



Руководитель образовательной программы  Рахimgалиева С. Ж.
подпись Ф.И.О.

Руководитель Академического комитета  Нагиева А.Г.
подпись Ф.И.О.

Член Академического комитета  Жиенгалиев А.Т.
подпись Ф.И.О.

Член Академического комитета
(работодатель)  Каменов А.Б.
подпись Ф.И.О.

Член Академического комитета
(обучающийся)  Эркиноов С.Т.
подпись Ф.И.О.

Рецензент Альжанова Б.С., зав. кафедры ЗКГУ имени М.Утемисова,
тел. +77013442016
Ф.И.О., должность, место работы, контактные данные

Рассмотрена на заседании Совета Агротехнологического института
наименование института

Протокол № 8 «07» 09 2020г.

Утверждена на заседании Ученого совета университета

Протокол № 10 «29» 09 2020 г.

Содержание

1.	Паспорт образовательной программы	4
2.	Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с формируемыми компетенциями	6
3.	Общий объем кредитов в разрезе циклов дисциплин образовательной программы	7
4.	Учебный план	11

1 Паспорт ОП

Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы	
Код и классификация области образования	7М08- Сельское хозяйство и биоресурсы
Код и классификация направлений подготовки	7М081- Растениеводство
Группа образовательных программ	Агрономия, Почвоведение и агрохимия, Защита и карантин растений
Наименование образовательной программы	7М088101 – Почвоведение и агрохимия
Вид ОП	Значения (по умолчанию – никакое значение не выбрано):
Цель ОП	Подготовка высококвалифицированных и высококультурных специалистов, которые будут востребованы в отрасли сельского хозяйства. Обеспечение потребности общества и государства высококвалифицированными кадрами – почвоведов и агрохимиками новой формации; непрерывная поддержка устойчивого развития инновационной экономики Западного Казахстана, охватывающего подсистемы образования и науки
Уровень по МСКО	7
Уровень по НРК	7
Уровень по ОРК	7
Отличительные особенности ОП	а) Нет;
ВУЗ-партнер (СОП)	-
ВУЗ-партнер (ДДОП)	-
Форма обучения	Формируется матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с формируемыми компетенциями (приложение 2.1)
Язык обучения	Казахский, русский
Объем кредитов	120
Присуждаемая степень	Магистр
Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	есть
Наличие аккредитации ОП	№KZ15LAA00007594
Наименование аккредитационного органа	Независимое казахстанское агентство по обеспечению качества образования.
Срок действия аккредитации	03.06.2014-02.06.2019г.
Квалификационная характеристика выпускника	
Степень / квалификация	Магистр сельского хозяйства по специальности 7М08101-Почвоведение и агрохимия.
Перечень должностей специалиста	Почвовед, агрохимик, агроном.
Область профессиональной деятельности	Преподаватель вуза, почвовед, агрохимик, начальник отдела почвоведения, заведующий лабораторией.
Объект профессиональной деятельности	Образовательная деятельность в высших, средне-специальных, профессионально-технических учебных заведениях аграрного и биологического профиля, научная и управленческая деятельность в научно-производственных центрах, научно-исследовательских институтах, управленческая деятельность в

	структурных подразделениях Министерства сельского хозяйства, Комитет по охране окружающей среды, департаментах сельского хозяйства областных, районах акиматов, сельскохозяйственных формированиях различной формы собственности.
Функции профессиональной деятельности	Почвовед, агрохимик, начальник отдела почвоведения, заведующий лабораторией.
Виды профессиональной деятельности	-организационно-управленческую: руководители и ведущие специалисты в научно-производственных центрах, научно-исследовательских институтах, производственных учреждениях аграрного профиля, структурных подразделениях министерства сельского хозяйства, комитетах по охране окружающей среды, Управление изысканий, мониторинга земель и лабораторных исследований Филиал Государственной корпорации «Правительство для граждан».

2 Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с формируемыми компетенциями

	PO1 Уметь приобретать новые знания, умения в области сельскохозяйственной и социальной-экономических наук и использовать их в профессиональной деятельности.	PO2 Знать письменные и устные профессиональные коммуникативные на одном из иностранных языков	PO3 Уметь применять знания основ педагогической и высшей школы, профессионального образования в реализации и задач образовательной политики	PO4. Уметь руководить коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	PO5 Владеть методами анализа и оценки информации, процессов деятельности, идентифицировать проблемы при управлении производственными процессами	PO6 Способен осуществлять комплексные исследования, в том числе, междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения.	PO7 Способен оперировать полученными и в ходе исследования навыками и умениями в практической деятельности и отстаивать свою позицию с учетом мнения коллег	PO8 Уметь применять знания методологии и методов экспериментальных исследований в научной деятельности и для выявления плодородия почвы.
КК1	+	+	+					
КК2		+	+	+	+			
КК3				+	+	+	+	
КК4					+	+	+	+

3 Общий объем кредитов в разрезе циклов дисциплин образовательной программы

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Кол-во кредитов	Формируемые компетенции (коды)
Цикл общеобразовательных дисциплин Вузовский компонент/Компонент по выбору				
1	История и философия науки	Философия науки, ее предмет и основные проблемы. Основные стороны бытия науки. Характерные черты научного знания. Проблема демаркации в философии науки. Проблемы возникновения науки. Наука и духовная культура. Функции науки в жизни общества. Научное и философское исследование науки. Взаимосвязь истории и философии науки.	5	КК1
2	Педагогика высшей школы	Проблема единства и целостности мирового образовательного пространства. Общемировые тенденции развития современной педагогической науки. Общеметодологические принципы развития высшего образования. Развитие, социализация и воспитание личности. Педагог высшей школы – творческая личность. Основы дидактики высшей школы.	5	КК1
3	Психология управления	Психика как объект и предмет психологии. Понятие о личности. Индивидуально-психологические особенности личности. Личность в деятельности и общении. Психология сознания человека. Формирование и развитие навыков общения, развитие лидерских качеств, умение правильно строить взаимоотношения с людьми, создавать личную стратегию, удачно подбирать себе спутников и единомышленников, уметь выработать путь к своему успеху	3	КК1
4	Иностранный язык (профессиональный)	Дисциплина «Иностранный язык (профессиональный)» является одной из обязательных дисциплин общеобразовательного цикла всех специальностей университета. Учебная программа дисциплины «иностранный язык (профессиональный)» является результатом адаптации международной модели образования на иностранном языке в соответствии с национальными особенностями Республики Казахстан	5	КК1

Цикл базовых дисциплин				
Вузовский компонент				
4	Математическая статистика в почвоведении	Основные понятия теории вероятностей и математической статистики, изучается техника нахождения статистических оценок и различные методы статистического анализа результатов экспериментальных исследований, включая дисперсионный, корреляционный, регрессионный. Особое внимание уделяется методологии использования статистики и интерпретации результатов анализа на примерах из почвоведения и агрохимии.	5	КК2
5	Методика агрохимических исследований	Агрохимия пользуется различными методами исследований и изучает многообразные вопросы. К числу, которых относятся питание растений, биохимические процессы, свойства почв, качество продукции, технология, свойства и применение удобрений	5	КК2
6	Методика преподавания спец. дисциплин	Методика преподавания специальных дисциплин является научной дисциплиной. Обучающимся, которым предстоит изучить данную дисциплину, должны быть знакомы с научно-теоретическими и практическими и ценными достижениями этой дисциплины, с вопросами развития современных технологий обучения, основам процесса преподавания	5	КК2
Цикл профильных дисциплин				
Вузовский компонент				
7	Инструментальные методы анализа физико-химических показателей растений и почв	В инструментальных методах используют физические и физико-химические свойства веществ, которые фиксируются регистрирующей аппаратурой. Чувствительность анализа может быть при этом существенно повышена. Многие физико-химические свойства специфичны, что увеличивает селективность анализа. Инструментальные методы используют как для обнаружения веществ (качественный анализ), так и для количественного определения (в количественном анализе).	5	КК3
8	Биология почв	Цель курса – определить роль живых организмов в формировании почв и почвенного плодородия.	5	КК3
9	Физика и химия почв	Физика и химия почвы, наука, изучающая химические и физико-химические процессы в почве, определяемых сочетанием природных факторов. Современная физика и химия почв как раздел почвоведения, изучающий	5	КК4

		химические основы почвообразования и плодородия почв		
10	Система оптимизации минерального питания растений	изложена сущность взаимосвязи свойств почв и питания растений, теоретическое обоснование систем удобрения сельскохозяйственных культур, факторов, влияющих на эффективность удобрений, экологических проблем в связи с применением удобрений. Предложенный материал позволит магистрантам приобрести навыки в определении содержания питательных веществ в почве, в проведении анализа удобрений по качественным реакциям, в определении уровня плодородия зональных почв. Материал ориентирован на вопросы профессиональной компетенции будущих специалистов сельского хозяйства	5	КК3
11	Генезис и эволюция почв	Генезис и эволюция почв – важное, наиболее фундаментальное направление развития современного почвоведения, которое разрабатывает вопросы, связанные с происхождением и развитием почв, с изучением и прогнозированием процессов почвообразования с целью оптимизации свойств и режимов почв, разработки мероприятий по их рациональному использованию.	5	КК4
12	Микроорганизмы и плодородие почв	Почвенные микроорганизмы - это совокупность разных групп микроорганизмов, для которых естественной средой обитания служит почва. Почвенные микроорганизмы играют важную роль в круговороте веществ в природе, почвообразовании и формировании плодородия почв. Почвенные микроорганизмы могут развиваться не только непосредственно в почве, но и в разлагающихся растительных остатках	5	КК4
13	Почвенная и растительная диагностика	Цель методов почвенной и растительной диагностики, входящей в состав комплексной диагностики питания – обеспечение постоянного контроля над условиями выращивания и корректировки питания растений в процессе вегетации, что способствует более полному использованию питательных элементов почвы и удобрений.	5	КК4
14	Цифровое картографирование в почвоведении	Разработка ГИС – это та сфера научно-технического прогресса, развитие которой невозможно без опоры на картографирование и аэрокосмическое зондирование. Большинство ГИС включают в свои задачи создание карт и используют картографический материал	5	КК4

		как источник информации. Для рациональной организации территории хозяйства, правильного использования земли и поднятия её плодородия нужно знать свойства почв каждого хозяйства. Этому помогают исследования почв и составление на оснований их крупномасштабные карты		
--	--	---	--	--

4 Учебный план

Модулдің идентификациялық №	Модуль атауы	Компонент түрі	Пәндер коды	Пәндер атауы	Пәннің пререквизиті	Бақылау түрі (емт., к.ж., есеп)	Академиялық сағаттар	Академиялық кредиттер	Курстар және семестрлер бойынша кредиттердің бөлінуі			
									1 курс		2 курс	
									1-сем	2-сем	3-сем	4-сем
М-1	Әлеуметтік гуманитарлық Социально-гуманитарный Social humanitarian	БП ЖО ОК	GTF 5201 IFN 5201 HPS 5201	Ғылым тарихы мен философиясы История и философия науки History and philosophy of science	Философия Philosophy	1 емт	150	5	5			
		БП ЖО ОК	Ped 5202	Жоғары мектеп педагогикасы Педагогика высшей школы Higher School Pedagogy	Философия Philosophy	1 емт	150	5	5			
		БП ЖО ОК	Psi 5203	Басқару психологиясы Психология управления Psychology of management	Философия Philosophy	1 емт	60	2	2			
М-2	Коммуникативті Комуникативный Communicative	БП ЖО ОК	ShT 5204 Iya 5204 FL 5204	Шетел тілі (кәсіби) Иностранный язык (профессиональный) Professional foreign language	Шетел тілі Иностранный язык English language	2 емт	150	5	2	3		
М-3	ЖОО-ғы ғылыми-педагогикалық коммуникациялар Научно-педагогические коммуникации в ВУЗе	БП ТК	TMS 5205 MCP 5205 MSSS 5205	Топырақтанудағы математикалық статистика Математическая статистика в почвоведении Mathematical statistics in soil science		2 емт	150	5		5		
		БП ТК	AZA 5206 MAI 5206 MAR 5206	Агрохимиялық зерттеу әдістері Методика агрохимических исследований Methods of agrochemical	Агрохимия Agrochemistry	2 емт	150	5		5		

	Scientific and pedagogical communication at the university			researches								
		БП ТК	АРОА 5207 MPS 5207 MSDT 5207	Арнайы пәндерді оқыту әдістемесі Методика преподавания спецдисциплин Methods of special disciplines teaching	Психология Psychology	2 емт	150	5		5		
		БП ЖО ОК		Педагогикалық практика Педагогическая практика Pedagogics practice		3 есеп	90	3			3	
М-3	Топырақ пен өсімдіктердің көрсеткіштерін талдау тәсілдері және қоректену физиологиясы Физиология питания и методы анализа показателей почв и растений Physiology of nutrition and methods of analysis of properties of soils and plants	БНП ТК	ОТФНКТІТ 5301 ІМАФНРРР 5301 ІМАPhChIP S 5301	Өсімдіктер мен топырақты физикалық химиялық көрсеткіштерін талдаудың инструменталды тәсілдері Инструментальные методы анализа физико-химических показателей растений и почв Instrumental methods of analysis of physical and chemical indicators of plant and soil	Агрохимия Agrochemistry	1 емт	150	5	5			
		БНП ТК	ТРН 5302 FPOPR 5302 SPh 5302	Топырақ физика Физика почв Soil Physics		2 емт	150	5	5			

М-4	Топырақ қасиеті мен өсімдіктердің қоректенуі Свойства почв и питание растений Properties of soils and plant nutrition	БНП ТК	ТН 5303 НР 5303 SC 5303	Топырақ химия Химия почв Soil Chemistry	Топырақтану негіздері Основы почвоведения Bases of soil science	2 емт	150	5	5			
		БНП ТК	ОМКОZh 5304 SOMPR 5304 SOMPN 5304	Өсімдіктің минералды қоректенуін оңтайландыру жүйесі Система оптимизации минерального питания растений System of optimization of mineral plants nutrition		2 емт	150	5		5		
		БНП ТК	TZhD 6305 GEP 6305 GES 6305	Топырақтың жаратылуы мен дамуы Генезис и эволюция почв Genesis and evolution of soils	Топырақ химиясы Химия почв Chemistry of soils	3 емт	150	5			5	
М-5	Топырақ құнарлығы және оны арттыру жолдары Плодородие почв и пути его повышения Soil fertility and ways to improve	БНП ТК	МТК 6306 МРР 6306 MSF 6306	Микроорганизмдер және топырақ құнарлығы Микроорганизмы и плодородие почв Microorganisms and soil fertility	Өсімдіктер мен топырақты физикалық химиялық көрсеткіштерін талдаудың инструменталды тәсілдері Инструментальные методы анализа физико-химических показателей растений и почв Instrumental methods of analysis of physical and chemical	3 емт	150	5			5	

				indicators of plant and soil								
		БНП ТК	TOD 6307 PRD6307 SPD 6307	Топырақ және өсімдік диагностикасы Почвенная и растительная диагностика Soil and plant diagnostics	Егіншілік Земледелие Agriculture	3емт	150	5			5	
		БНП ТК	TSKTT 6308 СКР 6308 DMSS 6308	Топырақтануда сандық картаға түсіру тәсілі Цифровое картографирование в почвоведении Digital mapping in soil science	Топырақ химиясы Химия почв Chemistry of soils	3емт	150	5			5	
		БНП ТК		Зерттеу тәжірибесі Исследовательская практика Research practice		1,2,3 емт	270	9	3	3	3	
				Базалық пәндер циклі (БП) бойынша барлығы: соның ішінде			1050	35	14	18	3	0
				Жоғары оқу орнының компоненті (БП ЖООК)			600	20	14	3	3	0
				Таңдау компоненттері (БП ТК)			450	15	0	15	0	0
				Бейіндеуші пәндер циклі (БНП) бойынша барлығы			1470	49	18	8	23	0
				Теориялық оқыту бойынша барлығы			2520	84	30	26	26	0
				Емтихандар саны Количество экзаменов Number of exams		15	0		4	7	4	

				Оқытудың қосымша түрлері			720	24	5	5	7	7
		ОҚТ М		Ғылыми- зерттеу жұмысы Научно - исследовательская работа Research science work		1,2,3,4 есеп	720	24	5	5	7	7
				Қорытынды аттестаттау:			360	12	0	0	0	12
				2.Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау		4	360	12				12
				БАРЛЫҒЫ:			3600	120	35	31	33	19

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу 7М08101 – «Почвоведение и агрохимия», код и классификация области образования 7М08 – Сельское хозяйство и биоресурсы, код и классификация направления подготовки 7М081 – Растениеводство, номер и наименование группы образовательных программ М131 – Растениеводство, уровень подготовки – магистратура

ОП 7М08101 – «Почвоведение и агрохимия» разработана для обучающихся магистратуры. Количество кредитов составляет 90-120, что необходимо для подготовки уровня магистратуры. Образовательная программа составлена на основании Государственного общеобразовательного стандарта. В образовательной программе предусмотрены базовые и профильные дисциплины. Дисциплины и разные виды практики проработаны на должном уровне и разработаны логически правильно.

Образовательная программа составлена академическим комитетом в составе руководителя образовательной программы, кандидата сельскохозяйственных наук, ассоциированного профессора, руководителем ВШ «Почвоведения, агрохимии и землепользования» С.Ж.Рахимгалиевой, руководителя академического комитета PhD, и.о.доцента А.Г.Нагиевой, членов академического комитета, магистра почвоведения А.Т.Жиенгалиева, работодателя руководителя отдела управления изысканий, мониторинга земель и лабораторных исследований Филиал Государственной корпорации «Правительство для граждан» по ЗКО А.Б.Каменова и магистрантом 2 курса Серика Эркинова.

В образовательной программе включены следующие разделы:

1. Паспорт образовательной программы
2. Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с формируемыми компетенциями
3. Сведения о дисциплинах
4. Учебный план

Целью образовательной программы является подготовка высококвалифицированных и высококультурных специалистов, которые будут востребованы в отрасли сельского хозяйства. Обеспечение потребности общества и государства высококвалифицированными кадрами – почвоведцами и агрохимиками новой формации; непрерывная поддержка устойчивого развития инновационной экономики всего Казахстана, охватывающего подсистемы образования и науки.

Теоретическое обучение магистрантов включает 14 дисциплин, научно-исследовательскую работу и педагогическую практику, в общем, магистрант должен освоить 90-120 кредита.

Считаю, что ОП 7М08101 – «Почвоведение и агрохимия» разработанная для обучающихся магистратуры можно утвердить и приступить к подготовке кадров.

Рецензент: канд. с.-х. наук, зав. кафедрой
«Биологии и экологии»
ЗКУ имени М. Утемисова



Альжанова Б.С.

Альжанова Б.С.



