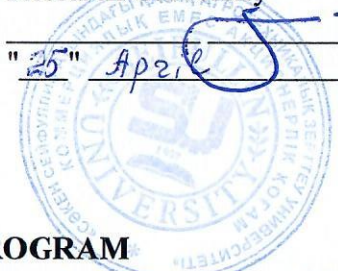


**Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan
NJSC S.Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University**

Reviewed
at a meeting of the University Academic Council
Protocol No.13
from " 25 " April 2024

APPROVED
Chairman of the Board – Rector- Academician of NAS
NJSC “S.Seifullin Kazakh Agrotechnical
Research University”


"25" April 2024 Tireuov K.M.

EDUCATIONAL PROGRAM

**7M08601 "Water resources management and water diplomacy"(new)
(Master's Degree)**

Code and classification of field of education: 7M08 Agriculture and bioresources
Code and classification of areas of training: 7M086 Water resources and water use
Code in the International Standard Classification of Education: 0522
Group of educational programs: M137 Water resources and water use
Awarded qualification: Master of Agriculture by the educational program
7M08601 "Water resources management and water diplomacy"

Duration of training: 2 years

Astana, 2024

8. Curriculum of the Master's degree program

Considered at the meeting
of Academic Council
of the University

Protocol № 8

“ 23 ” 04 2024

APPROVED

Member of the Board

Vice-Rector for Academic Affairs

NC JSC “S. Seifullin KATRU”

Abisheva R.D.

“ ” 2024

CURRICULUM

for 2024-2026 academic year

For the modular education program “Water resources management and water diplomacy”
by the speciality/group of educational programmes M137 – Water resources and water use

Degree: Master's program by specialization (Scientific & pedagogical direction)

Form of education: Full-time (MS 2 years) semester

Module code	Module name	Discipline cycle	Discipline component	Code of subject	Subject name	Academic credits	Control in the academic period					Volume of hours						Distribution of credits per academic period						
							Exams	Differentiated test (practical)	Differentiated test (course)	Practice/SRW	Term paper/project	Total	In-class learning	including			MSIWT	MSIW	1 course		2 course			
														Lectures	Practice	Lab practicals					1	2	3	4
																					Number of weeks in the academic period			
																					15	15	15	15
General modules																								
1	Social and pedagogical	BS	UC	IYaP 5208	Foreign language (professional)	3	1					90	30		30		12	48	3					
2		BS	UC	IFN 5207	History and philosophy of science	5	2					150	45	15	30		20	85		5				
3		BS	UC	PVSH 5205	Pedagogics of higher school	5	1					150	45	15	30		20	85	5					
4		BS	UC	PU 5206	Psychology of management	5						150	45	15	30		20	85	5					
5		BS	UC	PP 5201	Pedagogical training	2	1			60		60								2				

6	Organization of scientific research	BS	ES	OPMNI VR 5209	Organization, planning and methodology of scientific research of water resources	5	2					150	45	15	30		20	85		5			
7				ONIVO 5209	Organization of scientific research of water bodies		2					150	45	15	30		20	85					
Modules of specialty/education program																							
8	Water Resources and Hydrology	BS	ES	VRZGV P 5210	Water resources of the Earth and globalization of water problems	5	1					150	45	15	30		20	85		5			
9				RVRTR 5210	Distribution of water resources on the territory of the Republic of Kazakhstan		1						45	15	30		20	85					
10				RRB 5210	River basin development		1						45	15	30		20	85					
11		AS	ES	RRR 5313	Regulation of riverbeds	5	1					150	45	15	30		20	85		5			
12				GPPV 5313	Hydrology of surface and groundwater		1						45	15	30		20	85					
13		AS	ES	LG 5315	Forest hydrology	5	2					150	45	15	30		20	85		5			
14				OVLI 5315	General issues of forest hydrological research		2						45	15	30		20	85					
15	Monitoring and quality of water resources	AS	ES	GRO 5306	Hydrochemical regime of lakes	5	2					150	45	15	30		20	85		5			
16				SMOV 5306	Modern methods of water purification		2						45	15	30		20	85					
17				KV 5306	Water quality		2						45	15	30		20	85					
18	Water Security and Water Management	BS	ES	MVP 6211	International water law	5	3					150	45	15	30		20	85		5			
19				MPRSG PIOTVR 6211	International legal regulation of cooperation between states on the use and protection of transboundary water resources		3						45	15	30		20	85					
20				PATV 6211	Legal aspects of transboundary water use		3						45	15	30		20	85					
21		AS	ES	DDAP 6307	Diplomatic documentation and academic writing	5	3					150	45	15	30		20	85		5			
22				DPEPS 6307	Diplomatic protocol and etiquette (protocol service)		3						45	15	30		20	85					

23		AS	ES	UVRVK 6308	Management of water resources and water management complexes	5	3					150	45	15	30		20	85			5	
24		AS	ES	GVU 6308	City water management	5	3					150	45	15	30		20	85			5	
25				SUVR 6314	Strategic water management		3						45	15	30		20	85				
26		AS	ES	SCTUV R 6309	Modern digital technologies for water management	5	3					150	45	15	30		20	85			5	
27				PIVT 6309	Application of innovative water-saving technologies		3						45	15	30		20	85				
28		AS	ES	VBRK 6310	Water security of the Republic of Kazakhstan	5	3					150	45	15	30		20	85			5	
29				VVVS B 6310	Virtual water, water footprint and water security		3						45	15	30		20	85				
30				ORVB 6310	Water security risk assessment		3						45	15	30		20	85				
31		AS	UC	VD 6301	Water diplomacy	5	4					150	45	15	30		20	85				5
32		AS	ES	OVBU 6311	Wetland protection	5	4					150	45	15	30		20	85				5
33	Water Diplomacy			KIVRO VR 6312	Integrated use of water resources and protection of water resources		4						45	15	30		20	85				
34		AS	UC	IP 5304	Research practice	4					120	120								4		
35		AS	UC	IP 6305	Research practice	4					120	120										4
Scientific research work (SRW)																						
36		RW	UC		Master student's research work, including implementation of master's thesis	5					150	150							5			
37		RW	UC		Master student's research work, including implementation of master's thesis	6					180	180								6		
38		RW	UC		Master student's research work, including implementation of	5					150	150									5	

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу высшего образования 7M08601 «Управление водными ресурсами и водная дипломатия» по направлению подготовки 7M086 «Водные ресурсы и водопользования»

В соответствии с запросами рынка труда в НАО «КАТИУ им.С.Сейфуллина» и с учетом Атласа новых профессий и компетенций РК, разработана новая образовательная программа (ОП) 7M08601 «Управление водными ресурсами и водная дипломатия» по направлению подготовки 7M086 «Водные ресурсы и водопользования».

Образовательная программа «Управление водными ресурсами и водная дипломатия» разработана в рамках Международного проекта № 101082976 «Укрепление высшего образования в одном секторе для обеспечения климатической устойчивости и безопасности в Центральной Азии» ERASMUS –EDU-2022 –CBHE-STRAND -3), что является отличительной особенностью данной программы. Образовательная программа содержит нормативные ссылки, паспорт ОП, общую характеристику программы, компетентностную модель выпускника, базу прохождения исследовательских практик, структуру ОП, взаимосвязь достижимости формируемых результатов обучения по ОП и учебных дисциплин, а также рабочий учебный план. Срок получения образования по программе подготовки магистратуры для очной формы обучения составляет 2 года по научно-педагогическому направлению в объеме 120 кредитов.

Цель образовательной программы 7M08601 «Управление водными ресурсами и водная дипломатия» является подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих личностными, общекультурными и профессиональными компетенциями в сфере межгосударственного управления трансграничными водными ресурсами и способных применять инструменты дипломатии и полученные знания в профессиональной деятельности.

В соответствии с направленностью образовательной программы и требованиям рынка труда, обучающиеся готовятся к научно-исследовательской, проектной, организационно-управленческой и оперативно-производственной видам деятельности. Информация об областях, объектах, видах профессиональной деятельности выпускника содержится в общей характеристике образовательной программы. Здесь же определены профессиональные задачи, к решению которых готовятся обучающиеся.

В определении видов профессиональной деятельности и компетентностной модели выпускника активное участие принимают работодатели – предприятия и организации, относящиеся к различным направлениям деятельности: научные учреждения, центры и организации по мониторингу окружающей среды, государственные органы управления, проектные и эксплуатационные организации. С учетом их рекомендаций определены требования к результатам освоения программы.

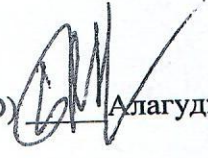
Структура образовательной программы отражена в учебном плане и включает различные модули. Имеются модули, относящиеся к обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, представленной общеобразовательной, базовыми и профилирующими дисциплинами, которые обеспечивают возможность реализации индивидуальной траектории обучения для каждого магистранта. ОП состоит из 6 модулей.

Исследовательские и педагогические практики направлены на получение профессиональных умений и навыков. Научные стажировки в рамках НИРМ планируются проводить в научно-исследовательских институтах и университетах, которые являются партнерами Международного проекта (Казахстанско-немецкий университет (г.Алматы), Институт водного образования IHE Delft (Нидерланды), Ташкентский институт ирригации и мелиорации инженеров сельского хозяйства (Узбекистан), Таразский Региональный университет им.М.Х.Дулати(г.Тараз). Профессиональная практика – 10 кредитов, в том числе: педагогическая практика – 2 кредита; исследовательская практика – 8 кредитов;

НИРМ - 24 кредита. Программа имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материально-техническими ресурсами.

Итоговая аттестация относится к обязательной части образовательной программы. Государственная итоговая аттестация проводится после освоения образовательной программы в полном объеме и включает в подготовку к защите и защиту магистерской работы. По результатам прохождения итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация магистр сельского хозяйства по образовательной программе 7M08601 «Управление водными ресурсами и водная дипломатия».

Таким образом, рецензируемая образовательная программа 7M08601 «Управление водными ресурсами и водная дипломатия» позволяет готовить специалистов конкурентноспособных как внутри страны, так и на международном рынке труда и интегрировать национальную программу в мировое образовательное пространство, а также отвечает требованиям нормативно-правовых документов, регламентирующих разработку образовательной программы.

Рецензент:
Советник по развитию АО «НК «Қазақстан Ғарыш Сапары», Ph(D)  Алагуджаева М.А.

Дата

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу
«Управление водными ресурсами и водная дипломатия»
по направлению подготовки
7М086 Водные ресурсы и водопользования

ОП «Управление водными ресурсами и водная дипломатия» разработана в соответствии с Государственным общеобязательным стандартом высшего образования, утвержденным Министерством образования и науки РК от 20 июля 2022 года №2 и в рамках в рамках Международного проекта № 101082976 «Укрепление высшего образования в одном секторе для обеспечения климатической устойчивости и безопасности в Центральной Азии» (ERASMUS –EDU-2022 –CBNE-STRAND -3).

Целью образовательной программы является подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих личностными, общекультурными и профессиональными компетенциями в сфере межгосударственного управления трансграничными водными ресурсами и способных применять инструменты дипломатии и полученные знания в профессиональной деятельности

В образовательной программе определены: планируемые результаты освоения программы - компетенции обучающихся; результаты обучения по каждой дисциплине и практике - знания, умения навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Миссией образовательной программы «Управление водными ресурсами и водная дипломатия» является подготовка высококвалифицированных специалистов в области менеджмента, способных исследовать, анализировать и предлагать собственные решения по управлению водными ресурсами, готовых содействовать решению проблем воды в Центральной Азии на региональном и национальном уровнях.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: природные географические водные объекты, искусственные водоемы, водохозяйственные бассейны, природные экосистемы, гидротехнические сооружения и др.

Трудоемкость освоения ОП составляет 120 академических кредитов за весь период обучения и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы магистранта; практики и время, отводимое на контроль качества освоения магистрантом ОП.

Следовательно, состав дисциплин обеспечивает не только раскрытие сущности актуальных на сегодняшний день проблем отрасли, но и формирует научно исследовательские подходы к их решению. Структура учебного плана в целом логична и последовательна. Научные стажировки в рамках НИРМ планируются в научно-исследовательских институтах и университетах СНГ и

зарубежья (Казахстанско-немецкий университет (г.Алматы), Институт водного образования IHE Delft (Нидерланды), Ташкентский институт ирригации и мелиорации инженеров сельского хозяйства (Узбекистан)).

Программа полностью отвечает требованиям стандарта. Ее структура и трудоемкость распределена в соответствии с ГОСО. Академический календарь учебного процесса составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями. В учебный план входят все дисциплины предусмотренные образовательным стандартом.

Разработанная образовательная программа соответствует заявленному уровню подготовки академической степени магистра. В совокупности реализация рецензируемой ОП позволяет сформировать компетенции, необходимые для успешного решения профессиональных задач.

Образовательная программа нацелена на воспитание личности, владеющей культурой мышления и способной максимально реализовать свой профессиональный потенциал в управлении водными ресурсами, полностью отвечает потребностям рынка и при успешной реализации способствует подготовки магистров сельского хозяйства по образовательной программе «Управление водными ресурсами и водная дипломатия».

Старший научный сотрудник
лаборатории водных ресурсов
АО «Институт географии и водной безопасности»,
доктор PhD



Баспакова Г.Р.

Орда
24 04 23