

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«АЛМАТИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭНЕРГЕТИКИ И СВЯЗИ ИМЕНИ
ГУМАРБЕКА ДАУКЕЕВА»
Институт Коммуникационной и Космической Инженерии



«Согласовано»
Менеджер по продажам IP решений
TOO Nokia Solutions and Networks Kazakhstan
А.Е. Назилов
«22» 2025 г.



«Утверждаю»
Ректор АУЭС
С. Ныгыметов
«23» 2025 г.

МОДУЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«7М06202 - РАДИОТЕХНИКА, ЭЛЕКТРОНИКА И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ»
(МАГИСТРАТУРА ПРОФИЛЬНАЯ)
ОБРАЗОВАНИЕ ПОСЛЕВУЗОВСКОЕ

Область образования (по классификатору от 13.10.2018 г.): 7М06
Информационно-коммуникационные технологии
Направление подготовки (по классификатору от 13.10.2018 г.):
7М062 Телекоммуникации
Группа образовательных программ: М096 Коммуникации и коммуникационные
технологии

Срок обучения 1,5 года
Присуждаемая степень: магистр техники и технологии
Квалификационный уровень в соответствии с Национальной рамкой
квалификаций: 7 уровень.

Алматы 2025 г.

Образовательная программа 7М06202 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (Магистратура профильная) разработана на основании: Национальной рамки квалификаций, Утверждена протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений; Отраслевой рамки квалификаций по направлению «ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ», утверждена протоколом № 102-ХТ от 29 июля 2019 г Отраслевой комиссии по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений в сферах информационно-коммуникационных технологий и инновационной деятельности; Государственного общеобязательного стандарта высшего образования, Утвержден постановлением Правительства РК от 23.08.2012 г. №1080 («Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования»). Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 июля 2022 года № 28916. В соответствии с подпунктом 5-1) статьи 5 Закона Республики Казахстан "Об образовании", пунктом 1 статьи 27 и статьей 36 Закона Республики Казахстан "О правовых актах", Указом Президента Республики Казахстан от 11 июня 2022 года № 917 "О мерах по дальнейшему совершенствованию системы государственного управления Республики Казахстан" ПРИКАЗЫВАЮ: 1. Утвердить: 1) Государственный общеобязательный стандарт высшего образования согласно приложению 1 к настоящему приказу; 2) Государственный общеобязательный стандарт послевузовского образования согласно приложению 2 к настоящему приказу. Приложение 3).

Образовательная программа разработана на кафедре «Телекоммуникационной инженерии».

Руководитель образовательной программы Э. Қадылбекқызы

В разработке образовательной программы принимали участие: профессор, к.т.н. Туманбаева К.Х., профессор, к.т.н. Лещинская Э.М., профессор, к.т.н. Байкенов А.С.

В разработке образовательной программы принимал участие менеджер по продажам IP решений ТОО "Nokia Solutions and Networks Kazakhstan" А.Е. Пазиров.

ОП рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Телекоммуникационной инженерии» от «28» 02. 25 г., протокол № 5.

Зав. кафедрой ТИ  Э. Қадылбекқызы

ОП рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института коммуникационной и космической инженерии (протокол №8 от 29.04.2025 г.).

Директор ИККИ  А.О. Омарбекова

ОП рассмотрена и утверждена на Ученом Совете АУЭС имени Гумарбека Даукеева (протокол №11 от «23» 05.2025 г.).

1. Паспорт образовательной программы

№	Название поля	Примечание
1	Регистрационный номер	7M06200017
2	Код и классификация области образования	7M06 Информационно-коммуникационные технологии
3	Код и классификация направлений подготовки	7M062 Телекоммуникации
4	Группа образовательных программ	M096 Коммуникации и коммуникационные технологии
5	Наименование ОП	7M06202 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (профильная магистратура)
6	Вид ОП	Действующая ОП
7	Цель ОП	Подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих знаниями о современном состоянии и перспективах развития направления Радиотехника, электроника и телекоммуникации; обладающих конкурентоспособными инновационными компетенциями; способными планировать проектировать, эксплуатировать, исследовать, преподавать и управлять малыми коллективами сотрудников; являющимися конкурентоспособными специалистами востребованными на отечественном и международном рынках труда.
8	Уровень по МСКО	МСКО 7 Магистратура или ее эквивалент
9	Уровень по НРК	7
10	Уровень по ОРК	7
11	Отличительные особенности ОП	Нет
	ВУЗ-партнер (СОП)	Нет
	ВУЗ-партнер (ДДОП)	Нет
12	Перечень компетенций	<p>ON1 Демонстрировать совершенствование и развитие своего интеллектуального и общекультурного уровня и навыки к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности</p> <p>ON2 Разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов; организация производства и продвижения инновационного продукта на рынки</p> <p>ON3 Демонстрировать знание жизненного цикла проектной деятельности, правил разработки программных продуктов, основных бизнес-процессов компании, основ управления персоналом, производство, менеджмент, психология управления, вопросы информационной безопасности.</p> <p>ON 4 Учитывать при разработке и эксплуатации сетей и систем телекоммуникаций мировой опыт в вопросах технического регулирования, метрологического обеспечения и безопасности жизнедеятельности</p>
13	Результаты обучения	

		<p>ON5 Демонстрировать навыки к участию в работе по созданию проектов развития инфокоммуникационной инфраструктуры и отдельных ее элементов</p> <p>ON6 Демонстрировать результаты исследования в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений; интерпретировать и представлять результаты научных исследований, в том числе на иностранном языке</p> <p>ON7 Демонстрировать самостоятельное определение цели профессиональной деятельности и выбирать адекватные методы и средства их достижения. Осуществление научной, инновационной деятельности по получению новых знаний</p> <p>ON8 Демонстрировать концептуальные знания в области науки и профессиональной деятельности. Создание новых прикладных знаний в профессиональной области</p> <p>ON9 демонстрировать способность к организации экспертизы проектной документации на строительство и сооружение объектов инфраструктуры связи и информатизации в соответствии с действующим законодательством</p> <p>ON10 Использовать современные достижения науки и передовые инфокоммуникационные технологии, методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в научно-исследовательских работах в области техники и технологий. (приложение 1)</p>
14	Форма обучения	Очная
15	Язык обучения	Русский
16	Объем кредитов	90
17	Присуждаемая академическая степень	Магистр техники и технологии
18	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	Лицензия. Образовательная деятельность. № KZ80LAA00018161 05.05.2020 год. Приложение к лицензии для занятия образовательной деятельностью. Послевузовское образование. 7M062 Телекоммуникации
19	Наличие аккредитации ОП	Есть
	Наименование аккредитационного органа	IAAR НУ «Независимое Агентство аккредитации и рейтинга»
	Срок действия аккредитации	Номер лицензии АБ 0137445 Дата выдачи лицензии 04.08.2010 05.04.2019-04.04.2024
20	Сведения о дисциплинах	Сведения о дисциплинах ВК/КВ ООД, БД, ПД (приложение 1)
21	Сфера профессиональной деятельности	Радиотехника, электроника и телекоммуникации как область науки и техники, которая включает совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, позволяющих

		осуществлять обмен информацией на расстоянии с помощью технических средств
22	Виды профессиональной деятельности	Специалист для работы в научно-исследовательских и проектных институтах, предприятиях, телекоммуникационного профиля способных выполнять следующие виды профессиональной деятельности: эксплуатационно-исследовательскую; производственно-технологическую; организационно-управленческую; расчетно-проектную; проектно-конструкторскую.
23	Модульный учебный план	Приведен в приложении 2

2. Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе в целом с формируемыми компетенциями

№	Наименование дисциплин	ON1	ON2	ON3	ON4	ON5	ON6	ON7	ON8	ON9	ON10
1	Иностранный язык (профессиональный)										V
2	Менеджмент				V						
3	Психология управления				V						
4	Алгоритмы и архитектуры для цифровых вычислений									V	
5	Теория машинного обучения									V	
6	Мобильные многоканальные технологии стандарта GSM и услуги компаний сотовой связи							V			
7	Конвергенция услуг телекоммуникаций					V					
8	Современное состояние радиотехники, электроники и телекоммуникаций	V									
9	Технологии цифровой обработки сигналов в телекоммуникационных системах	V									
10	Современные методы измерений в телекоммуникациях		V								
11	Современные методы измерений в радиоэлектронике		V								
12	Математическая обработка результатов измерений в телекоммуникационных системах							V			
13	Математическая обработка результатов измерений в радиоэлектронных системах							V			
14	Интеллектуальные сети									V	
15	Сенсорные сети									V	
16	Сети и услуги интернет вещей и M2M			V		V					
17	IoT с обработкой Big Data			V							
18	Теория и практика инновационной деятельности в телекоммуникации								V		
19	Теория и практика инновационной деятельности в радиотехнике								V		
20	Моделирование в телекоммуникациях	V									
21	Мультисервисные телекоммуникационные сети					V					
22	Теория и практика управления проектами						V	V			
23	Организация и управление государственными закупками						V				

24	Производственная практика		V		V	V				V	
25	Экспериментально-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерского проекта	V					V	V	V		V