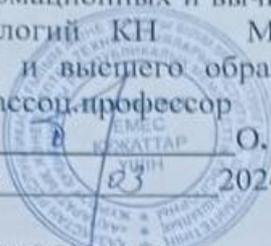


Некоммерческое акционерное общество
«Казахский национальный аграрный исследовательский университет»

СОГЛАСОВАНО

Зам. ген.директора Института
информационных и вычислительных
технологий КН Министерства
науки и высшего образования РК,
PhD, ассоц. профессор


О. Мамырбаев
«01» 03 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Правления –
Ректор


А.Куришбаев
«01» 03 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор филиала РГП на ПХВ
«ИВЦ Бюро национальной
статистики Агентства по
стратегическому планированию и
реформам РК» в г. Алматы


Е.Иембердиев
«02» 03 2024 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

7M06108- «Вычислительная техника и программное обеспечение»

Присуждаемая степень: магистр техники и технологий по
образовательной программе

«7M06108 - Вычислительная техника и программное обеспечение»
(профильное направление 1 год)

Алматы, 2024

Обсуждена на заседании кафедры «IT-технологий и автоматизации»

протокол № 6 от «25» 01 2024 г.

Заведующий кафедрой Э. Аманбаева

Рассмотрена на заседании Академического комитета факультета «Инженерно-технический» протокол № 6 от «26» 01 2024 г.

Председатель АК факультета У. Ибншев

Рассмотрено Учебно-методическим советом университета и рекомендовано Ученому совету протокол № 4 от «26» 01 2024 г.

Председатель УМС университета А. Абдыров

Образовательная программа утверждена на заседании Ученого Совета КазНАИУ протокол № 9 от «26» 01 2024 г.

Разработчики:

Декан факультета

Заведующий кафедрой

К.ф.-м.н., профессор

Магистрант 1 курса

Выпускник 2021 года

Работодатель:

Зам. ген.директора Института
информационных и вычислительных технологий
КН Министерства науки и высшего образования
РК, PhD, ассоц.профессор

Заведующий лабораторией «Автоматика и
информационные технологии» в ТОО «Научно-
производственный центр агроинженерии»,
профессор, д.т.н.

Л. Алдибаева

Э. Аманбаева

Б. Киргизбаева

Ж. Жаксылыков

А. Тилеубай

О. Мамырбаев

А. Алтыбаев

Согласовано:

Начальник офиса проектирования
образовательных программ

Ж. Кусайнова

Ж. Кусайнова

Область применения

Предназначен для осуществления подготовки магистров по образовательной программ «7M06108 -Вычислительная техника и программное обеспечение» в НАО «Казахский национальный аграрный университет»

Нормативные документы

Закон Республики Казахстан Об образовании Астана, Акорда, 27 июля 2007 года № 319- III ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2019 г.)

Государственный общеобязательный стандарт высшего и послевузовского образования. Утвержден постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604.

Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием №569 13.10.2018 г;

Типовые правила деятельности организаций образования, реализующих образовательные программы высшего и (или) послевузовского образования, МОН РК от 30 октября 2018 года № 595.

Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения. Приказ МОН РК № 563 от 12 октября 2018 года.

Отраслевые рамки квалификаций Информационно-коммуникационные технологии, Утверждена протоколом заседания Отраслевой комиссии в сфере информации, информатизации, связи и телекоммуникации от 20 декабря 2016 года

Профессиональный стандарт:

1. «Инфраструктура компьютерных систем». Приложение № 14 к приказу исполняющего обязанности Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» №222 от 05.12.2022г.
2. «Создание и управление информационными технологиями». Приложение № 40 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 24.12.2019г. № 259

1. Паспорт образовательной программы

Код и классификация области образования	7М06 Информационно – коммуникационные технологии
Код и классификация направлений подготовки	7М061 – Информационно – коммуникационные технологии
Код и наименование образовательной программы	«7М06108 -Вычислительная техника и программное обеспечение »
Вид образовательной программы	Действующая
Цель образовательной программы	Подготовка конкурентоспособных на рынке труда специалистов, обладающих широкими фундаментальными и прикладными знаниями в области разработки ПО и управления сетевой инфраструктурой для IT-отраслей РК.
Уровень по МСКО	7
Уровень по НРК	7
Уровень по ОРК	7
Номер приложения к лицензии на направление подготовки кадров	№ KZ89LAA00031870 от 05.08.2021 год №639
Аккредитация ОП Наименование аккредитационного органа Срок действия аккредитации	Свидетельство о специализированной аккредитации KAZSEE №2022 KE 0525 27.05.2022 -26.05.2027 г.
Присуждаемая степень	Магистр техники и технологий по образовательной программе «7М06108- Вычислительная техника и программное обеспечение»
Результаты обучения	Таблица 2
Перечень квалификаций и должностей	1) Проектировщик программного обеспечения 2) Специалист по системному и сетевому администрированию (сетевой администратор);
Область профессиональной деятельности	Сферой профессиональной деятельности выпускников являются научно-исследовательская в научно-исследовательских учреждениях; педагогическая в учебных заведениях; проектная в проектных организациях; производственно-технологическая на промышленных предприятиях; организационно-управленческая в органах государственного управления, финансовых организациях и др.
Сфера и объект профессиональной деятельности	Объектами профессиональной деятельности являются педагогическая деятельность в высших, средне-специальных, профессионально-технических учебных заведениях, научная работа в научно-производственных учреждениях. Управленческая деятельность в аппаратах местных, районных, областных, республиканских органах МО, МВД, КНБ, профессиональная деятельность в государственных и частных производственных структурах.

<p>Функции профессиональной деятельности</p>	<p>1) Подготовка процесса разработки ПО, Анализ требований к ПО, Проектирование ПО, Программирование и тестирование ПО, Интеграция программных модулей и компонентов ПО.</p> <p>2) Проектирование, монтаж и обслуживание ЛВС организации; Комплектация, монтаж, настройка и обслуживание серверного оборудования организации; Монтаж, настройка и обслуживание систем видеонаблюдения, СКУД организации; Обеспечение системной безопасности организации.</p>
<p>Виды профессиональной деятельности</p>	<p>1. Оценочные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проведение оценки работоспособности ПО. • Оценка программного кода ПО на соответствие требуемым критериям качества <p>2. Конструктивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разработка и выполнение процедур сборки программных модулей и компонентов ПО. • Разработка процедур миграции и преобразования (конвертации) данных • Проектирование типовых БД, разработка и оптимизация сложных SQL запросов. • Выбор и использование подходящих ORM- систем. • Разработка функционала для работы с БД. <p>3. Информационно-технологические:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Принципы проектирования схем БД, оптимизации запросов, хранения и чтения данных из СУБД (транзакции, уровни изоляции, индексы). □ ORM-системы. • Подходы к интегрированию программных модулей и компонентов ПО. • Принципы работы и функциональные возможности ОС. • Методы и средства сборки программных модулей и компонентов ПО. • Методы и средства проверки работоспособности ПО. • Языки, утилиты и среды программирования
<p>Быть компетентным</p>	<p>Способность разбираться в современных тенденциях развития компьютерных технологий и путях их применения в научно-исследовательской, проектно-конструкторской, производственно–технологической и организационноуправленческой деятельности;</p> <p>–в применении стандартов, методических и нормативных материалов, определяющих проектирование и разработку объектов профессиональной деятельности;</p> <p>–в применении моделей, методов и средств анализа и разработки математического, лингвистического, информационного и программного обеспечения</p>

	<p>компьютерных систем обработки информации управления; -в основных принципах организации интерфейса пользователя с программной системой;</p>
	<p>-в методах анализа, исследования и моделирования вычислительных и информационных процессов, связанных с функционированием объектов профессиональной деятельности и их компонентов; -в принципах, методах и способах комплексирования аппаратных и программных средств при создании вычислительных систем, комплексов и сетей; -в методах и средствах обеспечения информационной безопасности объектов профессиональной деятельности; -в методах и средствах защиты интеллектуальной собственности; -в экономико-организационных и правовых вопросах организации труда, организации производства и научных исследований; -в правилах и нормах охраны труда и безопасности жизнедеятельности</p>

2 Результаты обучения по ОП

Коды	Результаты обучения
PO1	Демонстрировать знания и понимание в вопросах философии науки, психологии и менеджмента, выбора оптимальных вариантов в различных психологических ситуациях и оценивания управленческих решений.
PO2	Осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом знаний организации стратегического управления предприятием, инновационного менеджмента, теории лидерства; об основных финансово-хозяйственных проблемах функционирования предприятий, принципов и культуры академической честности.
PO3	Практиковать навыки профессионального общения и межкультурной коммуникации; ораторского искусства, правильного и логичного оформления своих мыслей в устной и письменной форме; свободно владеть иностранным языком на профессиональном уровне, позволяющим проводить научные исследования и осуществлять преподавание специальных дисциплин в вузах.
PO4	Использовать методологию научного познания; принципы и структуру организации научной деятельности; психологию познавательной деятельности студентов в процессе обучения; психологические методы и средства повышения эффективности и качества обучения.
PO5	Выбирать, применять и интерпретировать современные языки программирования, средства вычислительной техники и программирования, методы и средства защиты информации, элементы математического, лингвистического, информационного и программного обеспечения компьютерных систем обработки информации и управление проектом ИТ-инфраструктуры организации.
PO6	Аргументировать и поддерживать углубления знаний и умений использования языков моделирования для исследования и проектирования компьютерных систем и развитие ИТ-инфраструктуры организации.
PO7	Разрабатывать, тестировать программы на языках высокого уровня, производить отладку, и составлять документы программ для задач прикладного и производственного характера, разработка пользовательских документов, а также стандартных технических документов на основе предоставленного материала.
PO8	Применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности при выработке креативных идей и творческих подходов искусственного интеллекта для решения проблем в новой среде, производить информационно-аналитическую и информационно-библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий в более широком междисциплинарном контексте.
PO9	Рекомендовать существующие концепции, теории и подходы к анализу процессов и явлений; путем интеграции знаний выносить суждения и принимать решения на основе неполной или ограниченной информации.
PO10	Вырабатывать способность четко и ясно сообщать свои выводы и знания и аргументировать их обоснование; обобщать результаты научно-исследовательской и аналитической работы в виде аналитической записки и разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям.

3. Содержание образовательной программы

7М06108 - «Вычислительная техника и программное обеспечение»

№ ПП	ВК/КВ	Наименования модуля	Код дисциплины	Название дисциплины, формирующих компетенции	Всего в академических кредитах	Объем в часах					Распределение кредитов по курсам и семестрам				Кафедра ¹	Форма контроля	
						Всего в академических часах	Аудиторные			Внеаудиторные		1 год					
							Лекции	Практические занятия	Другое (практика)	СРМП	СРМ	1	2				
1	ТО	Теоретическое обучение			78	2340	213	537	90	375	1125	28	22				
ЦБД: ВК/КВ		Цикл базовых дисциплин: Вузовский компонент/ Компонент по выбору			10	390	60	60	0	90	180	10					
1.1	ЦБД	Цикл базовых дисциплин															
1)	ВК	Вузовский компонент			6	270	45	45		60	120	6					
в том числе:																	
1.1.2	ВК		SHTK/ IYaP/ FLP 5201	Шет тілі (кәсіби)/ Иностранный язык (профессиональный)/ Foreign Language (professional)	2	90	15	15		20	40	2			14	экзамен	

1.1.3	ВК		Men 5202	Менеджмент/ Management	2	90	15	15		20	40	2			21	экза мен
1.1.4	ВК		BP/PU/ PM 5203	Басқару психологиясы/ Психология управления/ Psychology of management	2	90	15	15		20	40	2			21	экза мен
2)	КВ	Компонент по выбору			4	120	15	15	0	30	60	4				
1.1.6	КВ	Техноло гии проектир ования приложе ний	PZZT/T PPS/ TDPS 5204	Бағдарламалық жүйелерді жобалау технологиясы/Технология проектирования программных систем/ Technology of design of program systems	4	120	15	15	0	30	60	4			21	экза мен
1.1.7	КВ		ATSZ hB /UPI/ PMI 5205	АТ саласындағы жобаларды басқару / Управление проектами в IT / Project management in IT											21	
ЦПД: ВК/КВ		Цикл профилирующих дисциплин: Вузовский компонент/ Компонент по выбору			29	1000	120	180	0	215	645	10	18			
1)	ВК	Вузовский компонент			19	570	45	120	0	120	315	10	9			
1.2.1	ВК	Управле ние и моделир ование бизнес решений	KSZhB/ UPOP/ PMFE 5301	Кәсіпкерлік саласындағы жобаларды басқару/ Управление проектами в области предпринимательства/ Project management in the field of entrepreneurship	5	150	15	30		30	75	5			2	экза мен

1.2.2	БК	ETBK GZA/ MNIV TPO/ MSRC ES 5303	Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыздандырудағы ғылыми зерттеулер әдіснамасы /Методология научных исследований в вычислительной технике и программном обеспечении/ Methodology of scientific research in Computer Engineering and Software	5	150	15	30	0	30	75		5			21	экзамен
1.2.3	БК	OP/ PP/ PP 5310	Өндірістік практикасы/ Производственная практика/ Production practice	4	120		30			90		4			21	экзамен
		BShM/ MBR/ MBS 5302	Бизнес шешімдерін модельдеу/ Моделирование бизнес решений/ Modeling of business solutions	5	150	15	30		30	75	5					
2)	КВ	Компонент по выбору		10	690	69	60	0	115	150	10	10	17			
		ZhDK /PBD/ AD 5308	Жетілдірілген деректер қорлары / Продвинутое базы данных / Advanced Databases	5	150	15	30		30	75	5					
		BPDB/ AMBD / MUD 5311	Бірнеше пайдаланушылық дерекқорларды басқару /Администрирование многопользовательских													

			магистранта (ЭИРМ)/ Experimental Research Work of a Master(ERWM)													
3	ДВО	ДВО	Итоговая аттестация													
	ИА		Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау (МДРК)/Оформление и защита магистреской диссертации (ОиЗМД)/ Preparation and defence of Master's Thesis (PDMT)	8	240			240				8				
1)		ОиЗМД	ВСЕГО:	8	240			240				8				Защита магисте рской диссерт ации
	Барлығы/Итого/ Total:			60	1800	180	240	370	150	905	30	30				

4. Сводная таблица, отражающая объем освоенных кредитов в разрезе образовательной программы:

Курс обучения	Семестр	Количество изучаемых дисциплин		Количество академических кредитах					в Всего академических часов	Количество		
		ВК	КВ	Теоретическое обучение	Производственная практика	Исследовательская практика	НИРМ	Итоговая аттестация		Всего	Экзамен	Диф. зачет
I	1	5	3	30					30	900	8	
	2	1		5	4		13	8	30	900	1	1
Итого		6	3	35	4		13	8	60	1800	9	1

СПИСОК

факультетов и кафедр

НАО «Казахский национальный аграрный исследовательский университет»

№	Факультет / Кафедра	
	ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕ	ОРЫС ТІЛІНДЕ
I	Агробиология	Агробиология
1	Агрономия, селекция және биотехнология	Агрономия, селекция и биотехнология
2	Жеміс-көкөніс шаруашылығы, өсімдік қорғау және карантин	<u>Плодоовощеводство, защита растений и карантин</u>
3	Топырақтану, агрохимия және экология	Почвоведение, агрохимия и экология
II	Ветеринария	Ветеринария
4	Акушерлік, хирургия және өсіп-өну биотехнологиясы	<u>Акушерство, хирургия и биотехнология воспроизводства</u>
5	Биологиялық қауіпсіздік	Биологическая безопасность
6	Клиникалық ветеринариялық медицина	Клиническая ветеринарная медицина
7	Микробиология, вирусология және иммунология	<u>Микробиология, вирусология и иммунология</u>
8	Ветеринариялық санитариялық сараптау және гигиена	<u>Ветеринарная санитарная экспертиза и гигиена</u>
9	<u>Н.У.Базанова атындағы «Физиология, морфология және биохимия»</u>	<u>Физиология, морфология и биохимия» имени Н.У.Базановой</u>
III	Су, жер және орман ресурстары	Водные, земельные и лесные ресурсы
10	Орман ресурстары, аңшылықтану және балық шаруашылығы	<u>Лесные ресурсы, охотоведение и рыбное хозяйство</u>
11	Жер ресурстары және кадастр	<u>Земельные ресурсы и кадастр</u>
12	Су ресурстары және мелиорация	<u>Водные ресурсы и мелиорация</u>
IV	«Бизнес және құқық» жоғары мектебі	Высшая школа «Бизнес и право»
13	Есеп, аудит және қаржы	Учет, аудит и финансы
14	Х.Д.Чурин атындағы «Менеджмент және агробизнесі ұйымдастыру»	«Менеджмент и организация агробизнеса» имени Х.Д.Чурина
15	Құқық	<u>Право</u>
V	Зооинженерия және тағам өндірісінің технологиясы	Зооинженерия и технология пищевых производств
16	Зооинженерия	Зооинженерия
17	Тағам өнімдерінің технологиясы және қауіпсіздігі	<u>Технология и безопасность пищевых продуктов</u>
VI	Инженерлік-техникалық	Инженерно-технический
18	Аграрлық техника және механикалық инженерия	<u>Аграрная техника и механическая инженерия</u>
19	И.В.Сахаров атындағы «Машина пайдалану»	«Машиноиспользование» имени И.В.Сахарова
20	Энергия үнемдеу және автоматика	Энергосбережение и автоматика
21	<u>IT-технологиялар және автоматтандыру</u>	<u>IT-технологий и автоматизация</u>
VII	Академиялық мәселелер жөніндегі атқарушы директор	Исполнительный директор по академическим вопросам
22	Әлеуметтік пәндер	Социальные дисциплины
23	Қазақ және орыс тілдері	<u>Казахский и русский языки</u>
24	Шетел тілдері	<u>Иностранные языки</u>

25	Дене тәрбиесі және спорт	<u>Физическое воспитание и спорт</u>
26	Әскери кафедра	Военная кафедра

4. Карта компетенции модулей

Профессиональные компетенции	КОД компетенции	Результаты обучения	КОД результатов обучения
Базовые компетенции			
Дисциплины			
Модуль 1 Научная коммуникация и организация процесса обучения в высшей школе			
Менеджмент	KK7	Рус	PO1
Иностранный язык (профессиональный)	KK2		PO3
Психология управления	KK4		PO1,2,4
Модуль 2. Технологии проектирования приложений			
Технология проектирования программных систем	KK5		PO5,7,8,10
Модуль 3. Технологии вычислений компьютерных систем			
Управление проектами в сфере информационных технологий	KK8		PO 4,5,6,7,8,9
Модуль 4. Управление и моделирование бизнес решений			
Управление проектами в области предпринимательства	KK11		PO2,3,4
Методология научных исследований в вычислительной технике и программном обеспечении	KK12		PO 1,3,4,5,8,9
Моделирование бизнес решений	KK13		PO 1,2,6,8,9
Конфликтология	KK14		PO1,2,3,4
Модуль 5. Теория и методы автоматизации			
Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем	KK16		PO 5,7,8,9,10
Модуль 6. Проектирование компьютерных систем			
Продвинутое базы данных	KK18		PO 5,6,7,8,9,10
Модуль 7. Разработка компьютерных систем			
Дистанционное зондирование по оценке и анализу ресурсного потенциала	KK20		PO 5,6,7,8,9,10
Модуль 8. Администрирование компьютерных систем			
Администрирование многопользовательских баз данных	KK22		PO 5,6,7,8,9,10

Сведения о дисциплинах

	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины (30-50 слов)	Кол-во кредитов	Формируемые компетенции (коды)
	Теоретическое обучение		84	
	Цикл базовых дисциплин (ЦБД)		35	
1)	Вузовский компонент (ВК БД):		20	
2	Иностранный язык (профессиональный)	<p>Основной целью дисциплины является системное углубление коммуникативной компетенции в рамках международных стандартов иноязычного образования на основе дальнейшего развития навыков и умений активного владения английским языком в профессиональной деятельности будущего магистра наук. Развитие у магистранта навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чтения литературы на английском языке по специальности для получения и передачи научной информации; - оформления извлеченной информации в виде переводов, аннотаций, рефератов; - ведения беседы на английском языке по темам, связанным со специальностью и научной работой магистранта. 		<p style="text-align: center;">Компетенции:</p> <p>- в работе с лексикографическими источниками на иностранном языке (традиционный и online).</p>
4	Психология управления	<p>Рассматривает предмет, сущность, задачи и структуру психологии управления, методы психологических исследований и основные подходы к ее исследованию. Рассматривает психологию субъекта управленческой деятельности, психологию познавательной деятельности, перцептивные, мнемические, мыслительные процессы в управленческой деятельности. Курс формирует представления об этикете в деятельности современного делового человека,</p>		<p style="text-align: center;">Компетенции:</p> <p>- в формировании у обучающихся потребности в знаниях и умениях управленческого характера и профессионально важных качеств будущих специалистов;</p> <p>- в формировании у обучающихся представления об основах управления;</p> <p>- в развитии самостоятельности в поиске информации;</p>

		коммуникативной компетентности руководителя, эмоционально-волевых состояниях в управленческой деятельности и способности к управленческой деятельности.		- в применении адекватных методов исследования личности; - в практическом использовании полученных психологических знаний в различных условиях управленческой деятельности.
6	Технология проектирования программных систем	Рассматривает основные понятия технологии проектирования программных систем. Жизненный цикл программного обеспечения. Организация разработки программного обеспечения. Анализ и моделирование функциональной области внедрения. Спецификация функциональных требований к ПО ИС. Моделирование бизнес-процессов средствами BPwin. Унифицированный язык визуального моделирования Unified Modeling Language (UML). Обучает этапам проектирования Информационных систем с применением UML и RationalRose.	5	Компетенции: - в моделировании бизнес-процессов средствами BPwin, ИС с применением UML и Rational Rose; в проектировании ИС с применением UML и Rational Rose;
7.	Управление проектами и в сфере информационными технологиями	Управление проектами в IT Ознакомление магистрантов с теоретическими и практическими основами управления проектами в сфере информационных технологий, а также командами разработчиков, выработка практических навыков подготовки и ведения проектов, обучение умению общаться с коллективом для достижения продуктивной деятельности.		Компетенции: - в актуальных проблемах современных информационных технологий; - в актуальных проблемах управления проектами в сфере информационных технологий;

12	Управление проектами и в области предпринимательства	Сущность и методы управления проектами в предпринимательстве. Прединвестиционная фаза проекта. Организационная структура управления проектами в предпринимательстве. Планирование проекта. Управление стоимостью проекта. Контроль и регулировка проекта. Управление работами по проекту. Управление ресурсами проекта. Управление рисками проекта. Управление качеством проекта. Управление командой проекта. Управление коммуникациями проекта в области предпринимательства.		<p>Компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в профессиональном анализе целей, задач, условий реализации проекта; - планировании изменений проекта; - оценке работы команды проекта по осуществлению функций управления проектом..
13	Методология научных исследований в вычислительной технике и программном обеспечении	Рассмотрены основные понятия автоматизированных систем научных исследований, современные методы обработки экспериментальных данных и другой информации. Формирование умений получения и исследования моделей объектов, явлений и процессов на основе применения математических методов.	5	<p>Компетенции:</p> <p>способным самостоятельно проводить научные исследования с использованием современных методов математического моделирования и анализа результатов научного эксперимента</p>
14	Моделирование бизнес-решений	Ознакомление с процессом принятия решения, начиная от формализации исходной проблемы, через построение и решение математической модели на компьютере до анализа решения и формирования управленческого решения. Формирование умений по построению и решению математических моделей и анализу этих решений на компьютере. Рассмотрение производственных, транспортных и финансовых моделей задач для выбора управленческих решений.	5	<p>Компетенции:</p> <p>в организации и проведении научных исследований с использованием современных методов математического моделирования и анализа технологических систем.</p>
18	Продвинутое	Обучение новым продвинутым темам теории баз данных: интеллектуальный анализ	6	<p>Компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать объекты базы данных. Реализовывать базу

	базы данных	данных, хранилище данных, распределенные базы данных, клиент-серверная архитектура. Формируются навыки теоретического и практического применения методов хранения и представления данных, обработки и оптимизации запросов, обработки транзакций, параллелизм, улучшенные модели данных для современных приложений, временные, дедуктивные и расширенные базы данных, базы данных для систем поддержки принятия решений.		данных в конкретной СУБД. Решать вопросы администрирования базы данных. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных
19	Администрирование многопользовательских баз данных	Модели информационных систем. Принципы пакетной передачи данных. Сетевая модель OSI; Базовые технологии локальных сетей: Ethernet, Token Ring. Методы и этапы доступа к среде передачи данных. Стандарты IEEE 802.x. Технологии Fast Ethernet, Gigabit Ethernet. Основные понятия, принципы взаимодействия, различия протоколов. Возможности операционной системы для администрирования. Принцип и архитектура администрируемой базы данных.	6	Компетенции: - Разрабатывать объекты базы данных. Реализовывать базу данных в конкретной СУБД. Решать вопросы администрирования базы данных. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.
22	Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем	Рассмотрение программного обеспечения автоматизированных систем разработки приложений. Обзор рынка современного ПО автоматизации разработки приложений. Изучение программного обеспечения автоматизированных систем управления базами данных: Обзор рынка современного ПО автоматизированных систем управления базами данных. Архитектура и функциональность современного ПО.	5	Компетенции: - по современным средствам автоматизации, проектирования, управления организационной деятельностью и базами данных.

23	Дистанционное зондирование по оценке и анализу ресурсного потенциала сельскохоззяйственных угодий	Новыми технологиями в области дистанционного зондирования является платформа Google Earth Engine (GEE). Легко доступный интерфейс платформы обеспечивает среду для интерактивной разработки данных и алгоритмов. Пользователи могут добавлять и курировать свои собственные данные, используя облачные сервисы Google. GEE позволяет исследователям обрабатывать огромный массив Данных онлайн, что дает возможность обнаружения изменений, составления карт тенденций, ресурсов сельхоз угодий.	5	<p>Компетенци</p> <p>з угодий. и:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в работе с новыми технологиями в области дистанционного зондирования; - в работе платформы Google Earth Engine (GEE).; - в области исследования и обработки огромного массива данных онлайн -в анализировании принципов и методов построения собственных данных через облачные сервисы GEE; - в составлении карт тенденций, ресурсов 1
	Производственная практика	Производственная практика магистранта проводится с целью ознакомления с новейшими теоретическими, методологическими и технологическими достижениями отечественной и зарубежной науки, современными методами научных исследований, обработки и интерпретации экспериментальных данных.	4	<p>Компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью использовать навыки в организации исследовательских и научных работ- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, использовать в профессиональной деятельности методы науки
	Экспериментально-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерского проекта	Целью ЭИРМ является получение магистрантами профессиональных умений и навыков по организации, проведению и представлению результатов научно-исследовательской работы.	13	<p>Компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способность на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы в сфере проведения научных исследований - Способность к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию при постановке целей в сфере профессиональной деятельности
	Итоговая аттестация (ИА)	Целью итоговой государственной аттестации является установление уровня сформированности компетенций	8	<p>Компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> -применение полученных теоретических знаний;

		выпускника высшего учебного заведения и его готовности к выполнению профессиональных задач		-умение проводить исследования, систематизировать полученные результаты и правильно их оформлять
	ИТОГО:		0	

Базы практики образовательной программы

№	Наименование предприятий, компаний	телефон, e-mail
1	2	3
1	Институт информационных и вычислительных технологий НАН РК	Tel.: +7 (727)272-37-11 E-mail: info@ipic.kz
2	Казахский научно-исследовательский институт механизации и электрификации сельского хозяйства	Tel.: +7 (727)247-96-04 +7(777)271-57-28 E-mail: kazniimech@yandex.kz
3	Информационно-вычислительный центр Комитета статистики Министерства национальной экономики РК	tel.: +7 (727)331-27-15, +7(727)331-27-11, E-mail: s.saduov@statdata.kz
4	Департамент статистики Алматинской области Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан	tel: +7(727)271-54-98 E-mail: oblstat.almaty@mail.ru
5	Филиал акционерного общества» Националь-ная компания» Казакстан темір жолы «Дирекция автоматизации и цифровизации»	Tel: 8(7172) 60-61-00 E-mail: makhuov@mail.ru
6	Филиал АО "Евразийский банк" Мактааральского района Туркестанской области	Tel.:8(725)346-32-88 E-mail: eurasianbank@mail.ru
7	ТОО «Энергоресурсмаркет»	Tel: +7(702) 543-30-88 E-mail.: bst_797@mail.ru
8	ТОО «АйкоСтрой»	Tel: 8(7242) 30-48-69 E-mail: too_aiko.stroy@mail.ru
9	Сеть Меркинская районная почтовая связь АО «Казпочта»	Tel. +7(263)22-14-31 E-mail: E-mail: merkerp@kazpost.kz
10	ТОО МФО Болашақ»	Tel: 8(7132)24-44-18 E-mail: mtobolashak@mail.ru
11	Сеть Сарканская районная почтовая связь АО «Казпочта»	Tel. +7(7263)22-14-31 E-mail: merkerp@kazpost.kz
12	«АО Казпочта» “ №73 почтовое отделение связи г. Алматы”	Tel: 8 (707) 308-08-18 E-mail.: kazpost.kz@mail.ru
13	ТОО «НДК-Инжиниринг»	tel: +7(727)356-08-68 E-mail:
14	ТОО «ИРБИС-1»	tel: +7(727) 356-08-68 office@irbis.kz
15	ТОО «Nurmedinvest»	Tel: +7(701)098-58-97 E-mail: office@mni.kz
16	ТОО «ТрансКом»	Tel.:+7(727)244-29-90 E-mail: info-tc@erg.kz
17	ТОО «Нур-Асыл TransGroup»	Tel: +77273888775 E-mail: nur_asyl_customs@mail.ru
18	ТОО «Технобел»	Tel.: +7(727)267-25-72 E-mail: info@jenty-spedition.com

Рецензия

на образовательную программу по направлению подготовки
7М06103, 7М06108- «Вычислительная техника и программное обеспечение», разработанную
кафедрой «IT-технологии и автоматизация»
НАО «Казахский национальный аграрный исследовательский университет»
на 2024-2026 учебные годы

Рассматриваемая образовательная программа высшего профессионального образования по направлению подготовки 7М06103, 7М06108- «Вычислительная техника и программное обеспечение» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Казахским национальным аграрным исследовательским университетом. Программа обновлена в связи с Приказом министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 19 января 2023 года № 21 «О внесении изменений в приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года №2 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования» и профессиональных стандартов, имеющих седьмой уровень подготовки. По данному приказу меняется итоговая аттестация с 12 на 8 кредитов, за счет этого объем практик (исследовательская и производственная соответственно) увеличились на 4 кредита.

Данная ОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, средства и процедуры оценки качества подготовки магистрантов, обучающихся 2 года по научно-педагогическому направлению и 1 год по профильному направлению подготовки. ОП обеспечивает: последовательность изучения дисциплин, основанную на их преемственности; рациональное распределение дисциплин и практик по семестрам с позиций равномерности учебной работы магистранта; эффективное использование кадрового и материально-технического потенциала вуза.

Структура учебного плана в целом логична и последовательна. Цель достигается изучением специализированных курсов дисциплин во всех модулях. Образовательная программа сочетает теоретическое обучение и прохождение практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР), на производстве и университете, общие и специальные модули, обеспечивающие формирование управленческих, научно-исследовательских и прикладных компетенций. Программа магистратуры включает лекционно-практические занятия по дисциплинам базовой части, формирующим у обучающихся умения и навыки в области современных методов исследования в информационно-коммуникационных технологиях, а также по дисциплинам вариативной части. Специализированные модули обеспечивают теоретическую и практическую подготовку в области технологии программирования и разработки компьютерных систем, моделирования систем управления производством и администрирования баз данных и сетей, менеджмента производства; освоение современных методов автоматизации производственных систем.

Структура учебного плана в целом логична и последовательна. Цель достигается изучением специализированных курсов дисциплин во всех модулях. Образовательная программа сочетает теоретическое обучение и прохождение практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР), на производстве и университете, общие и специальные модули, обеспечивающие формирование управленческих, научно-исследовательских и прикладных компетенций. Программа магистратуры включает лекционно-практические занятия по дисциплинам базовой части, формирующим у обучающихся умения и навыки в области современных методов исследования в информационно-коммуникационных технологиях, а также по дисциплинам вариативной части. Специализированные модули обеспечивают теоретическую и практическую подготовку в области технологии программирования и разработки компьютерных систем, моделирования систем управления производством и администрирования баз данных и сетей, менеджмента производства; освоение современных методов автоматизации производственных систем.

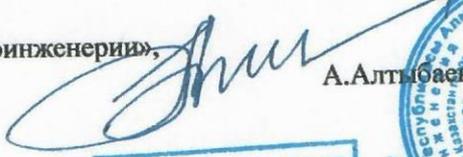
В ОП в качестве базовых обязательных дисциплин предложены дисциплины «История и философия науки», «Иностранный язык (профессиональный)», «Педагогика высшей школы» и базовых предметов вариативной части по специальности: «Психология управления», «Управление проектами в области предпринимательства», «Конфликтология», «Моделирование бизнес – решений», «Методология научных исследований в вычислительной технике и программном обеспечении». В качестве профильных дисциплин в образовательную программу предложены

следующие дисциплины в паре со своей альтернативой: «Технология проектирования программных систем» и «Управление проектами в сфере информационных технологий», «Математические методы и модели инженерных задач» с «Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений», «Технология анализа данных» и «Исследование операций», «IoT и искусственный интеллект» и «Компьютерное зрение», «Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем» и «Дистанционное зондирование по оценке и анализу ресурсного потенциала сельскохозяйственных угодий», «Разработка программного обеспечения с использованием средств визуального программирования» и Внедрение и эксплуатация базовых технологий сети предприятия, «Продвинутые базы данных» и «Администрирование многопользовательских баз данных». Из выше упомянутых дисциплин, включенных в ОП, совершенно новыми являются «Внедрение и эксплуатация базовых технологий сети предприятия» и «Управление проектами в сфере информационных технологий», введенная по рекомендации работодателей. По требованиям министерства высшего образования увеличены число предметов, содержащих искусственный интеллект: «IoT и искусственный интеллект», «Компьютерное зрение».

Разработанная ОП в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки магистра. Выпускник магистратуры должен иметь фундаментальную научную и профессиональную подготовку, владеть современными информационными технологиями, быть компетентным в области методологии научных исследований, уметь формулировать и решать современные научные и практические проблемы, преподавать в вузах, успешно осуществлять исследовательскую и управленческую деятельность, формируются в результате обучения по данной образовательной программе. В качестве рекомендаций авторам предлагаем включать побольше профильных дисциплин, особенно в структуру ОП на один год.

В целом, рецензируемая образовательная программа, разработанная и реализуемая НАО «Казахский национальный аграрный исследовательский университет», отвечает основным требованиям государственных общеобязательных стандартов образования магистратуры и позволяет достичь запланированных результатов обучения по направлению подготовки 7М06103, 7М06108 - «Вычислительная техника и программное обеспечение».

Заведующий лабораторией «Автоматика и информационные технологии» в ТОО «Научно-производственный центр агроинженерии», профессор, д.т.н.


А.Алтынбаев



Менеджер по кадрам

Подпись заверена
Евгеньев

Рецензия

на образовательную программу по направлению подготовки
7М06103, 7М06108- «Вычислительная техника и программное обеспечение»,
разработанную кафедрой «IT-технологии и автоматизация»
НАО «Казахский национальный аграрный исследовательский университет»
на 2024-2026 учебные годы

Представленная образовательная программа высшего профессионального образования по направлению подготовки 7М06103, 7М06108- «Вычислительная техника и программное обеспечение» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Казахским национальным аграрным исследовательским университетом. Программа обновлена в связи с Приказом министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 19 января 2023 года № 21 «О внесении изменений в приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года №2 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования» и профессиональных стандартов, имеющих седьмой уровень подготовки. По данному приказу меняется итоговая аттестация с 12 на 8 кредитов, за счет этого объем практик (исследовательская и производственная соответственно) увеличились на 4 кредита.

Данные ОП регламентируют цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, средства и процедуры оценки качества подготовки магистрантов, обучающихся 2 года по научно-педагогическому направлению и 1 год по профильному направлению подготовки. ОП обеспечивает: последовательность изучения дисциплин, основанную на их преемственности; рациональное распределение дисциплин и практик по семестрам с позиций равномерности учебной работы магистранта; эффективное использование кадрового и материально-технического потенциала вуза.

Структура учебного плана в целом логична и последовательна. Цель достигается изучением специализированных курсов дисциплин во всех модулях. Образовательная программа сочетает теоретическое обучение и прохождение практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР), на производстве и университете, общие и специальные модули, обеспечивающие формирование управленческих, научно-исследовательских и прикладных компетенций. Программа магистратуры включает лекционно-практические занятия по дисциплинам базовой части, формирующим у обучающихся умения и навыки в области современных методов исследования в информационно-коммуникационных технологиях, а также по дисциплинам вариативной части. Специализированные модули обеспечивают теоретическую и практическую подготовку в области технологии программирования и разработки компьютерных систем, моделирования систем управления производством и администрирования баз данных и сетей, менеджмента производства; освоение современных методов автоматизации производственных систем.

В ОП в качестве базовых обязательных дисциплин предложены дисциплины «История и философия науки», «Иностранный язык (профессиональный)», «Педагогика высшей школы» и базовых предметов вариативной части по специальности: «Психология управления», «Управление проектами в области предпринимательства», «Конфликтология», «Моделирование бизнес – решений», «Методология научных исследований в вычислительной технике и программном обеспечении». В качестве профильных дисциплин для образовательной траектории «Программное обеспечение компьютерных систем» предложены следующие дисциплины: «Технология проектирования программных систем», «Математические методы и модели инженерных задач», «Технология анализа данных», «IoT и искусственный интеллект», «Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем», «Разработка программного

обеспечения с использованием средств визуального программирования», «Продвинутые базы данных». А для траектории «Администрирование компьютерных систем» предложены: «Дистанционное зондирование по оценке и анализу ресурсного потенциала сельскохозяйственных угодий», «Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений», «Управление проектами в сфере информационных технологий», «Внедрение и эксплуатация базовых технологий сети предприятия», «Исследование операций», «Компьютерное зрение», «Администрирование многопользовательских баз данных». Из выше упомянутых дисциплин, включенных в ОП, совершенно новыми являются «Внедрение и эксплуатация базовых технологий сети предприятия» и «Дистанционное зондирование по оценке и анализу ресурсного потенциала сельскохозяйственных угодий», введенная по рекомендации работодателей. По требованиям министерства высшего образования увеличены число предметов, содержащих искусственный интеллект : «IoT и искусственный интеллект», «IoT и искусственный интеллект».

Разработанная ОП в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки магистра. Выпускник магистратуры должен иметь фундаментальную научную и профессиональную подготовку, владеть современными информационными технологиями, быть компетентным в области методологии научных исследований, уметь формулировать и решать современные научные и практические проблемы, преподавать в вузах, успешно осуществлять исследовательскую и управленческую деятельность, формируются в результате обучения по данной образовательной программе. В качестве рекомендаций авторам предлагаем включать побольше профильных дисциплин, особенно в структуру ОП на один год.

В целом, рецензируемая образовательная программа, разработанная и реализуемая НАО «Казахский национальный аграрный исследовательский университет», отвечает основным требованиям государственных общеобязательных стандартов образования магистратуры и позволяет достичь запланированных результатов обучения по направлению подготовки 7M06103, 7M06108 -«Вычислительная техника и программное обеспечение».

Зам. ген.директора Института информационных и вычислительных технологий КН Министерства науки и высшего образования РК, PhD, асоц.профессор



О. Мамырбаев

Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті
Коммерциялық емес акционерлік қоғамы
«Инженерлік-техникалық» факультеті
«IT -технологиялар және автоматтандыру» кафедрасы

№6 ХАТТАМА КӨШІРМЕСІ

25 қаңтар 2024 жыл

Алматы қаласы

**«IT- технологиялар және автоматтандыру» кафедра мәжілісінің
отырысы**

Төрайым - Аманбаева Эльмира Амангельдиевна
Хатшы - Самбеткулова Назира Нургалиевна

Қатысқандар: 31 адам (тізімі қоса тіркелді)

КҮН ТӘРТІБІ

4. Әртүрлі мәселелер. 2024-2026 жылдарына арналған 7M06103, 7M06108- "Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету" дайындық бағыты бойынша білім беру бағдарламаларын талқылау.

ТЫҢДАЛДЫ: «IT- технологиялар және автоматтандыру» кафедрасының меңгерушісі Аманбаева Эльмира Амангельдиевна күн тәртібіндегі әртүрлі мәселелерге байланысты кафедрамыздағы 2024-2026 жылдарына арналған 7M06103, 7M06108- "Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету" дайындық бағыты бойынша білім беру бағдарламаларын қарастырып, талқылау үшін сөз кезегін кафедра оқытушыларына берді.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР: кафедра профессоры Киргизбаева Б.Ж. қарастырылып отырған 2024-2026 оқу жылдарына арналған 7M06103, 7M06108- "Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету" бағыты бойынша жоғары кәсіптік білім берудің білім беру бағдарламасы Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті әзірлеген және бекіткен құжаттар жүйесі болып табылады. Білім беру бағдарламасы базалық міндетті пәндер ретінде «Ғылым тарихы мен философиясы», «Шет тілі (кәсіптік)», «Жоғары мектептің педагогикасы» пәндері және «Басқару психологиясы», «Кәсіпкерліктегі жобаларды басқару», «Конфликтология», «Бизнес шешімдерді модельдеу» мамандықтары бойынша вариативтік бөлімнің базалық пәндері ұсынылған, «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыздандырудағы ғылыми зерттеулер әдіснамасы». «Компьютерлік жүйелерді бағдарламалық қамтамасыз ету» білім беру траекториясы үшін бейіндік пәндер ретінде мынадай пәндер ұсынылды: «Бағдарламалық жүйелерді жобалау технологиясы», «Инженерлік есептердегі математикалық әдістер мен модельдер», «Мәліметтерді талдау технологиясы», «"IoT және жасанды

интеллект"», «Автоматтандырылған жүйелерді ақпараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету», «Визуалды бағдарламалау құралдарымен бағдарламалық қамтаманы құрастыру», «Жетілдірілген деректер қорлары». Ал «Компьютерлік жүйелерді әкімшілендіру» траекториясы үшін: «Ауылшаруашылығы алқаптарының ресурстық әлеуетін бағалау және талдау бойынша қашықтықтан зондтау», «Шешімдерді қабылдауға математикалық және құрылымдық әдістерді қолдану», «Операцияларды зерттеу», «Ақпараттық технологиялар саласындағы жобаларды басқару», «Компьютерлік көру», «Кәсіпорынның желісіне негізгі технологияларын енгізу және пайдалану», «Бірнеше пайдаланушылық дерекқорларды басқару».

Жұмыс беруші: Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігінің Ғылым комитеті Ақпараттық және есептеуіш технологиялар институтының бас директорының орынбасары; PhD., қауым.профессоры Мамырбаев Ө. білім беру бағдарламалары магистрдің мәлімделген дайындық деңгейіне толық сәйкес келеді. Магистратура түлегі іргелі ғылыми және кәсіби даярлыққа ие болуы, заманауи ақпараттық технологияларды меңгеруі, ғылыми зерттеулер әдіснамасы саласында құзыретті болуы, заманауи ғылыми және практикалық мәселелерді тұжырымдай және шеше білуі, жоғары оқу орындарында сабақ беруі, зерттеу және басқару қызметін табысты жүзеге асыруы тиіс, осы білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижесінде қалыптастырылады. Ұсынымдар ретінде авторларға көбірек бейіндік пәндерді, әсіресе бір жылға арналған ББ құрылымына енгізуді ұсынамыз.

1 курс магистранты Ж. Жақсылықов білім беру бағдарламасы қазіргі кездегі компьютерлік технологиялардың дамуының жаңа тенденциясында және олардың ғылыми зерттеу, жобалау, өндірістік-технологиялық, ұйымдастырушы-басқару қызметтерінің қолдану жолында дағдыларын қалыптастырады. Басты талаптарға сай екенін айтып өтті.

2023 жылғы түлек А. Тилеубай аталған білім беру бағдарламасы білім алушыларды ақпараттық-коммуникациялық технологиялардағы заманауи зерттеу әдістері саласындағы біліктіліктер мен дағдыларды қалыптастыратын базалық бөлім пәндері бойынша, сондай-ақ вариативтік бөлім пәндері бойынша дәрістік-практикалық сабақтарды қамтиды. Мамандандырылған модульдер Компьютерлік жүйелерді бағдарламалау және әзірлеу технологиясы, өндірісті басқару жүйелерін модельдеу және мәліметтер базасы мен желілерді басқару, өндіріс менеджменті саласында теориялық және практикалық дайындықты қамтамасыз етеді; өндірістік жүйелерді автоматтандырудың заманауи әдістерін игереді.

ҚАУЛЫ ЕТТІ: 2024-2026 оқу жылдарына арналған 7M06103, 7M06108- «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» дайындық бағыты бойынша білім беру бағдарламалардың өзгертулерін қарастырып, талқылау үшін факультеттің академиялық комитетіне ұсынылсын.

**Төрайым
Хатшы**

**Э. Аманбаева
Н. Самбеткулова**

Хаттама көшірмесін растаймын:



Н. Самбеткулова

**«Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті»
коммерциялық емес акционерлік қоғамы
«Инженерлік-техникалық» факультеті**

№6 ХАТТАМАСЫНАН КӨШІРМЕ

« 26 » қаңтар 2024 ж

Алматы қаласы

«Инженерлік-техникалық» факультетінің Академиялық комитетінің кеңейтілген отырысы.

Факультет бойынша білім беру бағдарламаларының мазмұнын талқылау.

Төраға: Ибишев У.Ш.

Хатшы: Дюсенбиева А.Х.

Қатысқандар: Академиялық комитет мүшелері (кафедра меңгерушілері, жұмыс берушілер өкілдері, білім беру бағдарламаларын құрастыруға жауаптылар, түлектер, студенттер) барлығы 25 адам (тізімі қоса тіркелді).

КҮН ТӘРТІБІ:

1. 2024-2025 жылына арналған білім беру бағдарламаларын талқылау және оларды қарастыру үшін университеттің оқу-әдістемелік Кеңесіне ұсыну туралы.

ТЫҢДАЛДЫ:

Факультеттің академиялық комитет төрағасы Ибишев Өмірбай Шәрібекұлы күн тәртібіндегі үш деңгейдегі барлық білім беру бағдарламаларын мазмұнын талқылау бойынша «Бакалавриат», «Магистратура», «Докторантура» деңгейлерінің білім беру бағдарламаларындағы өзгерістер мен оларға қойылатын талаптарды айтып жеткізді. Осыған байланысты кафедралар өздеріне бекітілген білім беру бағдарламаларының мазмұнымен таныстыруын және қатысушылар оны талқылауға белсенді атсалысып, өз ұсыныстарын ашық білдіруді сұрады. «ІТ-технологиялар және автоматтандыру» кафедрасының ұжымымен дайындалған 2024-2025 оқу жылына арналған 7М06108 – «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» білім беру бағдарламасын арнайы талқылауды ұсынды. Сөз кезегі Академиялық комитет мүшесі «ІТ-технологиялар және автоматтандыру» кафедрасының меңгерушісі Э.А. Аманбаеваға берілді.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР:

1. «ІТ-технологиялар және автоматтандыру» кафедрасының меңгерушісі, Академиялық комитет мүшесі Аманбаева Эльмира Амангельдиевна қарастырылып отырған 2024-2025 оқу жылдарына арналған 7М06108 – «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» білім беру бағдарламасына Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі №2 бұйрығы негізінде Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартының жаңартылуына байланысты Қазақстан Республикасы экономикасының көлік секторы еңбек нарығының сұраныстарының

**«Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті»
коммерциялық емес акционерлік қоғамы
«Инженерлік-техникалық» факультеті**

№6 ХАТТАМАСЫНАН КӨШІРМЕ

« 26 » қаңтар 2024 ж

Алматы қаласы

«Инженерлік-техникалық» факультетінің Академиялық комитетінің кеңейтілген отырысы.

Факультет бойынша білім беру бағдарламаларының мазмұнын талқылау.

Төраға: Ибишев У.Ш.

Хатшы: Дюсенбиева А.Х.

Қатысқандар: Академиялық комитет мүшелері (кафедра меңгерушілері, жұмыс берушілер өкілдері, білім беру бағдарламаларын құрастыруға жауаптылар, түлектер, студенттер) барлығы 25 адам (тізімі қоса тіркелді).

КҮН ТӘРТІБІ:

1. 2024-2025 жылына арналған білім беру бағдарламаларын талқылау және оларды қарастыру үшін университеттің оқу-әдістемелік Кеңесіне ұсыну туралы.

ТЫНДАЛДЫ:

Факультеттің академиялық комитет төрағасы Ибишев Өмірбай Шәрібекұлы күн тәртібіндегі үш деңгейдегі барлық білім беру бағдарламаларын мазмұнын талқылау бойынша «Бакалавриат», «Магистратура», «Докторантура» деңгейлерінің білім беру бағдарламаларындағы өзгерістер мен оларға қойылатын талаптарды айтып жеткізді. Осыған байланысты кафедралар өздеріне бекітілген білім беру бағдарламаларының мазмұнымен таныстыруын және қатысушылар оны талқылауға белсенді атсалысып, өз ұсыныстарын ашық білдіруді сұрады. «ІТ-технологиялар және автоматтандыру» кафедрасының ұжымымен дайындалған 2024-2025 оқу жылына арналған 7М06108 – «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» білім беру бағдарламасын арнайы талқылауды ұсынды. Сөз кезегі Академиялық комитет мүшесі «ІТ-технологиялар және автоматтандыру» кафедрасының меңгерушісі Э.А. Аманбаеваға берілді.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР:

1. «ІТ-технологиялар және автоматтандыру» кафедрасының меңгерушісі, Академиялық комитет мүшесі Аманбаева Эльмира Амангельдиевна қарастырылып отырған 2024-2025 оқу жылдарына арналған 7М06108 – «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» білім беру бағдарламасына Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі №2 бұйрығы негізінде Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартының жаңартылуына байланысты Қазақстан Республикасы экономикасының көлік секторы еңбек нарығының сұраныстарының

талаптарына сай өзгерістер енгізілгенін атап өтті. Білім беру бағдарламасын құрастыру барысында жұмыс берушілер: ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігі ҒК Ақпараттық және есептеуіш технологиялар институтының бас директорының орынбасары, PhD, қауымдастырылған профессор Ө. Мамырбаев; ҚР стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросының «Ақпараттық-Есептеу Орталығы» РМК филиалының директоры Е. Иембердиев сонымен қатар осы білім беру бағдарламасы бойынша 2021 жылғы түлек А. Тилеубай және 1-курс магистранты Ж. Жаксылыков атсалысқанын, сондай-ақ олардың талаптары мен тілектерінің ескерілгенін айтты. 7М06108 – «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» білім беру бағдарламасына ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігі ҒК Ақпараттық және есептеуіш технологиялар институтының бас директорының орынбасары, PhD, қауымдастырылған профессор Ө. Мамырбаев пен ҚР стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросының «Ақпараттық-Есептеу Орталығы» РМК филиалының директоры Е. Иембердиев оң пікір берген.

Аманбаева Э.А. ұсынылып отырған білім беру бағдарламасының талаптарға сай дайындалғанын айта келіп, университеттің оқу-әдістемелік Кенесінде қарастыруға ұсыныс жасады.

2. 7М06108 – «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» білім беру бағдарламасын құрастыруға жауапты, Академиялық комитет мүшесі, ф.-м. ғ. к., профессор Киргизбаева Бибинур Жужбаевна қарастырылып отырған 2024-2025 оқу жылына арналған 7М06108 – «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» білім беру бағдарламасы Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті әзірлеген және бекіткен құжаттар жүйесі болып табылады. Білім беру бағдарламасы базалық міндетті пәндер ретінде «Ғылым тарихы мен философиясы», «Шет тілі (кәсіптік)», «Жоғары мектептің педагогикасы» пәндері және «Басқару психологиясы», «Кәсіпкерліктегі жобаларды басқару», «Конфликтология», «Бизнес шешімдерді модельдеу» мамандықтары бойынша вариативтік бөлімнің базалық пәндері ұсынылған, «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыздандырудағы ғылыми зерттеулер әдіснамасы». «Компьютерлік жүйелерді бағдарламалық қамтамасыз ету» білім беру траекториясы үшін бейіндік пәндер ретінде мынадай пәндер ұсынылды: «Бағдарламалық жүйелерді жобалау технологиясы», «Инженерлік есептердегі математикалық әдістер мен модельдер», «Мәліметтерді талдау технологиясы», «"IoT және жасанды интеллект"», «Автоматтандырылған жүйелерді ақпараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету», «Визуалды бағдарламалау құралдарымен бағдарламалық қамтаманы құрастыру», «Жетілдірілген деректер қорлары». Ал «Компьютерлік жүйелерді әкімшілендіру» траекториясы үшін: «Ауыл-шаруашылығы алқаптарының ресурстық әлеуетін бағалау және талдау бойынша қашықтықтан зондтау», «Шешімдерді қабылдауға математикалық және құрылымдық әдістерді қолдану», «Операцияларды зерттеу», «Ақпараттық технологиялар саласындағы жобаларды басқару», «Компьютерлік көру», «Кәсіпорынның желісіне негізгі технологияларын енгізу және пайдалану», «Бірнеше пайдаланушылық дерекқорларды басқару». Магистратура түлегі іргелі ғылыми және кәсіби даярлыққа ие болуы, заманауи ақпараттық технологияларды меңгеруі, ғылыми зерттеулер әдіснамасы саласында құзыретті болуы, заманауи ғылыми және практикалық мәселелерді тұжырымдай және шеше білуі, жоғары оқу орындарында сабақ беруі, зерттеу және басқару қызметін табысты жүзеге асыруы

тиіс, осы білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижесінде қалыптастырылатынын айта келіп, ұсынысты толық қолдайтынын айтты.

Академикалық комитет мүшелері түскен ұсынысты бірауыздан қолдап, университеттің оқу-әдістемелік Кеңесіне ұсынды.

ҚАУЛЫ ЕТТІ:

«IT-технологиялар және автоматтандыру» кафедрасының ұжымымен дайындалған 2024-2025 оқу жылдарына арналған 7M06108 – «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» білім беру бағдарламасы қарастыру үшін университеттің оқу-әдістемелік Кеңесіне ұсынылсын.

Төраға
Хатшы



Ибишев Ө.
Дюсенбиева А.Х.

Хаттама көшірмесін растаймын:



Дюсенбиева А.Х.