканов А.		
2015- 2018	Аскарлов А., Кулушев Н., Раковец Ю. Таллаш Э., Бердіқали А., Қалбаева Ж., Жакенов Д., Тулинбай Г. Таллаш Эсхак Али (афганский студент), Бердіқали А., Қалбаева Ж., Жакенов Д., Тулинбай Г.	7. 055 бюджетная программа «Грантовое финансирование научных исследований» Разнообразие актиномицетов в почвах Северного Казахстана: Экология, биология, продуценты биологически активных веществ и их использование в биоремедиации загрязненных почв и защите растений	Б.ғ.д., профессор Науанова А.П.
2015- 2018	Әли А., Султанқызы Н. Адалбек А., Тусупбекова А. (Студент, магистрант), Нұрымбет Н. Адалбек А., Акимжанов А.	8. 055 бюджетная программа «Грантовое финансирование научных исследований» Технология биологической рекультивации нарушенных земель сельских территорий в условиях сухостепной зоны Северного Казахстана	Г.ғ.к., Кульжанова С. М.
2015- 2018	Султанмуратова А.К., Дулатова А.М., Айгелді А. (студент, магистрант), Рахимжан Н., Тугелбай М.	9. 055 бюджетная программа «Грантовое финансирование научных исследований» Разработка технологии использования нетрадиционных удобрений для повышения урожайности и качества семян подсолнечника в условиях Павлодарской области.	Г.ғ.к., Кульжанова С. М.
2015- 2018	Армиев С., Сахариев К., Плюснин И., Толуев А. (студент, магистрант) Байбусинов Н., Қойшеқен А.	10. 055 бюджетная программа «Грантовое финансирование научных исследований» Изучить закономерности изменения показателей почвенного плодородия и их влияние на урожайность сортов картофеля в зависимости от климатических условий и применения биоминеральных и биоорганических удобрений в условиях Центрального Казахстана	А.ш.ғ.к., Нурманов Е. Т.

2017-	Абдулова А., Арыстан М., Дүйсенбек А., Таубай А., Сайдуганиева М.,	ГТС бойынша ВБР жобалары бойынша өтініш берген (коммерцияландыру) (ГСНС) № АРР-SSG-16/0726F "Разработка технологии переработки птичьего помета в органическое биоудобрение с помощью отечественных биопрепаратов и их внедрение в растениеводство"	Б.ғ.д., профессор Науанова А.П.
2018-2020	Жумагулова А., Жусупова А., Денисова Е., Шин Р., Шалиевский Ю., Домащенко Е. Марат Н., Ергалиева А., Кусаинова Г., Рамазан Д., Калихан М.	Мемлекеттік қаржыландыру 217 "Развитие науки" бағдарламасы бойынша "Разработать приемы реализации потенциала продуктивности перспективных для сухостепной зоне Казахстана сортов чечевицы? на основе определения оптимальных для них параметров агрохимических свойств почвы и способов их достижения, обеспечивающих повышение их конкурентноспособности в условиях диверсификации зернового производства"	А.ш.ғ.д., профессор Черненко В. Г.
2019	Сансызбаев А., Бекмадин Б., Кабылкаиров Ж., Каримолдин А., Бакытбек К., Шаймерден А. Жақсылықова Д.	Келісім шарт бойынша "Изучить комплексное влияние серосодержащих удобрений на продуктивность мягкой яровой пшеницы и льна масличного в условиях степной и сухостепной зон Казахстана"	Э.ғ.д. Айтуганов К.К.
2018-2020	Әсетова А.	4ПЦФ МСХ/18 бойынша "Орталық және Солтүстік-Шығыс Қазақстанның негізгі орман түзуші ағаштардың микоризалық макромицеттері және сүректі орман тұқымдастарының сеппелерін жасаңды микориздеу үшін оларды пайдалану"	А.ш.ғ.д., профессор Сарсекова Д.Н.
2019	Жаксылыкова Д., Айтбаева Р.	Хоздоговор №117Х/18 «Создание научно-исследовательской продукции»	А.ш.ғ.к., доцент Рамазанова Р.Х.

Видеофильмы, видеоролики, используемые на занятия по дисциплинам ОП Почвоведение и агрохимия

Наименование дисциплины	Название видеоролика	Уровень обучения
История развития почвоведения и агрохимии	Научная деятельность Д.И.Менделеева	Бакалавриат
Основы почвоведения	Почва	Бакалавриат
	Поговорим о почве	
	Гумус	
	Плодородие почв	
	Жизнь о почве	
Охрана почв	Загрязнение почвы	Бакалавриат
	Эрозия почв	
Методика почвенных исследований	Почвенные исследования в Северном Казахстане	Бакалавриат
Общая геология	Жердің пайда болуы	Бакалавриат
	Вулкандардың атқылауы	
Микробиология	Плесени	Бакалавриат
	Вирусы	
Почвы Казахстана	Водопад Бурхан Морены Правого Талгара. Заилийский Алатау Поездка в ущелье Джунгарского Алатау	Бакалавриат
Профессионально ориентированный иностранный язык	Humus soil Form	Бакалавриат
	Soil the terrestrial biosphere	
	Soil secrets, characteristics and profiles	
Система удобрения культур в севообороте	Внесение удобрений	Магистратура
Почвенная и растительная диагностика	N Sensor Collecting a Plant Tissue Sample for Nutrient Analysis Plant Tissue Analysis1 Basic Soil Sampling Kit Soil test demonstration	Магистратура

## Семинары ППС кафедры почвоведения и агрохимии

№	Тема	Ответственный	Дата проведения, протокол
<b>2016-2017 учебный год</b>			
1	Лекции и практические занятия с использованием программы Prezi.com. Оценка знаний студентов в системе "Kahoot it"	Ботбаева Ж.Т. к.б.н., ст.преподаватель	12.12.2016, протокол №1
2	Инновационные технологии в учебном процессе	Хамзина Б.Н., ст. преподаватель	20.04.2017, протокол №2
<b>2017-2018 учебный год</b>			
3	Органическое земледелие	Тампур И.Д., ТОО Экорост, Украина	Вне плана
4	Организация и методика учебного процесса студентов высшего учебного заведения	Айдаркулова Р.С., к.б.н., ст.преподаватель	08.02.2018, протокол №1 от
<b>2018-2019 учебный год</b>			
5	MOODLE жүйесін оқу процесіне енгізу	Кульжанова С.М.	Вне плана
6	Қоректендіруді оңтайландыру және құнарлылықты басқару жүйесі	Черненко В.Г.	18.06.2019 хаттама №12
7	Топырақтану және агрохимиядағы ГАЗ технологиялары. Топырақ және электрондық карталарды және электрондық агрохимиялық картограммаларды жасау	Алманова Ж.С.	Вне плана

Приложение 20





МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.А. ЕЖЕВСКОГО  
(ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ)

П Р И К А З

21.09.2017г.

№ 2069/р

пос. Молодежный, Иркутский район, Иркутская область  
о направлении на обучение

В соответствии с Соглашением о сетевой форме реализации образовательных программ от 16.08.2017 между ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского» и АО «Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина» направить на обучение в Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина (г. Астана) на условиях обмена с 11.09.2017 по 30.12.2017 следующих студентов:

№ п.п.	Фамилия, имя, отчество студента	Направление подготовки	Курс
1	Шапенкову Свезлану Владиславовну	35.04.04 Агротехнология	1
2	Луговой Любовь Сергеевну	35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение	1
3	Хахалову Маргариту Александровну	35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение	1
4	Давыдову Галину Павловну	35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение	1

Основание: заявление студента, представление декана.

Врио ректора

Ю.Е. Ващукевич

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работе

В.Ю. Просвирнин

Проректор по международным связям

О.В. Репецкий

Гл. бухгалтер

Н.П. Ильшенич

Начальник учебного отдела

А.И. Мартыненко

Декан факультета

А.М. Зайцев



Список ППС ведущих занятия по дисциплинам специальности 07М080800 - Агрохимия и агроэкология на 2018-2019 у.г.

№	Наименование	Ф.И.О.	Ученая	Ученое	Должность
---	--------------	--------	--------	--------	-----------

	дисциплины	преподавателя	степень	звание	
1.	Современная история Казахстана	Аубакирова Х.А.	К.и.н.	доцент	доцент
2.	Религиоведение	Ахметбеков А.Б.	К.ф.н.	-	ст.преподаватель
3.	Казахский (русский) язык	Жусупов А.Е. Абдрахманова А.Е.	К.ф.н. К.ф.н.	- -	ст.преподаватель ст.преподаватель
4.	Иностранный язык	Оролбек Е, Бекенова А.А.	магистр магистр	-	ассистент ассистент
5.	Информационно-коммуникационные технологии	Шаушенова А.Г. Муратова Г.К.	К.т.н. К.ф-м.н.	- -	Ст.преподаватель Ст.преподаватель
6.	Экология и основы безопасности жизнедеятельности	Сатова К. М. Абилбеков Г.К.	К.т.н. магистр	доцент -	доцент ст.преподаватель
7.	Химия	Нургазина Г.М. Кудайбергенова С.Ж.	Доктор PhD. К.х.н.	- доцент	ст.преподаватель доцент
8.	Ботаника	Асилханова Р.З. Муранец А.П.	PhD. К.с.х.н.	- доцент	ст.преподаватель доцент
9.	Флорография и систематика растений	Нурсафина Г.Ж. Муранец А.П.	магистр К.с.х.н.	- доцент	ст.преподаватель доцент
10.	Физиология растений	Альжапарова Ж.М. Джаксылыкова А.К.	К.б.н. К.с.х.н.	доцент доцент	доцент доцент
11.	Физическая культура	Шакиров Бекзат Шакирович			
12.	Политология и социология	Баймагамбетова А.Ж. Елеусизова С.К.	К.ф.н. магистр	доцент -	доцент ст.преподаватель
13.	Философия	Амед Х. Ахметбеков А.Б.	К.ф.н. К.ф.н.	- -	ст.преподаватель ст.преподаватель
14.	Общая геология	Хамзина Б.Н.	М.с.х.н.	-	ст.преподаватель
15.	История развития почвоведения и агрохимии	Кашкаров А.А.	К.с.х.н.	-	ст.преподаватель
16.	Основы почвоведения	Мухаметкаримов К.М. Кенжегулова С.О.	Д.с.х.н. К.с.х.н.	Профессор р -	Профессор ст.преподаватель
17.	Земельное право	Жанбусинова М.Х. Музыка О.С.	магистр магистр		ст.преподаватель ст.преподаватель

					ль
18.	Аналитическая и физколлоидная химия	Жокижанова С.К. Алимкулова Э.Ж. Нургалиева Д.А. Себряева Н.С.	К.х.н. К.п.н. К.п.н. К.х.н.	- доцент доцент	ст.преподаватель ль доцент ст.преподаватель ль доцент
19.	Микробиология	Сарсенбаев К.Н. Шуменова Н.Ж	д.б.н. магистр	- -	Профессор ассистент
20.	Биология почв	Байимбетова Э.М	Доктор PhD	- -	ст.преподаватель л
21.	Земледелие	Амралин А.У. Карипов Р.Х.	К.с.х.н. К.с.х.н.	Доцент Доцент	Доцент -
22.	Растениеводство	Аринов К.К.	К.с.х.н.	-	Ст.преподаватель ль
23.	Зональная система земледелия	Бегалина А.А.	К.с.х.н.	Доцент	Доцент
24.	Агрометеорология	Жумагулов И.И. Тлеппаева А.А.	К.с.х.н. К.с.х.н.	Доцент -	Доцент Ст.преподаватель ль
25.	Социология	Елеусизова С. К.	магистр	-	ст.преподаватель ль
26.	Экология и устойчивое развитие	Шупшибаев К.К. Ауезова Н.С.	К.б.н. К.б.н	доцент -	доцент ст.преподаватель
27.	Полевое кормопроизводство	Сагалбеков Е.У. Ногаев А.А.	К.с.х.н. Доктор PhD	- -	ст.преподаватель ль ассистент
28.	Механизация сельского хозяйства	Каспаков Е.Ж. Гурин Б.Н.	К.т.н -	доцент -	доцент ст.преподаватель ль
29.	Профессиональный казахский (русский) язык	Баимбетова Э.М.	Доктор PhD	-	ст.преподаватель ль
30.	Профессионально-ориентированный иностранный язык	Кенжегулова С.О.	К.с.х.н.	-	ст.преподаватель ль
31.	Землеустройство с основами геодезии	Жупархан Б. Кононова В.Н.	-	-	ст.преподаватель ль ст.преподаватель ль
32.	Ландшафтоведение	Кульжанова С.М. Алманова Ж.С.	К.г.н. магистр	- -	ст.преподаватель ль ассистент
33.	Организация проведения полевых опытов и составления картограмм	Кузданова Р.Ш.	магистр	-	ст.преподаватель ль
34.	Интегрированная	Байбусенов К.С.	Доктор	-	ст.преподаватель

	защита растений	Арыстангулов С.С.	PhD К.с.х.н.	-	ль доцент
35.	Охрана труда	Шакиров А.Т. Романенко С.В.	Д.т.н. К.п.н.		И.о.доцент ст.преподаватель
36.	Организация проведения полевых опытов и составления картограмм	Кабылда А.И.	К.с.х.н.	-	ст.преподаватель
37.	Деградация почв и ландшафтов	Кекілбаева Г.Р.	К.с.х.н.	-	ст.преподаватель
38.	География почв	Кекілбаева Г.	К.б.н.	-	ст.преподаватель
39.	Агрохимия растений и почв	Черненко В.Г. Нурманов Е.Т.	Д.с.х.н. К.с.х.н.	профессор -	профессор и.о. доцент
40.	Картографирование почв и методика почвенных исследований	Хамзина Б.Н.	Магистр	-	ст.преподаватель
41.	Агрохимический мониторинг и составление картограмм	Кашкаров А.А.	К.с.х.н.	-	ст.преподаватель
42.	Картографирование почв	Хамзина Б.Н.	Магистр	-	ст.преподаватель
43.	Агрохимия	Черненко В.Г. Нурманов Е.Т.	Д.с.х.н. К.с.х.н.	профессор -	профессор и.о. доцент
44.	Система применения удобрений	Черненко В.Г. Кузданова Р.Ш.	Д.с.х.н. магистр.	Профессор р -	профессор ст.преподаватель
45.	Удобрение плодовыхгодных культур	Кузданова Р.Ш.	магистр	-	ст.преподаватель
46.	Топырақ қорғау	Кекілбаева Г	К.с.х.н.	-	ст.преподаватель

**Список ППС ведущих занятия по дисциплинам специальности 6М080800 – «Агохимия и агроэкология» на 2018-2019 учебный год**

№	Наименование дисциплины	Ф.И.О. преподавателя	Ученая степень	Ученое звание	Должность
1	Психология	Сагалиева Ж.К.	К.п.н.	-	ст.преподаватель
2	Экологические аспекты применения удобрений	Кашкаров А.А.	К.с.х.н.	-	ст.преподаватель
3	Иностранный язык (профессиональный)	Жумадиллаева О.А.	К.п.н.	доцент	доцент
4	Физика и химия почв	Кенжегулова С.О.	К.с.х.н.	-	ст.преподаватель
5	Почвенная и растительная диагностика	Кашкаров А.А.	К.с.х.н.	-	ст.преподаватель
6	Генезис и классификация почв	Кекилбаева Г.Р.	К.б.н.	-	ст.преподаватель
7	Система удобрения культур в севооборотах	Кузданова Р.Ш.	магистр	-	ст.преподаватель
8	Система оптимизации минерального питания	Нурманов Е.Т.	К.с.-х.н.	-	и.о.доцента
9	Методика агрохимических исследований	Кашкаров А.А.	К.с.х.н.	-	ст.преподаватель
10	Агробиологические основы ресурсосберегающих технологий возделывания полевых культур	Шестакова Н.А.	К.с.х.н.	доцент	доцент
11	Органическое земледелие	Скобликов В.Ф.	К.с.х.н.		
12	Менеджмент	Саутбаева Ш.Е.	К.э.н.		
13	Фитосанитарный мониторинг полевых культур	Есенбекова Г.Т.	Доктор PhD	-	ст.преподаватель
14	Оценка и нормирование качества растениеводческой продукции	Гордеева Е.А.	К.с.х.н.	доцент	доцент
15	Агроэкологическая оценка земель	Кашкаров А.А.	К.с.х.н.	-	ст.преподаватель

**1. Список ППС ведущих занятия по дисциплинам специальности  
6D080800 – «Агохимия и агроэкология» на 2018-2019 учебный год**

№	Наименование дисциплины	Ф.И.О. преподавателя	Ученая степень	Ученое звание	Должность
1	Теоретические основы и пути регулирования плодородия почв	Мухаметкаримов К.	д.с.-х.н.	профессор	профессор
2	Почвенная биота	Науанова А.П.	д.б.н.	профессор	профессор
3	Управление продукционным процессом с/х культур	Рамазанова Р.Х.	к.с.х.н.	доцент	зав.кафедрой
4	Экологические функции агрохимии и почвоведения	Кульжанова С.М.	к.г.н		ст.преподаватель
5	Научные основы питания растений и применения удобрений	Черненко В.Г.	д.с.-х.н	профессор	профессор

Научно-исследовательская работа, выполняемая ППС в 2017-2020 гг. по специальности  
07М080800 - Агрехимия и агроэкология (тыс. тг)

Программа	Руководитель темы и исполнители	Название темы	Сумма, тыс.тг.						
			2014	2015	2016 год	2017 год	2018 год	Итого	
Побюджетной программы 217 «Развитие науки», подпрограммы 102 «Грантовое финансирование научных исследований», 2018-2020 гг.	Куришбаев А.К., Черненко В.Г., Кузданова Р.Ш., Нурманов Е.Т., Серикпаева Ж.К., Хамзина Б.Н., Алгожина А., Жанузаков Б., Бадиспаева Д.А., Тютенов А.Х., Рахимжанов К.Б., Ошакбаева Ж.Е., Звягин Г.А., Сауғанбаев А.У., Китайбекова С.О., Жусупова А.Е., Домашенко Е.А., Денисова Е.Д., Жумагулова А.К., Шалиевский Ю.Ю., Шин Р.Г.	«Разработать приемы реализации потенциала продуктивности перспективных для сухостепной зоны Казахстана сортов чечевицы, на основе определения оптимальных для них параметров агрохимических свойств почвы и способов их достижения, обеспечивающих повышение их конкурентоспособности в условиях диверсификации зернового производства»		-	-	-	-	950 0,0	950 0,0
Хоздоговорная	Рамазанова Р.Х., Нурманов Е.Т., Жұмабек Б., Толеуов А., Кайратов Б.	Почвенно-исследовательская работа по земельному участку Арыктинского с/о, Коргалджынского района, КХ «Досым»	-	-	-	-	-	145, 896	14,8 96
Хоздоговорная	Рамазанова Р.Х., Нурманов Е.Т., Жұмабек Б., Толеуов А., Кайратов Б.	Почвенно-исследовательская работа по земельному участку Арыктинского с/о, Коргалджынского района, п.Кенбидайык, ТОО «Кенбидайык Астык»	-	-	--	-	-	484, 4	484, 4
Международный научный проект	Науанова А.П., Айдаркулова Р.С., Ермеков А.,	«Разработка технологии переработки птичьего помета в органическое биоудобрение с помощью новых отечественных биопрепаратов и их внедрение в растениеводство»	-	-	-	93333 ,3	933 33,3	186 666, 6	



## Список ППС прошедшие стажировку за рубежом и в РК

№	ФИО	Наименование курса	Место и время обучения	Наименование организации	Источник финансирования
<b>2016-2017</b>					
1	Рамазанова Р.Х.	Топырақтану және агрохимияда жаңа зерттеу әдістері	Сербия, қараша 2016 ж.	Егіншілік және көкөніс шаруашылығы институты	Средства гранта
2	Науанова А.П.	Кешенді тыңайтқыштар құрудың инновациялық технологиялары	Сербия, қараша 2016 ж.	"-	Средства гранта
3	Черненко В.Г.	Топырақтану және агрохимияда жаңа зерттеу әдістері	Сербия, қараша 2016 ж.	"-	Средства гранта
4	Кекильбаева Г.Р.	Топырақ зерттеулерінің заманауи әдістері	Түркия, қараша 06-14.11.2016	Университет Ардахан	Средства гранта
5	Нурманов Е.Т.	Агрохимия және топырақтануда қолданылатын әдістер	Куала-Лумпур, 20-30.12.2016	Университет Путра	Средства гранта
6	Кульжанова С.М.	Көміртегі сақталуын жасыл епкелермен және топырақта бағалау әдістемесі	Ресей, желтоқсан 2016 ж	Орман шаруашылығы институты, РҒА	Средства гранта
7	Кульжанова С.М.	ОА жоғары өнімді мақта өсіру технологиясы бойынша халықаралық оқыту курсы	Үрімші қ., ҚХР, 2016 ж.	Синьцзянь АШҒА	Средства КНР
8	Кекильбаева Г.Р. Кенжегулова С.О. Турсинбаева А.Е. Айдаркулова Р.С.	Жоғары мектептің оқу процесінде тест тапсырмаларын қолдануға қойылатын заманауи талаптар (профессор В.С.Аванесовтың әдістемесі)	Астана қ., ақпан 2017	С.Сейфуллин атындағы ҚАТУ	Средства университета
9	Кенжегулова С.О.	Топырақтану институтында халықаралық семинар	Гуанджоу қ., 25-27.10.2016	Топырақтану институты	Средства КНР
10	Баимбетова Э.М.	«Топырақ микроағзалары негізінде құрамдастырылған микробиологиялық тыңайтқыш	Астана қ. 9 ақпан 2017 г.	С.Сейфуллин атындағы ҚАТ, PhD диссертация қорғау	диплом PhD

		қоспасын жасау және олардың астық дақылдарына тиімділігін анықтау»			
11	Звягин Г.А.	«Агрогенная трансформация агрохимических и физико-химических свойств почв Северного Казахстана и разработка мероприятий, направленных на их улучшение»	Астана қ. 2 маусым 2017 г.	С.Сейфуллин атындағы ҚАТ, PhD диссертация қорғау	диплом PhD
12	Кузданова Р.Ш. Науанова А.П. Назарова А.Ж.	Scopus and SciVal usage training	Март, - 2017 г.	Астана, КАТУ	Средства университета
13	Науанова А.П.	Жылыжайда органикалық өнімдерді (экопродукт) өндіру	24-25 қаңтар 2017 г.	Астана	сертификат
2017-2018					
14	Нурманов Е.Т.	Методы исследования почв	16-26, декабрь 2017	Университет Каратениз (Турция)	Средства университета
15	Алманова Ж.С.	Агроэкологическая оценка земель Северного Казахстана	Астана. 2 марта 2018 жг.	КАТУ им.С.Сейфуллина, защита диссертации	диплом PhD
16	Науанова А.П.	Биофильная сушка	28 апрель - 10 май 2018	Институт микробиологии и вирусологии	сертификат
17	Кузданова Р.Ш., Жетыбайқызы Н., Касипхан А.	курсы английского языка	2017-2018	С.Сейфуллин атындағы КАТУ	Средства университета
18	Ботбаева Ж.Т. Нурманов Е.Т., Баймбетова Э.М. Касымбекова А.Е	Промышленная безопасность для руководителей и специалистов химических лабораторий при работе с наркотическими средствами, психотропными веществами и прекурсорами	23-27.10.2017ж.	ТОО "Анобтаниум"	Средства университета
19	Турсинбаева А.Е.	Экологиялық кодекс және құқықтану		Энергетика Министрлігінің ұйымдастырған	Средства МЭ РК

				семинар	
20	Кузданова Р.Ш. Касымбекова А.Е.	Инновации в образовательном процессе высшей школы» курсына қатысу	20.12.2017 – 13.04.2018	С.Сейфуллин атындағы ҚАТУ	Средства университета
21	Кенжегулова С.О.	Seminar of Livestock Raising and management for the belt and road countries	18-28.10.2017,Қытай	Пекин университеті	Средства КНР
22	Кульжанова С.О. Нұрманов Е.Т.	қауымдастырылған профессор	29.03.2018 05.06.2018	С.Сейфуллин атындағы ҚАТУ	диплом
23	Жұмабек Б.	Солтүстік Қазақстан екепелі орман экожүйесіндегі топырақтардың түзілу үрдісі және құнарлылық көрсеткіштерінің трансформациясы	Астана. 15 июня 2018 ж.	КАТУ им.С.Сейфуллина, защита диссертации	диплом PhD
2018-2019					
24	Рамазанова Р.Х.	Современные методы в почвоведение и агрохимии	Нидерланды, февраль 2018	Аналитическая компания Скалар	сертификат
25	Касипхан А., Жұмабек Б.	Өлшеулер белгісіздігін бағалау	Астана, желтоқсан 2018	"СПАС" ЖШС	Сертификат
26	Касипхан А., Жұмабек Б., Нурманов Е.Т., Рамазанова Р.Ж.	"ISO/IEC 17025:2017" Сынау және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптар	Астана, желтоқсан 2018	"СПАС" ЖШС	Сертификат
27	Касипхан А., Жұмабек Б.	Ішкі аудит	Астана, желтоқсан 2018	"СПАС" ЖШС	Сертификат
28	Кульжанова С.М.	Moodle бағдарламасы бойынша курстан өту	Астана, желтоқсан 2018	"СПАС" ЖШС	Сертификат

## Оборудование, приобретенное за 2014-2017 гг.

2014	2015	2016	2017
<b>За счет собственных средств КАТУ</b>			
<p>Шейкеры лабораторный с нагревом – 8 шт., сумма 2 679 040,00 тенге</p> <p>Высокоточный нитратомер – 1 шт., сумма 189 000,00 тенге</p> <p>Протативная почвенная лаборатория – 1 шт., сумма 160 000 00 тенге.</p> <p>Кальциметр для определения карбонатов – 1 шт., сумма 64 000,00 тенге</p> <p>Холодильник – 1 шт., сумма 103 034, 00 тенге</p> <p>Анализатор влажности – 1 шт., сумма 256 360,00 тенге</p> <p>Гигрометр для измерения влажности – 1 шт ., сумма 139 560 , 00 тенге,</p> <p>Пламенный фотометр – 1 шт., сумма 395 000 тенге</p> <p>Муфельная печь – 2 шт., сумма 358 000 тенге,</p> <p>Кальциметр- 1 шт., сумма 71 680 тенге,</p> <p>Установка Федулова Качинского – 2 шт., сумма 240 000 тенге,</p> <p>Магнитные мешалки – 10шт., сумма 270 000 тенге,</p> <p>Водянные бани – 10</p>	<p>Водонагреватели – 6 шт., сумма 167940</p> <p>Стенды информационные – 7 шт., сумма 547 400 тенге,</p> <p>Диктофон – 1 шт., 15 990 тенге</p> <p><b>Итого: 731 330</b></p>	<p>реактивы и химическую посуду -1355187</p> <p>реактивы разные- 109840</p> <p>азотно - кислое серебро – 245157</p> <p>пирагалол- 17652</p> <p><b>Итого 1727836</b></p>	<p>Весы аналитические- 1 шт.,185920</p> <p>Шкафы сушильные – 2 шт.,267844</p> <p>Комплект ученический – 14 шт.,513846</p> <p>Шкаф для приборов – 10 шт.,474100</p> <p>Проектор – 1 шт.,166493</p> <p>Пробирка со шлифом- 100 шт.,44999</p> <p>Колба мерная – 25 шт.,15000</p> <p>Электрод для определения нитратов – 4 шт.,136000</p> <p>Объемный стенд-3 шт.,351000</p> <p>Экран проекционный- 1 шт.,16310</p> <p>Компьютеры – 2 шт., 345228</p> <p>Итого:2516740</p>

<p>шт., сумма 900 000 тенге,  Микроцентрифуга – 1 шт., сумма 190.000 тенге,  Весы – 4 шт., сумма 284 000 тенге,  Спектрофотометр – 1 шт., сумма 279 000 тенге,  ЦФК – 1шт., сумма 274 990 тенге,  Гигрометр – 1 шт., сумма 131 040 тенге,  <b>Итого: 6 984 704</b></p>			
<b>За счет средств по грантам НИР</b>			
<p>Навигатор – 1шт., сумма 46 000 тенге за счет 22П,  Бур Эйдельмана – 2 шт сумма 132 455,68 тенге за счет 22П,  Пробоотборник – 1 шт., сумма 4 015 000,00 тенге за счет 22П,  Гусеничная шасси – 1 шт., сумма 3 200 000 тенге за счет 22П,  Прицеп – 1 шт., сумма 285 000 тенге за счет 22П,  Прибор для определения влажности – 1 шт., сумма 69 600 тенге за счет 22П,  ЦФК – 1 шт., сумма 370 740 тенге за счет  Ноутбук – 1 шт., сумма 339 999 тенге за счет  Весы – 2 шт., сумма 10 780 тенге за счет  Сейф – 1 шт., сумма 83 000 тенге за счет  Увеличительный прибор – 1 шт., сумма 97 000 тенге за счет  <b>Итого :8 649 574</b></p>	<p>Весы аналитические- 1 шт., сумма 258 900 тенге за счет ,  2.Проектор – 1 шт., сумма 137 000 тенге за счет ,  Микроскоп тринокулярный -1 шт., сумма 285 545 тенге за счет ,  Компьютер в комплекте – 1 шт.,сумма 148477 тенге за счет ,  Компьютер в комплекте – 1 шт.,сумма 148477 тенге за счет ,  Сушильный шкаф – 1 шт., сумма 236470 тенге за счет ,  Термостат – 1 шт., сумма 276300 тенге за счет ,  Реактивы – 37 поз сумма 1 000 000 тенге за счет ,  Шкаф витрина – 2 шт., сумма 250 000 тенге за счет  Маркерная доска – 1шт., сумма 9 500 тенге за счет  Нетбук -1 шт., сумма 115 900 тенге за счет</p>	<p>Мельница лабораторная – 1 шт. на сумму 177 408 тенге получили,  КФК -3 - 1 шт., заключен договор на сумму 552188 тенге ждем поставки,  Дистиллятор - 1 шт., на портале на 147900 тенге,  МФУ принтер цветной – 1 шт., договор заключен на сумму 59900,  Картридж цветной -2 шт., 13980 тенге договор заключен,  Кальций гидроксид – 14 кг на сумму 37590 тенге – получили,  Агар Агар –на портале сумма – 1 кг 33970 тенге,  Асакрбиновая кислота – на портале 2 кг 8 000 тенге,  Электрод аммоний селективный – 1 шт., сумма 29513 тенге договор заключен,  Электрод нитрат селективный – 1 шт., на сумму 23500 тенге, на портале.=<b>103949</b></p>	<p>Моноблок – 1 шт.,189900  Принтер- 1 шт.,160990  Фотометр пламенный – 1шт.,1239243  Ситовой анализатор – 1 шт.,865100  Мельница зерновая – 1 шт., 29000  Мельница ножевая – 1 шт.,1 358 000  Пятиканальный цифровой пламенный фотометр- 1 шт., 5482400  Автоматический экстракт жира- 1 шт.,4 405339  Анализатор клетчатки- 1 шт.,3490000  Фотометр для определения концентрации различных растворов- 1 шт.,5110560  Бур Некрасова – 1 шт.,157513  <b>Итого: 20779155</b></p>

	<p>Ноутбук – 2 шт., сумма 189 998 тенге за счет</p> <p>МФУ-2 шт., сумма 89 960 тенге за счет</p> <p>Автоматическая станция водоснабжения – 1 шт., 155 000 тенге за счет</p> <p>Фотоаппарат – 1 шт., сумма 111 110 тенге за счет</p> <p>USB- 1 шт., 5 745,96 тенге за счет</p> <p>Молоток – 2 шт., сумма 2000 тенге за счет</p> <p>Инструмент разрыхлитель – 1 шт., сумма 10 000 тенге за счет</p> <p>Мышь компьютерная – 4 шт., сумма 8 000 тенге за счет</p> <p>Наушники – 1 шт., сумма 12 480 тенге за счет</p> <p>Чайник – 1 шт., сумма 16 070 тенге за счет</p> <p>Удлинитель – 2 шт., сумма 13 000 тенге за счет</p> <p>Рюкзак -1 шт., сумма 7200 тенге за счет</p> <p>Вегетационный сосуд – 1 шт., сумма 97 000 тенге за счет</p> <p>Сумка для ноутбука – 1 шт., сумма 4 900 тенге за счет</p> <p>Компьютер Моноблок – 1 шт., сумма 120 995 тенге, Жесткий диск – 1 шт., сумма 12 722 тенге,</p> <p>Шкаф металлический – 1 шт., 27 899 тенге ,</p>		
--	--	--	--

	Принтер - 1 шт., сумма 18 644 тенге. <b>Итого:3769292</b>		
--	---	--	--

### Специфика ОП и формирование профессиональных компетенций

№	Цель ОП (дисциплины)	Результаты после достижения целей
<b>образовательная программа 07М080800 – Агрохимия и агроэкология</b>		
1	<p>Теоретические и практические знания (Общая геология, Почвоведение, Агрохимия, География почв, Охрана почв, Мелиоративное почвоведение, Агрохимический мониторинг и составление картограмм, Картографирование почв, Агрохимия растений и почв, Основы агрохимических исследований, Методика почвенных исследований, Почвы Казахстана, Система применения удобрений, Бонитировка почв, Агрочвоведение, Экологические проблемы химизации)</p>	<p>1. Обеспечение профессиональных знаний в области почвоведения, агрохимии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теория и сущность почвообразовательного процесса;</li> <li>- состав, свойства, режимы, генезис, классификация, география почв;</li> <li>- химический состав, закономерности роста, развития, питания растений и формирования урожая;</li> <li>- законы земледелия, факторы жизни растений, методы их регулирования;</li> <li>- принципы и методы почвенного и агрохимического обследования сельскохозяйственных угодий, оценки плодородия почв, составления почвенных карт и агрохимических картограмм;</li> </ul> <p>2. Обеспечение практических навыков в проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификации, описании профиля и распознавании типов, подтипов, родов, видов и разновидностей почв;</li> <li>- лабораторного определения основных свойств почв;</li> <li>- полевых обследований почвенного покрова, составления почвенных карт и картограмм;</li> <li>- отбора и агрохимического анализа почв и растений на современных приборах;</li> <li>- мероприятий по разработке системы удобрения культур;</li> <li>- анализа результатов лабораторных исследований и агрохимических анализов;</li> <li>- работ на современных средствах вычислительной техники, оргтехники, коммуникаций и связи.</li> </ul>



### Специфика ОП и формирование профессиональных компетенций

<b>Образовательная программа 6М0808 – Агохимия и агроэкология</b>		
1	<p>Теоретические и практические знания (Экологические аспекты применения удобрений, Генезис и классификация почв, Биология почв, Физика и химия почв, Система оптимизации минерального питания, Методы агрохимических исследований, Земельное и природоохранное законодательство, Система удобрения культур в севооборотах, Почвенная и растительная диагностика, Почвенная микробиология)</p>	<p>1. Обеспечение теоретических знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о типах почв, их генезисе, составе и свойствах;</li> <li>- о научных основах сохранения и воспроизводства, бонитировке и экономической оценке земель, принципах проведения почвенного и агрохимического обследования;</li> <li>- о физиологических основах применения удобрений под сельскохозяйственные культуры; закономерностях физиологических и биохимических процессов, происходящих в почве и растениях в связи с применением средств химизации;</li> <li>- о методологии проведения почвенной и растительной диагностики; биологических методов исследования; камеральных, лабораторных аналитических работ; статистической обработки экспериментальных данных;</li> <li>- о приемах повышения плодородия почв, технологии проведения бонитировки и экономической оценки земель, принципах проведения почвенного и агрохимического обследования территорий;</li> <li>- экономические основы проведения мероприятий по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия, рациональному применению удобрений;</li> </ul> <p>2. Обеспечение практических навыков в :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведении агрохимического обследования почв, отборе почвенных и растительных образцов, агрохимическом анализе почв, растений и удобрений;</li> <li>- составлении картограммы обеспеченности почв элементами питания и определении потребности в удобрениях;</li> <li>- использовании в работе современных приборов и компьютерного оборудования;</li> <li>- проведении растительной и почвенной диагностики, статистической обработки экспериментальных данных;</li> <li>- проведении бонитировки и экономической оценки земель, почвенного и агрохимического обследования территорий хозяйств.</li> </ul>

**Специфика ОП и формирование профессиональных компетенций**

<b>Образовательная программа 6Д0808 – Агохимия и агроэкология</b>		
1	<p>Теоретические и практические знания (Теоретические основы и пути регулирования плодородия почв , Почвенная биота, Альтернативные системы земледелия, Экологические функции агрохимии и почвоведения, Управление продукционным процессом с/х культур, Научные основы питания растений и применения удобрений )</p>	<p>1. Обеспечение теоретических знаний: по основам сохранения и повышения плодородия земель. - знание особенностей микробиологических процессов, происходящих в почве и роли микроорганизмов в трансформации минеральных и органических соединений для целенаправленного управления плодородием почв, знание и умения выявлять экологические и прикладные аспекты биологии почв при антропогенном и агрогенном воздействии знание общетеоретических основ альтернативных систем земледелия; приемов регулирования условий жизни растений в альтернативных системах земледелия; особенности севооборотов в различных современных системах земледелия знание почвенно-агроэкологических условий возделывания с/х культур и особенностей их морфофизиологии в связи с применением удобрений и управлением их продуктивностью. знание системы поддержки технологических решений по созданию моделей продукционного процесса с/х растений; умение использовать материал для самостоятельного применения метода моделирования в своей предметной области. знания азотного обмена в растениях позволят выявлять возможность регулирования аминокислотного состава зерна, его биологической ценности, как продукта питания путем внесения азотных удобрений. обеспечение биологического контроля за прохождением этапов органогенеза и прогноз реальной продуктивности растений на основе знания закономерностей прохождения этапов онтогенеза и органогенеза в связи с применением удобрений</p> <p>2. Обеспечение практических навыков в : Умение применять основные положения системы управления ремедиацией на практике, оценивать состояние экосистем; современных методов и объектов биоиндикационных исследований - умение идентифицировать почвенную биоту, иметь представления о разнообразии биологических объектов в</p>

	<p>почве; использовать методы идентификации бактерии, актиномицетов, грибов, водорослей и почвенных животных</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>умение выявить</b> меры воздействия на химические процессы, происходящие в почве и растениях; приемы сохранения и приумножения плодородия почвенного покрова, его экологической безопасности, предотвращения возможного негативного влияния средств химизации и техногенного загрязнения в агроценозе и в биосфере в целом</li><li>- умение выявить взаимосвязи содержания N, P, K в системе «почва - растение - удобрение - атмосфера» и диагностировать и оптимизировать минеральное питание в онтогенезе с/х растений, разрабатывать гибкую систему применения удобрений для получения высоких урожаев хорошего качества с минимальными затратами удобрений на единицу продукции.</li><li>- способность разработать и обосновать системы и планы применения удобрений, технологические проекты получения заданной продуктивности сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв различных агроценозов.</li></ul>
--	---



**ООО «Центр Агротехнологий»**

**ПРИКАЗ**  
№ 9 Л/С «   »  
от 01.04.2016

город Москва

**О приеме на работу**

В соответствии с положениями Трудового кодекса Российской Федерации и условиями трудового договора

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

Принять Алманову Жанну Сарсимбаевну с «01» апреля 2016г. на должность специалиста в проекте «Разработка модели адаптивно-ландшафтного земледелия и агротехнологий различных уровней интенсификации с информационным обеспечением агроэкологической оценки земель», согласно международного договора, заключенного с Почвенным институтом им. В.В. Докучаева и ТОО «Павлодарский научно-исследовательский институт сельского хозяйства».

Основание: Трудовой договор от «01» апреля 2016 г. № 5

**Генеральный директор  
ООО «Центр Агротехнологий»**

**Кiryushin С.В.**



