

Акционерное общество «Академия логистики и транспорта»

**ALT**  
1933



**УТВЕРЖДАЮ**  
решением УС АЛТ от  
2023 г. (Протокол №3)  
Президент-Ректор  
Амиргалиева С.Н.

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**Наименование: 8D07160 – ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА**

**Уровень подготовки: Докторантура**

**Код и классификация направлений подготовки:  
8D071 - Инженерия и инженерное дело**

**Код и группа образовательных программ:  
D099 – Энергетика и электротехника**

**Дата регистрации в Реестре: 24.05.2021 г.  
Регистрационный номер: 8D07100091**

Алматы, 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Сведения о рассмотрении, согласовании и утверждении программы, разработчиках, экспертах и рецензентах	3
2. Нормативные ссылки	5
3. Паспорт образовательной программы	6
4. Компетентностная модель выпускника	7
5. Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с учебными дисциплинами/модулями	13
6. Структура образовательной программы докторантуры	14
7. Рабочий учебный план на весь срок обучения	15
8. Каталог дисциплин вузовского компонента	16
9. Каталог дисциплин компонента по выбору	18
10. Экспертные заключения	20
11. Заключение рецензента	22
12. Рекомендательные письма	24
13. Протоколы рассмотрения и утверждения	25
14. Лист согласования	30
15. Лист регистрации изменений	31

# 1. СВЕДЕНИЯ О РАССМОТРЕНИИ, СОГЛАСОВАНИИ И УТВЕРЖДЕНИИ ПРОГРАММЫ, РАЗРАБОТЧИКАХ, ЭКСПЕРТАХ И РЕЦЕНЗЕНТАХ

## 1 РАЗРАБОТАНО:

Заведующий кафедрой «Энергетика»

Ассистент-профессор

Сениор-лектор

Генеральный директор ТОО «КИТР»

Профессор кафедры «Физика плазмы, нанотехнологии и компьютерной физики», Казахский национальный университет имени аль-Фараби

Магистрант группы МН-ЭЭ-21-1



Егзекова А.Т.

Калиев Ж.Ж.

Утепбергенова С.М.

Кангожин Б.Р.

Койшев Т.К.

## 2 ЭКСПЕРТЫ:

Заведующий кафедрой «Автоматизация и электроэнергетика на транспорте», Международный транспортно-гуманитарный университет

Ассоциированный профессор кафедры «Энергетика», НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева»



Оралбекова А.О.



Жумитова А.А.

## 3 РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Заведующий кафедрой «Компьютерные технологии и телекоммуникации», Международный транспортно-гуманитарный университет

Ассоциированный профессор кафедры «Энергетика», НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева»



Еркелдесова Г.Т.



Балгаев Н.Е.

#### 4 РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО:

Заседание АК кафедры «Энергетика»  
Протокол № 6  
«14» 02 2023 г.

  
(подпись зав.кафедрой)

Егзекова А.Т.

Заседание КОК-УМБ «Автоматизация и  
телекоммуникации»  
Протокол № 4а  
«18» 03 2023 г.

  
(подпись директора)

Тойгожинова А.Ж.

Заседание УМС  
Протокол № 4а  
«19» 03 2023 г.

  
(подпись проректора по АД)

Жармагамбетова  
М.С.

5 УТВЕРЖДЕНО решением Ученого совета АЛТ от «30» 03 2023 г. № 13

6 ОБНОВЛЕНА 07.08.2023 г.

## 2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Образовательная программа разработана на основании следующих нормативно-правовых актов и профессиональных стандартов:

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08 января 2021 года).

2. Национальная рамка квалификаций, утвержденная протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений.

3. Отраслевая рамка квалификаций сферы «Образование», утвержденная Протоколом заседания отраслевой комиссии Министерства образования и науки Республики Казахстан по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений в сфере образования и науки от 27 ноября 2019 года № 3.

4. Государственный общеобязательный стандарт послевузовского образования (приложение 8 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604 с изменениями и дополнениями по состоянию на 05 мая 2020 года).

5. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553.

6. Профессиональный стандарт «Педагог», утвержденный Приказом Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» № 133 от 8 июня 2017 года.

7. Профессиональный стандарт «Наука», проект Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен».

8. Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения, утвержденные Приказом Министра МОН РК № 152 от 20.04.2011 г. (с дополнениями и изменениями от 12 октября 2018 № 563).

9. Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием, утвержденный приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 октября 2018 года № 569 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05 июня 2020 года).

10. Алгоритм включения и исключения образовательных программ в Реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования, утвержденный Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 4 декабря 2018 года № 665 (с дополнениями и изменениями по состоянию на 22 декабря 2020 года).

11. РИ-АЛТ-33 «Положение о порядке разработки образовательной программы высшего и послевузовского образования».

### 3. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№	Название поля	Описание
1	Регистрационный номер	8D07100091
2	Код и классификация области образования	8D07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
3	Код и классификация направлений подготовки	8D071 Инженерия и инженерное дело
4	Код и группа образовательных программ	D099 – Энергетика и электротехника
5	Наименование образовательной программы	8D07160 - Электроэнергетика
6	Вид ОП	Действующая
7	Цель ОП	Подготовка конкурентоспособных, высококвалифицированных и педагогических кадров для высших учебных заведений, научных и проектных организаций электроэнергетической отрасли, обладающих теоретическими и практическими навыками проведения научно-исследовательских работ с применением инновационных технологий организации и научного управления энергетическим производством.
8	Уровень по МСКО	8
9	Уровень по НРК	8
10	Уровень по ОРК	8
11	Отличительные особенности ОП	Нет
	ВУЗ-партнер (СОП)	-
	ВУЗ-партнер (ДДОП)	-
12	Форма обучения	Очная
13	Язык обучения	Казахский, русский
14	Объем кредитов	180
15	Присуждаемая академическая степень	Доктор философии PhD по образовательной программе «8D07160 - Электроэнергетика»
16	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	№ KZ12LAA00025205 (003)
17	Наличие аккредитации ОП	есть
	Наименование аккредитационного органа	Некоммерческое учреждение «Независимое Агентство Аккредитации и Рейтинга» (НААР)
	Срок действия аккредитации	3 года

#### **4. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА**

**Цель:** Подготовка конкурентоспособных, высококвалифицированных и педагогических кадров для высших учебных заведений, научных и проектных организаций электроэнергетической отрасли, обладающих теоретическими и практическими навыками проведения научно-исследовательских работ с применением инновационных технологий организации и научного управления энергетическим производством.

##### **Задачи образовательной программы:**

1. Формирование способной к самосовершенствованию и профессиональному росту личности с разносторонними гуманитарными и естественнонаучными знаниями и интересами.

2. Формирование способности критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности, осознания социальной значимости своей будущей профессии, обладания высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.

3. Формирование специальных знаний, умений, навыков и компетенций применительно сфере профессиональной деятельности.

4. Формирование способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

5. Формирование готовности реализации энерго и ресурсосберегающей технической политики при проектировании, монтаже и эксплуатации электроэнергетического и электротехнологического оборудования промышленных предприятий.

6. Формирование готовности выпускников к производственно-технологической деятельности, в установлении параметров оптимального режима работы оборудования, контроля за качеством функционирования, совершенствования, модернизации и улучшения технико-экономических показателей подстанций, электрических систем и сетей, электроснабжения предприятий различных отраслей промышленности, за счет изучения элективных дисциплин.

7. Формирование готовности выпускников к организационно-управленческой деятельности, работа в команде, в выборе решения, удовлетворяющие различные требования (к стоимости, качеству, безопасности и срокам исполнения) как при долгосрочном, так и краткосрочном планировании.

8. Формирование готовности выпускников к исследовательской деятельности, анализ состояния и динамики объектов деятельности, в разработке планов, программ и методик проведения технологических систем и электрооборудования, использование компьютерных технологий для обработки результатов экспериментальных и теоретических исследований.

##### **Результаты обучения:**

PO1 – Сравнить содержание академических текстов с учетом их особенностей при выполнении и подготовки к изданию оригинальных научно-исследовательских работ.

PO2 – Систематизировать методы научных исследований и научно-технической информации в области электроэнергетики.

PO3 – Коррелировать способы обработки экспериментальных данных контрольно-измерительных средств электротехнических комплексов и систем.

PO4 – Проектировать системы управления электроприводов для конкретных технологических механизмов, обеспечивающих энергосберегающие режимы.

PO5 – Анализировать научно-обоснованные решения при внедрении в практику производства инновационных электротехнологий.

PO6 – Разработать теоретические и практические методы повышения надежности устойчивости энергосистем в аварийных и послеаварийных режимах.

**Область профессиональной деятельности:** Сферой профессиональной деятельности докторанта – область науки и техники, которая включает совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на создание условий для производства, передачи, распределения и потребления энергии.

**Объекты профессиональной деятельности:** Объектами профессиональной деятельности являются для:

Доктора философии (PhD) могут выполнять следующие виды профессиональной деятельности: педагогическую деятельность, исследовательскую работу, экспертизу проектов, организационно-управленческую.

**Виды профессиональной деятельности:**

- научно-педагогическая;
- экспериментально-исследовательская;
- организационно-управленческая;
- проектная;
- производственно-технологическая;
- эксплуатационная.

**Функции профессиональной деятельности:**

1) осуществление научной, инновационной деятельности по созданию новых прикладных знаний в профессиональной области;

2) внедрение результатов научно-исследовательской деятельности для решения прикладных отраслевых задач;

3) руководство над разработкой инновационных проектных решений по внедрению современных технологии в электроэнергетике;

4) разработка концептуально новых стратегий деятельности предприятия, ориентированных на эффективное решение поставленных наукоемких задач с учетом рисков и требований к качеству функционирования эксплуатируемых электрооборудования и электроэнергетических сетей;

5) проведение экспертизы научных проектов и исследований, разработка конкретных практических рекомендаций в вопросах научных изысканий и внедрения результатов в практическую деятельность;

6) проведение лекционных, семинарских и лабораторных занятий в вузе, колледже по специальным дисциплинам с использованием современных педагогических методов и методик;

7) разработка учебных программ и соответствующего методического обеспечения для дисциплин в профессиональной области.

**Перечень должностей специалиста:** руководитель научных проектов и подразделений в отраслевых научно-исследовательских организациях; руководящие должности в организациях высшего образования.

**Профессиональные сертификаты, получаемые по окончании обучения:** не предусмотрено.

**Требования к предшествующему уровню образования:** магистратура по научно-педагогическому направлению.

Образовательная программа научно-педагогической докторантуры включает два вида практической работы:

- педагогическую практику – в организации образования;

- исследовательскую практику – по месту выполнения диссертации.

### **Исследовательская практика.**

Исследовательская практика – вид научно-исследовательской деятельности, направленный на углубление и систематизацию теоретико-методологической подготовки докторанта, практическое овладение им технологией научно-исследовательской деятельности, приобретение и совершенствование практических навыков выполнения научно-экспериментальной работы в соответствии с требованиями к уровню подготовки доктора PhD.

Исследовательская практика обучающихся проводится с целью ознакомления с новейшими теоретическими, методологическими и технологическими достижениями отечественной и зарубежной науки, с современными методами научных исследований, обработки и интерпретации экспериментальных данных. Содержание исследовательской практики определяется темой диссертационного исследования.

Исследовательская практика докторанта проводится по месту обучения или в научных организациях, которые могут рассматриваться как экспериментальные площадки для проведения исследований, связанных с тематикой докторской диссертации. В ходе практики докторантам предоставляется возможность проведения экспериментальных исследований по заранее разработанной программе, учитывающей задачи докторской диссертации.

### **Педагогическая практика.**

Педагогическая практика докторантов является практической подготовкой будущих преподавателей, проводится в условиях, максимально приближенных к профессиональной деятельности педагога. Педагогическая практика направлена на формирование функциональных компетенций, на развитие способностей к выполнению задач в профессиональной и образовательной сферах. В процессе педагогической практики активизируется профессиональное и личностное развитие будущих преподавателей. В ходе практики докторанты составляют и реализуют план образовательной деятельности с группой обучающихся, разрабатывают и проводят систему занятий, отражающих завершённый отрезок процесса обучения на базе содержания профилирующих дисциплин, демонстрируют владение современными технологиями и методиками обучения.

### **Целью педагогической практики является:**

- закрепление и углубление знаний по общенаучным, психолого-педагогическим, методическим, базовым и профилирующим дисциплинам;
- формирование на основе теоретических знаний педагогических умений, навыков и компетенций.

Программа педагогической практики разрабатывается кафедрой и утверждается Президентом-Ректором Академии логистики и транспорта.

Программа педагогической практики должна быть направлена на выработку у обучающихся профессионально значимых умений и формирование ключевых компетенций:

- планирование, прогнозирование, анализ основных компонентов процесса обучения и воспитания;
- использование разнообразных форм и методов организации и реализации учебно-познавательной, трудовой, общественной, природоохранной, оздоровительной, игровой и других видов деятельности учащихся;
- осуществление индивидуального подхода к учащимся в ходе учебной и воспитательной работы с учетом особенностей их развития;
- проведение педагогической диагностики состояния педагогического процесса.

Базами педагогической практики являются организации образования, дающие среднее профессиональное образование, высшее образование.

Продолжительность педагогической практики определяется Учебным планом

образовательной программы по направлению подготовки кадров 8D071 Инженерия и инженерное дело.

### **Научно-исследовательская работа докторантов (НИРД).**

Планирование НИРД в неделях определяется исходя из нормативного времени работы докторанта в течение недели. Количество кредитов, отводимых на выполнение НИРД в конкретный академический период, определяется рабочим учебным планом профессиональной образовательной программы по направлению подготовки кадров 8D071 Инженерия и инженерное дело.

НИРД должна:

- 1) соответствовать основной проблематике образовательной программы докторантуры, по которой защищается докторская диссертация;
- 2) быть актуальной и содержать научную новизну и практическую значимость;
- 3) основываться на современных теоретических, методических и технологических достижениях науки и практики;
- 4) базироваться на современных методах обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;
- 5) выполняться с использованием современных методов научных исследований;
- 6) содержать научно-исследовательские (методические, практические) разделы по основным защищаемым положениям.

Выполнение докторской диссертации осуществляется в период НИРД.

В рамках НИРД индивидуальным планом работы докторанта для ознакомления с инновационными технологиями и новыми видами производств предусматривается **обязательное прохождение зарубежной научной стажировки** в научных организациях и (или) организациях соответствующих отраслей или сфер деятельности.

Цель научно-исследовательской работы – подготовить докторанта, владеющего методологией научного познания процессов и способного применять научные методы в исследовании проблем современного производства, итоговым результатом научно-исследовательской деятельности которого является написание и успешная защита докторской диссертации.

Задачи научно-исследовательской работы:

- подготовить высококвалифицированных специалистов современной формации, обладающих широкими фундаментальными знаниями;
- развить способности и умения у докторантов критически анализировать и осваивать теоретические концепции с целью реализации их в практическую плоскость и с последующей апробацией на международном уровне;
- сформировать у докторантов способности к профессиональному росту и саморазвитию, навыков самостоятельного творческого овладения новыми знаниями в течение всей их активной жизнедеятельности.

В результате освоения докторской программы выпускники должны быть подготовлены к выполнению следующих видов и задач профессиональной научно-исследовательской работы:

- демонстрировать системное понимание области изучения, мастерство в части умений и методов исследования, используемых в данной области;
- планировать, разрабатывать, реализовывать и корректировать комплексный процесс научных исследований;
- вносить вклад собственными оригинальными исследованиями в расширение границ научной области, которые могут заслуживать публикации на национальном или международном уровне;
- критически анализировать, оценивать и синтезировать новые и сложные идеи;
- сообщать свои знания и достижения коллегам, научному сообществу и широкой общественности;

- содействовать развитию общества, основанного на знаниях.

**Зарубежная научная стажировка** проводится с целью:

- выполнения задач докторской диссертации;
- ознакомления с инновационными технологиями и новыми видами производств;
- ознакомления с новейшими теоретическими, методологическими и технологическими достижениями отечественной и зарубежной науки;
- ознакомления с современными методами научных исследований, обработки и интерпретации экспериментальных данных;
- закрепления теоретических знаний, полученных в процессе обучения приобретения практических навыков, компетенций и опыта профессиональной деятельности по обучаемой специальности, а также освоения передового зарубежного опыта.

#### **Требования к НИРД:**

- 1) соответствие основной проблематике образовательной программы докторантуры, по которой защищается докторская диссертация;
- 2) актуальна и содержит научную новизну и практическую значимость;
- 3) основывается на современных теоретических, методических и технологических достижениях науки и практики;
- 4) базируется на современных методах обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;
- 5) выполняется с использованием современных методов научных исследований;
- 6) содержит научно-исследовательские (методические, практические) разделы по основным защищаемым положениям.

Академия определяет специальные требования к подготовке докторанта по научно-исследовательской части программы. К числу специальных требований относится:

- знание в области научной и управленческой деятельности в условиях постоянного обновления знаний и модернизации общества;
- ведение самостоятельной научно-исследовательской деятельности по проблемам и дисциплинам;
- умение практической обработки и передачи информации с использованием современных технических средств;
- умение прогнозировать направления технического и научного развития страны;
- владение современными специализированными умениями и методами, необходимыми для принятия эффективных решений в области техники и технологий.

Основное содержание НИРД отражается в индивидуальном плане работы докторанта.

#### **Содержание НИРД.**

Научно-исследовательская работа докторанта может осуществляться в следующих формах:

- выполнение заданий научного консультанта в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы;
- участия в научно-исследовательской работе кафедры;
- участия в научных и научно-методологических семинарах, проводимых Академией, кафедрой;
- использования современных методов обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;
- участия в разработке проектных документов и иных положений, связанных с предметной областью научного исследования;
- участия в научных исследованиях, в том числе совместных научных проектах и программах;
- подготовки и защиты докторской диссертации.

Формы проведения научно-исследовательской работы докторантов могут конкретизироваться и дополняться в зависимости от специфики докторской программы, тем докторских диссертаций.

Научно-исследовательская работа докторантов включает в себя:

- научно-исследовательскую работу;
- выездные научные командировки (в том числе участие в научных конференциях и семинарах, стажировку в базовом вузе зарубежного научного консультанта);
- научные публикации;
- написание докторской диссертации.

### **Организация зарубежной научной стажировки в рамках НИРД.**

Зарубежная научная стажировка является одной из важнейших составляющих при подготовке докторов PhD и реализуется в соответствии с ИПРД в сроки, определяемые академическим календарем и индивидуальным планом работы докторанта.

Сроки прохождения зарубежной научной стажировки определяются Академией самостоятельно. Прохождение зарубежной научной стажировки, как правило, планируется на втором году обучения в докторантуре.

Зарубежная научная стажировка докторанта проводится на основании договоров, заключаемых с предприятиями/организациями/учреждениями, вузами и научными организациями и ведущими учеными зарубежных стран в рамках Соглашений и Меморандумов о сотрудничестве в области образования и науки, а также на основании персональных приглашений от образовательных и научных организаций.

Прохождение обучения по программам обмена, в том числе программ двойного диплома, совместным образовательным программам с зарубежными университетами и организациями приравнивается к прохождению зарубежной научной стажировки.

Зарубежная стажировка докторантов осуществляется в рамках диссертационного исследования в вузе и/или крупном исследовательском центре ближнего или дальнего зарубежья по месту работы зарубежного консультанта в сроки, согласованные с ним.

В случае не прохождения зарубежной научной стажировки докторант не допускается к итоговой аттестации.

**Итоговая аттестация докторанта** проводится в форме написания и защиты докторской диссертации.

**Целью итоговой аттестации докторанта** является оценка научно-теоретического и исследовательско-аналитического уровня докторанта, сформированных профессиональных и управленческих компетенций, готовности к самостоятельному выполнению профессиональных задач и соответствие его подготовки требованиям образовательной программы докторантуры.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, завершившие образовательный процесс в соответствии с требованиями образовательной программы, рабочего учебного плана и рабочих учебных программ, а также прошедшие предварительную защиту (расширенное заседание) по результатам диссертационного исследования.

**5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ С УЧЕБНЫМИ ДИСЦИПЛИНАМИ/  
МОДУЛЯМИ**

№	Наименование дисциплины	Кол-во кредитов	Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с учебными дисциплинами					
			PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6
1	2	4	5	6	7	8	9	10
1	Академическое письмо	4	+					
2	Методы научных исследований	6		+				
3	Педагогическая практика	10	+	+	+			
4	Контрольно-измерительные средства электротехнических комплексов и систем	5			+			
5	Комплектные управляемые электроприводы					+		
6	Технология инновационного развития в электроэнергетике	5					+	
7	Исследовательская практика	10			+	+	+	+
8	Методы и средства повышения надежности электротехнических комплексов и систем	5						+
9	Методы и средства безопасной и эффективной эксплуатации электротехнических комплексов и систем							+
10	Научно-исследовательская работа докторанта	123	+	+	+	+	+	+
11	Оформление и защита докторской диссертации	12	+	+	+	+	+	+

## 6. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДОКТОРАНТУРЫ

№ п/п	Наименование циклов дисциплин и видов деятельности	общая трудоемкость	
		в академи- ческих часах	в академических кредитах
1	Теоретическое обучение	<b>1350</b>	<b>45</b>
1.	Цикл базовых дисциплин (БД)	<b>750</b>	<b>25</b>
1)	<b>Вузовский компонент</b>	<b>300</b>	<b>10</b>
	Академическое письмо	120	4
	Методы научных исследований	180	6
2)	<b>Компонент по выбору</b>	<b>150</b>	<b>5</b>
3)	<b>Педагогическая практика</b>	<b>300</b>	<b>10</b>
1.2	Цикл профилирующих дисциплин (ПД)	<b>600</b>	<b>20</b>
1)	<b>Вузовский компонент</b>	<b>450</b>	<b>15</b>
2)	<b>Компонент по выбору</b>	<b>150</b>	<b>5</b>
3)	<b>Исследовательская практика</b>	<b>300</b>	<b>10</b>
2	Научно-исследовательская работа докторанта (НИРД)	<b>3690</b>	<b>123</b>
	<b>1) Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации</b>		
3	<b>Дополнительные виды обучения (ДВО)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
4	<b>Итоговая аттестация (ИА)</b>	<b>360</b>	<b>12</b>
1)	Написание и защита докторской диссертации	360	12
	<b>Итого</b>	<b>5400</b>	<b>180</b>

## 7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА ВЕСЬ СРОК ОБУЧЕНИЯ

АО "Академия логистики и транспорта"

Форма обучения: очная

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Срок обучения: 3 года

Направление подготовки: ВДО71 - Инженерия и инженерное дело  
Группа образовательных программ: ВДО9 - Энергетика и электротехника  
Наименование образовательной программы: ВДО7160 - Электроэнергетика  
Степень: доктор философии PhD



Примен: 2023 год

№	Код дисциплины	Наименование циклов и дисциплин	Общая трудоемкость		Формы контроля, семестр		Объем учебной нагрузки, контактные часы						Распределение по семестрам						Зачетные единицы за кафедру
			в академических часах	в академических кредитах	Экзамен	ИП (ИР)	Всего часов	Аудиторные			СРО		1 курс		2 курс		3 курс		
								лекции	практические	лабораторные	СРОП	СРО	1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.	5 сем. 15 нед.	6 сем. 15 нед.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД)</b>																			
1.1 Вузовский компонент			600	20	3	0	300	30	75	0	16	179	10	10	0	0	0	0	0
1.1.1	19-0-D-VK-AP	Академическое письмо	120	4	1		120		45		8	67	4						
1.1.2	19-0-D-VK-MNI	Методы научных исследований	180	6	1		180	30	30		8	112	0						
1.1.3	19-0-D-VK-PedU	Психологическая	300	10	1								10						
1.2 Компонент по выбору			150	5	1	0	150	30	15	0	8	97	5	0	0	0	0	0	0
1.2.1	19-57-D-KV-KISOKS	Контрольно-измерительные средства электротехнических комплексов и систем	150	5	1		150	30	15		8	97	5						
	19-57-D-KV-KUE	Комплексные управляемые электроприводы																	
ВСЕГО ПО ЦИКЛУ БД			750	25			450	60	90	0	24	276	15	10	0	0	0	0	0
<b>ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)</b>																			
2.1 Вузовский компонент			450	15	1		150	30	15	0	8	97	5	0	10	0	0	0	0
2.1.1	19-57-D-VK-PBE	Технология инновационного развития в электроэнергетике	150	5	1		150	30	15		8	97	5						
2.1.2	19-0-D-KV-IR	Исследовательская практика	300	10										10					
2.2 Компонент по выбору			150	5	1	0	150	30	15	0	8	97	5	0	0	0	0	0	0
2.2.1	19-57-D-KV-MSPMT	Методы и средства повышения надежности электротехнических комплексов и систем	150	5	1		150	30	15		8	97	5						
	19-57-D-KV-MSEKS	Методы и средства безопасной и эффективной эксплуатации электротехнических комплексов и систем																	
ВСЕГО ПО ЦИКЛУ ПД			600	20			300	60	30	0	16	194	10	0	10	0	0	0	0
Итого по традиционному обучению:			1350	45			750	120	120	0	40	470	25	10	10	0	0	0	0
3	19-0-D-VK-NIKD	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ДОКТОРАНТА	360	12									5	10	10	10	10	10	18
4	19-0-VK-IA	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ. Оформление и защита докторской диссертации	360	12															11
ИТОГО ЗА ВЕСЬ ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ			5400	180	0	0	750	135	165	0	40	410	30	30	30	30	30	30	30
Дополнительные виды обучения:																			
5	Дополнительные виды обучения																		

Согласовано:  
 Проректор по АД  Нармаганбетова М.С.  
 Директор ДАПН  Лепова М.А.

Разработано:  
 Директор института "АТ"  А.К. Тойгомьнов  
 Заведующий кафедрой "Энергетика"  А.Т. Егекоз

## 8. КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН ВУЗОВСКОГО КОМПОНЕНТА

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**8D07160 - Электроэнергетика**

**Уровень образования: докторантура**

**Срок обучения: 3 года**

**Год приема: 2023г.**

Цикл	Компонент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
			в академических часах	в академических кредитах					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
БД	ВК	Академическое письмо	120	4	1	РО 1	Целями освоения дисциплины являются: овладение структурными особенностями и требованиями к оформлению академических и научных текстов. Совершенствовать навыки реферирования и сжатого изложения информации, написания библиографического обзора. Умение сообщать о научных достижениях широкой общественности и писать научные статьи для публикации в изданиях международного уровня.	Все дисциплины предусмотренные для подготовки магистрантов по специальности Электроэнергетика	Исследовательская практика, Итоговая аттестация
	ВК	Методы научных исследований	180	6	1	РО 2	Дисциплина изучает теоретические и прикладные методы научного исследования проблем в сфере транспортной науки, формирует глубокие представления о содержании научной деятельности, её методах и формах знания. Сформулированы конкретные цели обучения, теории и подходы к анализу процессов и явлений; интегрированные знания, полученные в рамках этой дисциплины для решения исследовательских задач в новых условиях	Все дисциплины предусмотренные для подготовки магистрантов по ОП Электроэнергетика	Исследовательская практика, Итоговая аттестация
	ВК	Педагогическая практика	300	10	1	РО 1-3	Основное содержание педагогической практики докторантов: изучение основ педагогической и учебно-методической работы в ВУЗах; выработка практических	Все дисциплины предусмотренные для подготовки магистрантов по	Исследовательская практика, Итоговая аттестация

							умений и навыков профессионально-педагогической деятельности, укрепление мотивации к педагогическому труду в высшей школе; знакомство докторантов со спецификой педагогической деятельности и формирование умений выполнения педагогических функций; закрепление психолого-педагогических знаний в области педагогики и приобретение творческого подхода к решению научно-педагогических задач; повышение уровня психолого-педагогической компетентности	ОП Электроэнергетика	
ПД	ВК	Технология инновационного развития в электроэнергетике	150	5	1	РО 5	Дисциплины изучает стратегические ресурсы инновационного развития энергетической отрасли, методологические основы инновационного энергоменеджмента, инновации при решении стратегических проблем в электроэнергетике.	Все дисциплины предусмотренные для подготовки магистрантов по ОП Электроэнергетика	Исследовательская практика, Итоговая аттестация
ПД	ВК	Исследовательская практика	300	10	1	РО 3-6	Основной целью исследовательской практики докторанта является изучение новейших теоретических, методических и технологических достижений отечественной и зарубежной науки, а также закрепления практических навыков применения современных методов научных исследований, обработки и интерпретации экспериментальных данных в диссертационном исследовании.	Все дисциплины предусмотренные для подготовки магистрантов по ОП Электроэнергетика	Исследовательская практика, Итоговая аттестация
<b>ИТОГО</b>			<b>1050</b>	<b>35</b>					

## 9. КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН КОМПОНЕНТА ПО ВЫБОРУ

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**8D07160 - Электроэнергетика**

**Уровень образования: докторантура**

**Срок обучения: 3 года**

**Год приема: 2023г.**

Цикл	Компо- нент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
			в акаде- мических часах	в акаде- мических кредитах					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
БД	КВ	Контрольно-измерительные средства электротехнических комплексов и систем	150	5	1	РО 3	Дисциплина изучает правила приближенных вычислений и оценки ошибок округления, методы исключения грубых ошибок, обнаружения и исключения систематических погрешностей по данным, полученным посредством контрольно-измерительных средств электротехнических комплексов и систем.	Все дисциплины предусмотренные для подготовки магистрантов по ОП Электроэнергетика	Итоговая аттестация
		РО 4				Дисциплина изучает цифровые технологии управления современными технологическими процессами, применение высокопроизводительных микропроцессоров и их программного обеспечения, позволяющих не только управлять электроприводами производственных механизмов, но и осуществлять контроль параметров, защиту от аварийных ситуаций, проводить диагностику элементов.			
ПД	КВ	Методы и средства повышения надежности электротехнических комплексов и систем	150	5	1	РО 6	Дисциплина изучает моделирование надежности сложных систем, анализ надежности с применением теории вероятностей случайных событий, логико-вероятностные методы анализа надежности структурно-сложных систем, динамические модели надежности электротехнических систем.	Все дисциплины предусмотренные для подготовки магистрантов по ОП Электроэнергетика	Итоговая аттестация

	КВ	Методы и средства безопасной и эффективной эксплуатации электротехнических комплексов и систем					Дисциплина изучает методики, алгоритмы и программное обеспечение обработки экспертной информации по безопасной и эффективной эксплуатации электротехнических комплексов, методы анализа информации на основе компьютерных методов обработки информации и диагностирования электротехнических систем.	Все дисциплины предусмотренные для подготовки магистрантов по ОП Электроэнергетика	Итоговая аттестация
<b>ИТОГО</b>			<b>300</b>	<b>10</b>					

## 10. ЭКСПЕРТНЫЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ

### ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на образовательную программу 8D07160 – Электронергетика

Данная образовательная программа предусматривает обучение по направлению подготовки 8D071 – Инженерия и инженерное дело, основной целью которого является подготовка докторов PhD с учетом перспектив развития конкурентоспособных, высококвалифицированных и педагогических кадров для высших учебных заведений, научных и проектных организаций электроэнергетической отрасли.

После окончания обучения докторанты приобретают навыки – систематизировать методы научных исследований и научно-технической информации в области электроэнергетики, обобщать навыки по применению контрольно-измерительных средств в электротехнических комплексах и системах, а также способы обработки экспериментальных данных, проектировать системы управления электроприводов для конкретных технологических механизмов, обеспечивающих энергосберегающие режимы, анализировать научно-обоснованные решения при внедрении в практику производства инновационных электротехнологий.

Приобретая выше указанные навыки и компетенции выпускники данной образовательной программы имеют возможность работать в области науки и техники, которая включает совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на создание условий для производства, передачи электроэнергии, а также специалистами научно-исследовательских организации высшего и послевузовского образования.

Таким образом, представленная на экспертизу образовательная программа 8D07160 – Электронергетика полностью соответствует требованиям ГОСО, имеет четкую последовательность при разработке, отвечает современным запросам рынка труда, профессиональным стандартам и может быть реализована для подготовки кадров по образовательной программе 8D07160 – Электронергетика.

**Эксперт**

Заведующий кафедрой

«Автоматизация и электроэнергетика

на транспорте», Международный транспортно-гуманитарный университет



Оралбекова А.О.

г.

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на образовательную программу 8D07160 – Электронергетика  
по направлению подготовки 8D071 – Инженерия и инженерное дело

Целью данной образовательной программы является подготовка докторов PhD с учетом перспектив развития конкурентоспособных, высококвалифицированных и педагогических кадров для высших учебных заведений, научных и проектных организаций электроэнергетической отрасли, обладающих теоретическими и практическими знаниями, умениями и навыками проведения научно-исследовательских работ, владеющих инновационными технологиями организации и научного управления энергетическим производством.

Сферой профессиональной деятельности докторанта – область науки и техники, которая включает совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на создание условий для производства, передачи, распределения и потребления энергии, специалисты научно-исследовательских организации и подразделения, органы управления отраслей и субъектов экономики, организации высшего и послевузовского (ассоциированный профессор, ассистент профессора, профессор, научный сотрудник, главный научный сотрудник, инженер.) образования.

Основной компетенцией образовательной программы является подготовка докторов с углубленными знаниями в традиционных и новых направлениях современной электроэнергетики, умеющих обобщать навыки по применению контрольно-измерительных средств в электротехнических комплексах и системах, а также способы обработки экспериментальных данных.

Докторанты проходят все виды практик и стажировок в ведущих компаниях Казахстана – филиалы АО «НК «КТЖ» дистанции электроснабжения, АО «KEGOC», АО «АЖК», «Алматы метро құрылыс», и другие предприятия энергетического направления, а также проходят стажировки на базе ВУЗов-партнеров.

Данная программа обеспечена учебно-методическими материалами, подготовленными научно-педагогическими кадрами, имеющими соответствующую квалификацию, что способствует формированию профессиональных компетенций, соответствующих стандартам высшего профессионального образования и требованиям рынка труда.

Таким образом, представленная на экспертизу образовательная программа 8D07160 – Электронергетика полностью соответствует требованиям ГОСО, имеет четкую последовательность при разработке и может быть реализована для подготовки кадров по образовательной программе 8D07160 – Электронергетика.

**Эксперт**

Ассоциированный профессор кафедры «Энергетика», НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева»

*Жуматова А.А.*  
Жуматова А.А.  
«15» 03 2023 г.



## 11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

### РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу 8D07160 – «Электроэнергетика»  
по направлению подготовки 8D071 – «Инженерия и инженерное дело»

Актуализированная Образовательная программа (уровень образования: докторантура) 8D07160 – «Электроэнергетика» содержит следующую информацию: паспорт и структура Образовательной программы, компетентностная модель выпускника, где приведен полный перечень компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения дисциплин по данной образовательной программе, рабочий учебный план, а также каталог вузовского компонента и компонента элективных дисциплин.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень общекультурных и профессиональных компетенций, предусмотренных ГОСО по соответствующим видам деятельности.

В учебном плане образовательной программы определен перечень всех учебных дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору, трудоемкость каждой учебной дисциплины в кредитах, последовательность их изучения, виды учебных занятий и формы контроля. Каталог элективных дисциплин, Каталог вузовского компонента полностью отражают преемственность дисциплин.

Соблюдена последовательность изучения дисциплин, включены дисциплины необходимые для производства и технологического процесса.

Содержание рабочих программ учебных дисциплин и практик позволяет сделать вывод, что оно соответствует компетентностной модели выпускника.

Образовательная программа предусматривает научную подготовку обучающихся в виде исследовательской практики и научно-исследовательской работы докторанта. Содержание практик свидетельствует об их способности сформировать исследовательские навыки обучающихся.

Для разработки образовательной программы были привлечены опытные и ведущие представители профессорско-преподавательский состав.

#### **Заключение:**

В целом, рецензируемая образовательная программа отвечает основным требованиям ГОСО, национальной рамке квалификаций, отраслевой рамке квалификаций, профессиональных стандартов и способствует формированию общекультурных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 8D071– «Инженерия и инженерное дело».

Рецензент:

Заведующий кафедрой «Компьютерные технологии и телекоммуникации», Международный транспортно-гуманитарный университет

Еркелдесова Г.Т.  
2023 г.

«16» 03



## РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу 8D07160 – «Электроэнергетика»  
по направлению подготовки 8D071 – «Инженерия и инженерное дело»

Представленная на рецензию Образовательная программа (уровень образования: докторантура) 8D07160 – «Электроэнергетика» содержит следующую информацию: Паспорт образовательной программы, компетентностная модель выпускника Образовательной программы, где приведен полный перечень компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения дисциплин по данной образовательной программе, матрица соотнесения результатов обучения, структура и рабочий учебный план, каталог вузовского компонента и компонента элективных дисциплин.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень компетенций, предусмотренных ГОСО.

В учебном плане образовательной программы определен перечень всех учебных дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору, трудоемкость каждой учебной дисциплины в кредитах, последовательность их изучения, виды учебных занятий и формы контроля. Каталог элективных дисциплин, Каталог вузовского компонента полностью отражают преемственность дисциплин.

Содержание рабочих программ учебных дисциплин и практик позволяет сделать вывод, что оно соответствует компетентностной модели выпускника.

Образовательная программа предусматривает педагогическую и исследовательскую практику, зарубежную научную стажировку и научно-исследовательскую работу обучающегося. Содержание практик свидетельствует об их способности сформировать исследовательские навыки у обучающихся.

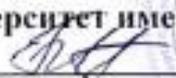
Для разработки образовательной программы были привлечены академический совет из числа опытных и ведущих представителей профессорско-преподавательского состава и проектного института.

### **Заключение:**

В целом, рецензируемая образовательная программа отвечает основным требованиям ГОСО, национальной рамке квалификаций, отраслевой рамке квалификаций, профессиональных стандартов и способствует формированию общекультурных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 8D071– «Инженерия и инженерное дело».

### **Рецензент:**

Ассоциированный профессор кафедры «Энергетика», НАО  
«Казахский национальный исследовательский технический  
университет имени К.И.Сатпаева»

 Балгаев Н.Е.

«15»

03

2023 г.



## 12. РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЕ ПИСЬМА

ЖШС «Проект-ЭнС»  
Заңды мекен жайы:  
050000, Қазақстан Республикасы,  
Алматы қ., Алмалы ауданы,  
Мұратбаев к-сі, 180 ұй. БЦ «Гермес»  
электронды пошта: info@ens.kz  
Телефон: +7 727 344 10 05



ТОО «Проект-ЭнС»  
Юридический адрес:  
050000, Республика Казахстан,  
г. Алматы, Алмалинский район,  
ул. Мұратбаева, д. 180, БЦ «Гермес»  
электронный адрес: info@ens.kz  
Телефон: +7 727 344 10 05

исх. № 604 от 6.03.2023г

**Заведующей кафедрой «Энергетика»  
АО «Академия логистики и транспорта»  
Егзековой А.Т.**

**Уважаемая Анар Тлюлесовна!**

ТОО «Проект-ЭнС», в лице главного инженера Усенбаева Б.П., ознакомился с содержанием образовательной программы «8D08160 – Электроэнергетика» и внес следующие рекомендации:

- увеличить количество часов, выделяемых на научно-исследовательскую деятельность, требующие углубленных профессиональных знаний,
- в виде дополнительного включить также исследовательскую практику в проектных институтах и организациях по профилю;
- актуализировать содержание образовательной программы путем включения в цикл профилирующих и базовых модулей дисциплин применение современных программных средств для моделирования объектов профессиональной деятельности для анализа работы на реальном производстве.

**Работодатель:**

**Главный инженер ТОО «Проект-ЭнС»  Усенбаев Б.П.**



Иск: Петров С.  
Тел.: +7 707 4000654

### 13. ПРОТОКОЛЫ РАССМОТРЕНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ

Академия логистики и транспорта

Выписка из ПРОТОКОЛА № 6  
заседания кафедры «Энергетика»

г. Алматы

14 февраля 2023 г.

**Председатель:** Егзекова А.Т.

**Секретарь:** Сейтбек Е.Е.

**Присутствовали:** заведующий кафедрой Егзекова А.Т., доктор PhD, ассоциированный профессор Онгар Б., ассистент профессор Джабагина З.К., д.т.н., ассис. проф. Абдрахманов Е.А., доктор PhD, ассистент профессор Калиев Ж.Ж., магистр, сениор-лектор Койшибаева К.Ж., магистр, сениор-лектор Утепбергенова С.М., магистр, сениор-лектор Карасаева Ә.Р., магистр, сениор-лектор Калимбетов Г.П., магистр, ассистент-преподаватель Әбдібек М.Д., магистр, ассистент-преподаватель Құлахметов Н.И.

**Представители с производства:** Алиев М.Ж. – главный менеджер функционального направления по производству и технологиям Департамента электрификации и энергетики филиала АО «НК «КТЖ» - «Дирекция магистральной сети» (онлайн), Мамырбеков Н.М. – начальник Алматинской дистанции электроснабжения АО «НК «КТЖ» «Алматинское отделение магистральной сети», Жансентов Т.К. – главный инженер по технике безопасности Алматинской дистанции электроснабжения АО «НК «КТЖ» «Алматинское отделение магистральной сети» (онлайн), Койшиев Т.К. – д.т.н., профессор кафедры «ПФ, НТ и КФ» КазНУ им. Аль-Фараби, Қали С.Б. – председатель правления «Локальный профсоюз» «Серіктес» (онлайн).

**Обучающиеся:** магистрант группы МП-ЭЭ-21-1к Асфандияр Ә., студенты группы ЭЭ-19-1с: Ермекбаев Н.Ғ., Галымжан А., Сейдаым А., Байжан А., Қуаныш М.

#### ПОВЕСТКА ДНЯ:

4. Обновление компетентностной модели выпускника по действующим образовательным программам кафедры.

5. Рассмотрение возможности включения дисциплины в РУП и КВК/КЭД для ОП приёма 2023 года.

**По четвертому вопросу СЛУШАЛИ:** Зав. кафедрой «Энергетика» Егзекову А.Т. с предложением рассмотреть компетентностную модель выпускника по 3 уровням образования: бакалавриат, магистратура, докторантура, по действующим ОП кафедры «Энергетика»:

*Бакалавриат:* ОП 6B07121 - Электроэнергетика, 6B07188 – IT Энергетика.

*Магистратура:* ОП 7M07149 - Электроэнергетика (профильная, 1,5 года), 7M07150 - Электроэнергетика (научно-педагогическая, 2 года).

*Докторантура:* ОП 8D07160 - Электроэнергетика.

Компетентностная модель выпускника включает в себя следующие части:

- Цели и задачи образовательной программы;
- Результаты обучения;
- Область, объекты, функции профессиональной деятельности;
- Перечень должностей по образовательной программе;
- Профессиональные сертификаты, полученные по окончании обучения;
- Требования к предшествующему уровню образования. ....

**ВЫСТУПИЛ:** Представитель работодателей, член АК ОП 6В07121 - Электроэнергетика, 7М07149 – Электроэнергетика, 7М07150 – Электроэнергетика, начальник Алматинской дистанции электроснабжения АО «НК «КТЖ» «Алматинское отделение магистральной сети» - Мамырбеков Нурлан Максутханович, с информацией, что Компетентностная модель выпускника охватывает все требования, предъявляемые представителями работодателей. С предложением оставить без изменений.

**ВЫСТУПИЛ:** Представитель работодателей по ОП 6В07121 - Электроэнергетика, 7М07149 – Электроэнергетика, 7М07150 – Электроэнергетика, главный инженер по технике безопасности Алматинской дистанции электроснабжения АО «НК «КТЖ» «Алматинское отделение магистральной сети» - Жансентов Талгат Кадирбекович, действующие модели выпускников, являются актуальными и отвечают всем требованиям рынка труда.

**ПОСТАНОВИЛИ:**

1. Информацию принять к сведению;
2. При формировании компетентностного модели выпускника учесть актуальность и востребованность рынка труда.
3. После рассмотрения на кафедре компетентностных моделей выпускников по 3 уровням было предложено передать для рассмотрения и утверждения КОК УМБ института «Автоматизация и телекоммуникации»

**По пятому СЛУШАЛИ:** Зав. кафедрой «Энергетика» Егзекову А.Т. с информацией предложением заслушать представителей работодателей и ППС кафедры по включению новых дисциплин в КЭД и РУП приема 2023 г.

Было отмечено что в текущем учебном году в связи с изменениями в НПА МНВО РК есть необходимость актуализации действующих образовательных программ бакалавриата и магистратуры. Кроме того рассматривается перспектива участия АЛит в различных: рейтингах в том числе и QS by Subject, в связи с этим также требуется пересмотр действующих ОП. В целях Актуализации образовательных программ была создана фокус-группа из числа ведущих ППС для проведения сравнительного анализа казахстанского и международного опыта реализации образовательных программ (QS by Subject и др.) Предлагается пересмотреть названия дисциплин в соответствии с программами потенциальных международных партнеров, что дает ряд преимуществ в трансферте кредитов и в участии Академии в международных рейтингах; уменьшить количество дисциплин в ОП, тем самым схожие дисциплины укрупнить, что поможет преподавателям сконцентрироваться на одной полной программе дисциплины, нежели разбивать ее на 2-3 логически схожие дисциплины.

Рекомендуется выделять на одну дисциплину от 6 до 9 кредитов, что также качественно повлияет на выбор дисциплин студентами компонента по выбору и глубокое погружение в каждый предмет.

**ВЫСТУПИЛ:** Калиев Ж.Ж. разработчик образовательных программ всех 3 уровней, в связи с актуализацией предлагает уменьшить количество дисциплин в ОП, схожие дисциплины укрупнить, это поможет преподавателям сконцентрироваться на одной полной программе дисциплины, нежели разбивать ее на 2-3 логически схожие дисциплины.

В ходе обсуждения среди профессорско-преподавательского состава (ППС), сотрудников и обучающихся. Учтены предложения работодателей и выпускников. На основании этого был сформирована сравнительная таблица дисциплин, Приложения 1,2,3.

**ПОСТАНОВИЛИ:**

1. Информацию принять к сведению;

2.Актуализировать ОП - Электроэнергетика всех уровней с учетом оптимизации дисциплин;

3. Актуализированные и обновленные ОП загрузить в ЕСУВО.

Председатель

Секретарь



Егзекова А.Т.

Сентбек Е.Е.

Академия логистики и транспорта

ПРОТОКОЛ № 4а

заседания Комиссии по обеспечению качества – Учебно-методического бюро (КОК-УМБ) института «Автоматизация и телекоммуникации»

г. Алматы

28 март 2023 года

**Председатель:** Тойгожинова А.Ж.

**Секретарь:** Абиева М.С.

**Присутствовали:** ассоциированный профессор АЛит, директор института Тойгожинова А.Ж – председатель КОК-УМБИ; лектор кафедры «РТ» Абиева М.С. – секретарь; senior-лектор кафедры «ИКТ», зам.директора по учебно-методической работе ИАТ Нурланбек А.Д.; senior-лектор кафедры «ИКТ», зам.директора по воспитательной работе Ақтайлақова Д.А.; зав. кафедрой «АУ» - PhD, ассоциированный профессор АЛит Сансызбай К.М.; Заведующий кафедрой «ИКТ» - PhD, ассистент-профессор Касымова Д.Т.; Заведующий кафедрой «Энергетика» - PhD, ассистент-профессор Егзекова А.Т.; ассоциированный профессор кафедры «АУ» Шульд В.А.; senior-лектор кафедры «ИКТ» Кусамбаева Н.Ш.; senior-лектор кафедры «Э» Карасаева Ә.Р.;

**Отсутствовали:** Оразымбетова А.К., Спабекова М.Ж., Калиев Ж.Ж.

**Представители с производства:** начальник отдела инфраструктуры РЦУП-2 филиала АО «НК «КТЖ» - «Алматинское отделение магистральной сети» Сарсенбеков Б.С.; начальник ТУМС филиала АО «Алматытранстелеком» Мырзабаев А.А.; начальник Алматинской дистанции сигнализации и связи ШЧ-33 филиала АО «НК «КТЖ» Куаншбаев М.Н.

**Обучающиеся:** студенческий декан ИАТ Мендешканова Дарина; магистрант группы МН-ЭЭ-21-1к Сеитбек Е.Е.

**ПОВЕСТКА ДНЯ:**

1. Рассмотрение каталога элективных дисциплин (КЭД), Рабочей учебной программы (РУП), паспорта образовательных программ бакалавриата, магистратуры и докторантуры.

**ВЫСТУПИЛИ:** зав.кафедрой «АУ» - PhD, ассоциированный профессор АЛит Сансызбай К.М.; Заведующий кафедрой «ИКТ» - PhD, ассистент-профессор Касымова Д.Т.; Заведующий кафедрой «Энергетика» - PhD, ассистент-профессор Егзекова А.Т. Они представили на рассмотрение КЭД, РУП бакалавриата, магистратуры и докторантуры.

На кафедрах «ИКТ», «ЭЭ» и «АУ» было проведено заседание с привлечением представителей работодателей и обучающихся по обсуждению структуры и содержанию следующих образовательных программ.

По кафедре «АУ»:

- 6B07120 – Автоматизация и управление (бакалавриат);
- 7M07143 – Управление технологическими комплексами (магистратура, профильное направление);
- 7M07144 – Автоматизация и управление (магистратура, научно-педагогическое направление);
- 8D07158 – Автоматизация и управление (докторантура).

По кафедре «ИКТ»:

- 6B06209 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации;
- 6B06208 - Телекоммуникационные системы и сети железнодорожной связи;
- 6B06116 - Информационные системы;
- 6B06118 - Программная инженерия;
- 7M06234 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (научно-педагогическая);
- 7M06233 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (профильная);

- 8D06255 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации.

По кафедре «ЭЭ»:

- 6B07121 - Электроэнергетика

- 6B07188 IT - Энергетика

- 7M07149 - Электроэнергетика

- 7M07150 - Электроэнергетика

- 8D07160 - Электроэнергетика

Представителями работодателей и обучающимися были предложены ряд новых актуальных дисциплин, которые кафедры одобрили и включили и новые КЭД и РУП.

**ПОСТАНОВИЛИ:**

1. Информацию принять к сведению;
2. Учесть все предложения и рекомендации работодателей, представителей студенческого актива;
3. Представить КЭД, РУП и ОП бакалавриата, магистратуры и докторантуры для рассмотрения и утверждения на Совете института, УС Академии.

Председатель КОК-УМБ ИАТ



Тойгожинова А.Ж.

Секретарь



Абиева М.С.



### 15. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Раздел, пункт документа	Вид изменения (заменить, аннулировать, добавить)	Номер и дата извещения	Изменение внесено	
				Дата	Фамилия и инициалы, подпись, должность