

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«АЛМАТИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭНЕРГЕТИКИ И СВЯЗИ ИМЕНИ ГУМАРБЕКА
ДАУКЕЕВА»

Институт коммуникационной и космической инженерии



«СОГЛАСОВАНО»

Начальник отдела ИТ

Корпорация «Сайман»

К. Е. Зікірбай

2025г.



«УТВЕРЖДЕНО»

Ректор АУЭС

им. Гумарбека Даукеева

Г.С. Нығыметов

2025г.



МОДУЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«8D07104 - ПРИБОРОСТРОЕНИЕ»

Руководитель образовательной программы Юсупова С.А.

Область образования (по классификатору от 13.10.2018 г.): 8D07 - Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли

Направление подготовки (по классификатору от 13.10.2018 г.): 8D071 – Инженерия и инженерное дело

Срок обучения - 3 года

Присуждаемая академическая степень – доктор техники и технологий

Квалификационный уровень в соответствии с Национальной рамкой квалификаций: 8 уровень

Алматы 2025г.

ОП разработали: на основе законов Республики Казахстан и нормативных документов: Государственный общеобязательный стандарт высшего образования, Государственный общеобязательный стандарт послевузовского образования (постановление Правительства РК от 23.08.2012г. №1080), Типовые правила деятельности организации высшего и послевузовского образования (постановление Правительства РК от 17.05.2013 г. №499), Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения (приказ МОН РК от 20. 04. 2011г. №152)

Образовательная программа разработана на кафедре «Электронная инженерия».
Руководитель образовательной программы  Юсупова С.А.

ОП рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Электронная инженерия»
протокол № от

Заведующий кафедрой ЭИ  Оразалиева С.К.

ОП рассмотрена и одобрена на заседании научно-методического совета Института
коммуникационной и космической инженерии

протокол № от
Директор ИККИ  Омарбекова А.О.

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

Перечень обозначений и сокращений

- ВО - Высшее образование
- ГОСО - Государственный общеобязательный стандарт образования
- ЕКР - Европейская квалификационная рамка
- НКЗ - Национальный классификатор занятий
- РК - Республика Казахстан
- НРК - Национальная рамка квалификаций
- НСК - Национальная система квалификаций
- ООМ - Общие образовательный модуль
- ОП - Образовательная программа
- ООД - Общеобразовательные дисциплины
- ОК - Обязательный компонент
- ВК - Вузовский компонент
- БД - Базовые дисциплины
- ПД - Профилирующие дисциплины
- ИОТ - Индивидуальная образовательная траектория
- ОРК - Отраслевая рамка квалификаций
- ПС - Профессиональный стандарт
- ПВО - Послевузовское образование
- ОН - Компетенции
- РО - Результат обучения
- КР - Курсовая работа
- РГР - Расчетно-графическая работа
- НИРС - Научно-исследовательская работа студентов
- КЭД - Каталог элективных дисциплин

1. Паспортные данные ОП «8D07104 - ПРИБОРОСТРОЕНИЕ»

№	Название поля	Примечание
1	Регистрационный номер	8D07100108
2	Код и классификация области образования	8D07 - Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
3	Код и классификация направлений подготовки	8D071 – Инженерия и инженерное дело
4	Группа образовательных программ	D103 – Механика и металлообработка
5	Наименование образовательной программы	8D07104 - Приборостроение
6	Вид ОП	Новая ОП;
7	Цель ОП	Подготовка высококвалифицированных специалистов, в области электроники и, обладающих теоретическими и практическими знаниями, умениями и навыками, необходимыми для их реализации в профессиональной деятельности, являющимися конкурентоспособными специалистами, востребованными на отечественном и международных рынках труда.
8	Миссия ОП	Выпуск специалистов, обладающих научно-исследовательским потенциалом: организация экспериментов и исследований, поиск способов совершенствования приборов, тестирование разработок и выработка рекомендаций по их внедрению/использованию, оформление НИР и проектно-сметной документации технических материалов, правовое сопровождение испытаний и разработок и пр.
9	Уровень по МСКО	МСКО 8 Докторантура или его эквивалент
10	Уровень по НРК	8
11	Уровень по ОРК	8
12	Отличительные особенности ОП	Нет;
	ВУЗ-партнер (СОП)	Нет;
	ВУЗ-партнер (ДДОП)	Нет;
13	Перечень компетенций	<p>ОН-1. Демонстрировать способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, расширять и углублять свое научное мировоззрение, свободно пользоваться иностранным языком как средством делового общения.</p> <p>ОН-2. Демонстрировать способность к активной социальной мобильности, к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного или производственного профиля своей профессиональной деятельности в процессе изменения социокультурных и социальных условий деятельности.</p> <p>ОН-3. Демонстрировать навыки и умения в организации научно-исследовательских работ, в управлении коллективом, в оценке качества результатов деятельности, проявлять инициативу, разрешать проблемные ситуации.</p>
14	Результаты обучения	

		<p>ON-4. Анализировать научно-техническую информацию, планировать и ставить задачи исследования, оформлять и представлять результаты научных исследований, анализировать, синтезировать и резюмировать информацию.</p> <p>ON-5. Демонстрировать способность использовать теоретические и практические знания при решении профессиональных задач, применять современные методы исследования, проводить технические испытания и научные эксперименты.</p> <p>ON-6. Формулировать задания на разработку проектных решений, связанных с модернизацией контрольно-измерительного оборудования, мероприятиями по улучшению эксплуатационных характеристик и надежности, повышению экологической безопасности.</p> <p>ON-7. Демонстрировать готовность к участию в разработке проектов объектов и систем с использованием средств автоматизации проектирования, передового опыта их разработки, к проведению технических расчетов по проектам, технико-экономического анализа эффективности проектных решений, к использованию прикладного программного обеспечения для расчета параметров и выбора оборудования.</p> <p>ON-8. Планировать мероприятия по совершенствованию тех-нологии производства и модернизации контрольно-измерительного оборудования предприятий различных отраслей экономики.</p> <p>ON-9. Демонстрировать способность применения возобновляемых источников электроэнергии в системах управления технологическими процессами промышленности и транспорта.</p> <p>ON-10. Демонстрировать готовность к педагогической деятельности в области профессиональной подготовки.</p> <p>(приложение 2.1)</p>
15	Форма обучения	Дневная
16	Язык обучения	Казахский, русский, английский
17	Объем кредитов	180
18	Присуждаемая академическая степень	доктор техники и технологий
19	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	Номер лицензии KZ80LAA00018161 Дата выдачи лицензии 05.05.2020
20	Наличие аккредитации ОП	Есть
	Наименование аккредитационного органа	IAAR НУ «Независимое агентство аккредитации и рейтинга»
	Срок действия аккредитации	05.04.2024-04.04.2029
21	Сведения о дисциплинах	Сведения о дисциплинах ВК/КВ ООД, БД, ПД (приложение 2.2)

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	Педагогическая практика	v	v								
2	Академическое письмо			v	v						
3	Методы научных исследований	v	v								
4	Мехатронные системы на основе ПЛИС фирмы ALTERA/ Мехатронные системы на ПЛИС-контроллерах				v	v					
5	IP-управления пневмоприводом / IP-управление электропневмо приводами SCADA- систем.					v	v				
6	Педагогическая практика							v	v		
7	Исследовательская практика								v	v	
8	Исследовательская практика					v		v			
9	Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации (НИРД)								v		v
10	Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации (НИРД)							v	v		
11	Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации (НИРД)					v	v				
12	Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации (НИРД)						v	v			
13	Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации (НИРД)			v	v						
14	Нечеткие нейронные сети/ Нейронные сети на базе Fuzzy logic							v		v	
15	Квантовое программирование/ Промышленные роботы KUKA							v		v	