

Учреждение «Esil University»

КАФЕДРА «Информационные системы и технологии»

Утверждаю

Председатель Ученого Совета

д.э.н., профессор

А. Таубаев

2023 г.



ПАСПОРТ

ОП "7M061- Информационно-коммуникационные технологии" - Информационные системы

Астана- 2023

Астана- 2023

Наименование ОП	Информационные системы
Код и классификация области образования	"7М06- Информационно-коммуникационные технологии"
Код и классификация направления подготовки	"7М061- Информационно-коммуникационные технологии"
Цель ОП	Подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих углубленной научной и педагогической подготовкой, способных сформулировать и решать современные научные и практические проблемы в науке и на производстве, разрабатывать стратегические подходы решения научно-исследовательских задач в области информационных технологии
Уровень по НРК, ОРК, МСКО	7,7,7
Область профессиональной деятельности	Область профессиональной деятельности выпускников являются промышленность, наука, образование, культура, здравоохранение, сельское хозяйство, государственное управление.
Отличительные особенности ОП	(СОП/ДДП/академический обмен/дуальное обучение /полиязычие /экспериментальная и др)
Объект профессиональной деятельности	<i>при профильной подготовке:</i> органы государственного управления; промышленные предприятия; финансовые организации, инженера, инженера-программиста (программиста); инженера-системотехника (администратора сетей), инженера по автоматизированным системам управления и др. должности в соответствии с его квалификацией.
Компетенции/результаты обучения	
Профессиональные	Общепрофессиональные
использует методы проектирования информационных систем в практической деятельности, осуществляет предпроектное	Знает и владеет иностранным языком на профессиональном уровне, позволяющим проводить научные исследования, умеет

исследование области применения информационных систем, определяет методы и этапы проектирования. РО4	проводить предпроектное обследование объекта проектирования, использует системный анализ предметной области, их взаимосвязей и способен проводить выбор исходных данных для проектирования. РО1
Владеет методами и средствами проектирования, модернизации и модификации информационных систем, обладает навыками использования методов расчета и повышения надежности систем, использует навыки для прогнозирования отказов аппаратного и программного обеспечения. РО5	Обладает навыками межличностных отношений и психологии личности, способен к проектированию базовых и прикладных информационных технологий, способен разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий, владеет навыками управления информационными ресурсами и сервисами с использованием современных инструментальных средств -РО2
Владеет основными методиками проектирования информационных систем и технологий, проведения предпроектного анализа предметной области проектирования, обладает навыками разработки структуры информационной системы, определения функциональных блоков, методов научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационных систем. - РО6	Способен осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем, основным элементом системного подхода при формализации решения прикладных задач различных профессиональных областей, владеет вопросами оптимизации и проектировании компьютерных систем обработки информации, управления и обеспечения безопасности ИС, владеет методами решения задач в условиях неопределенности и средствами их эффективного решения - РО3
Форма обучения	Очное
Сроки обучения	1,5 года
Язык обучения	Казахский, русский
Объем кредитов	90
Присуждаемая академическая степень	Магистр техники и технологий по ОП - "Информационные системы"
Структурное подразделение, ответственное за разработку	Кафедра «Информационные системы и технологии»

Доля обучающихся по результатам обучения согласно ECTS	
Наличие иностранных студентов, обучающихся по данной ОП	
Уровень образования, предшествующий для обучения по данной ОП	Высшее
Наличие аккредитации/лицензии ОП	НААР, 05.04.19-04.04.2024, лицензия ККСОН № АБ 0137409, 03.02.2010
Дата утверждения Оп на Ученом Совете	

2. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ

Матрица компетенций специальности 6М070300-Информационные системы-1.5г. 2019г												
Компетенции/дисциплины	Иностранный язык	Психология	Менеджмент	Бизнес	Проектирование приложений информационн	Стандарты разработки ИС / Теоретико-игровые модели	Методы и средства обеспечения надежности ИС	Базы знаний и системы поддержки	Современные методы облачных	Информационная безопасность и современные криптографиче	Методы и средства анализа	Методы и технологии

ПК1	*											
ПК2		*	*									
ПК3	*							*		*		*
ПК4								*				
ПК5											*	
ПК6												*
ПК7					*	*						
СК1						*	*		*		*	
СК2				*	*		*				*	
СК3				*	*	*						*
СК4				*	*							
СК5										*		
СК6						*						*

3. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

по ОП "7М061- Информационно-коммуникационные технологии" – «Информационные системы» 2023 уч.год (1,5 года)

№ п/п	Код компетенции	Формируемая компетенция	Содержание компетенции	Элементы образовательной программы, формирующей компетенцию
5	ПК 1	Профессиональные компетенции	Знать и владеть иностранным языком на профессиональном уровне, позволяющим проводить научные исследования. Уметь проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей, способность проводить выбор исходных данных для проектирования	Иностранный язык (профессиональный)
	ПК 2		Обладать навыками межличностных отношений и психологии личности, способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий, способность разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий. навыками управления информационными ресурсами и сервисами с использованием современных инструментальных средств	Психология управления, Менеджмент
	ПК 3		способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем, основные элементы системного подхода при формализации решения прикладных задач различных профессиональных областей, оптимизации и проектировании компьютерных систем обработки информации и управления и обеспечения безопасности ИС, владеть методами решения задач в условиях неопределенности и средства их эффективного решения	Иностранный язык (профессиональный), Информационная безопасность и современные криптографические методы, Базы знаний и системы поддержки принятий решений / Системный анализ и принятия решений, Методы и технологии проектирования информационных систем/Компьютерное и математическое моделирование информационных систем
	ПК 4		способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем, основные элементы системного	Базы знаний и системы поддержки принятий решений / Системный анализ и принятия решений,

			подхода при формализации решения прикладных задач различных профессиональных областей	
	ПК 5		способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления	Методы и средства анализа Больших данных / Методы и средства проектирования информационных систем
	ПК 6		Уметь осуществлять разработку новых методов проектирования, усовершенствования средств моделирования и модернизировать информационных систем;	Методы и технологии проектирования информационных систем/Компьютерное и математическое моделирование информационных систем
	ПК 7		использовать методы анализа и синтеза проектных решений при проектировании информационных систем и технологий	Проектирование приложений информационных систем, Стандарты разработки ИС / Теоретико-игровые модели информационного управления
6	СК 1	Специальные компетенции	использовать методы проектирования информационных систем в практической деятельности; осуществлять предпроектное исследование области применения информационной системы, определять методы и этапы проектирования.	Современные методы облачных вычислений / Параллельные вычислительные системы, Стандарты разработки ИС / Теоретико-игровые модели информационного управления, Методы и средства обеспечения надежности ИС / Сетевые технологии программирования, Методы и средства анализа Больших данных / Методы и средства проектирования информационных систем
	СК 2		Владеть методами и средствами проектирования, модернизации и модификации информационных систем. навыками использования методов расчета и повышения	Бизнес исследование, Проектирование приложений информационных систем,

			надежности систем; навыками прогнозирования отказов аппаратного и программного обеспечения.	Методы и средства обеспечения надежности ИС / Сетевые технологии программирования, Методы и средства обеспечения надежности ИС / Сетевые технологии программирования, Методы и средства анализа Больших данных / Методы и средства проектирования информационных систем
	СК 3		Владеть основными методиками проектирования информационных систем и технологий; основными методиками проведения предпроектного анализа предметной области проектирования; навыком разработки структуры информационной системы, определения функциональных блоков, методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС.	Бизнес исследование, Проектирование приложений информационных систем, Стандарты разработки ИС / Теоретико-игровые модели информационного управления, Методы и технологии проектирования информационных систем/Компьютерное и математическое моделирование информационных систем
	СК 4		навыками использования методов расчета и повышения надежности систем; навыками прогнозирования отказов аппаратного и программного обеспечения.	Бизнес исследование, Проектирование приложений информационных систем
	СК 5		навыками разработки алгоритмов шифрования и расшифрования; навыками построения криптосистем и оценки их эффективности, методами и средствами проектирования, модернизации и модификации информационных систем	Информационная безопасность и современные криптографические методы,
	СК 6		Владеть основными методиками проектирования информационных систем и технологий; основными методиками проведения	Стандарты разработки ИС / Теоретико-игровые модели информационного управления,

			предпроектного анализа предметной области проектирования; навыком разработки структуры информационной системы, определения функциональных блоков.	Методы и технологии проектирования информационных систем/Компьютерное и математическое моделирование информационных систем
--	--	--	--	---

4. МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА ОП

МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»



