



«АККРЕДИТЕУ ЖӘНЕ РЕЙТИНГТІҢ  
ТӘУЕЛСІЗ АГЕНТТІГІ» КЕМ

НУ «НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО  
АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА»

INDEPENDENT AGENCY FOR  
ACCREDITATION AND RATING

# ОТЧЕТ

о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке на  
соответствие требованиям стандартов специализированной  
аккредитации образовательных программ

7M06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»

8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»

НАО «Алматинский университет энергетики и связи имени

Гумарбека Даукеева»

с «18» по «20» марта 2024 г.

**НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА**  
*Внешняя экспертная комиссия*

*Адресовано  
Аккредитационному  
совету НААР*



**ОТЧЕТ**

**о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке на соответствие требованиям стандартов специализированной аккредитации образовательных программ**

***7M06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»***

***8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»***

**НАО «Алматинский университет энергетики и связи имени Гумарбека Даукеева»  
с «18» по «20» марта 2024 г.**

**г. Алматы**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

I СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ.....	3
II ВВЕДЕНИЕ .....	4
III ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ .....	6
IV ОПИСАНИЕ ПРЕДЫДУЩЕЙ ПРОЦЕДУРЫ АККРЕДИТАЦИИ .....	7
V ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК.....	7
VI СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ .....	9
6.1 Стандарт «Управление образовательной программой» .....	9
6.2 Стандарт «Управление информацией и отчетность» .....	12
6.3 Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы» .....	14
6.4 Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ» 16	
6.5. Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»....	18
6.6. Стандарт «Обучающиеся» .....	21
6.7 Стандарт «Профессорско-преподавательский состав» .....	23
6.8 Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов».....	25
6.9 Стандарт «Информирование общественности».....	29
VII ОБЗОР СИЛЬНЫХ СТОРОН / ЛУЧШЕЙ ПРАКТИКИ ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ .....	31
VIII ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ	32
IX РЕКОМЕНДАЦИИ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ .....	35
Приложение 1. Оценочная таблица «ПАРАМЕТРЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ»... 36	
Приложение 2. ПРОГРАММА ВИЗИТА В ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ .....	45
Приложение 3. РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ .....	52
Приложение 4. РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....	59

## I СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

<b>COVID</b>	- Corona Virus Disease
<b>GPA</b>	- Grade Point Average (Средний балл)
<b>ECTS</b>	- European Credit Transfer and Accumulation System (Европейская система перевода и накопления баллов)
<b>IAAR</b>	- Independent Agency for Accreditation and Rating (Независимое агентство аккредитации и рейтинга)
<b>IT</b>	- Information technology (Информационные технологии)
<b>KEGOC</b>	- Kazakhstan Electricity Grid Operating Company (Казахстанская компания по управлению электрическими сетями)
<b>KPI</b>	- Key Performance Indicators (Ключевые показатели эффективности)
<b>PhD</b>	- Doctor of Philosophy (Доктор философии)
<b>АУЭС</b>	- Алматинский университет энергетики и связи
<b>АО</b>	- Акционерное общество
<b>ВУЗ</b>	- Высшее учебное заведение
<b>ВЭК</b>	- Внешняя экспертная комиссия
<b>ГОСО</b>	- Государственный общеобязательный стандарт образования
<b>ГЦТ</b>	- Городской центр телекоммуникаций
<b>ЕНТ</b>	- Единое национальное тестирование
<b>ИККИ</b>	- Институт Коммуникационной и космической инженерии
<b>ИПК</b>	- Информационно-программный комплекс
<b>ИУП</b>	- Индивидуальный учебный план
<b>КТА</b>	- Комплексное тестирование абитуриента
<b>КЭД</b>	- Каталог элективных дисциплин
<b>МНВО РК</b>	- Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан
<b>МУП</b>	- Модульный учебный план
<b>НААР</b>	- Независимое агентство аккредитации и рейтинга
<b>НАО</b>	- Некоммерческое акционерное общество
<b>НИР</b>	- Научно-исследовательская работа
<b>НИРМ</b>	- Научно-исследовательская работа магистранта
<b>НИРД</b>	- Научно-исследовательская работа докторанта
<b>НМС</b>	- Научно-методический совет
<b>НРК</b>	- Национальная рамка квалификаций
<b>ОО</b>	- Организация образования
<b>ООП</b>	- Основная образовательная программа
<b>ОП</b>	- Образовательная программа
<b>ОРК</b>	- Отраслевая рамка квалификаций
<b>ППС</b>	- Профессорско-преподавательский состав
<b>РК</b>	- Республика Казахстан
<b>РУП</b>	- Рабочий учебный план
<b>РЭТ</b>	- Радиотехника, электроника и телекоммуникации
<b>СМК</b>	- Система менеджмента качества
<b>СРСП</b>	- Самостоятельная работа студентов с преподавателем
<b>СРОП</b>	- Самостоятельная работа обучающихся под руководством преподавателя
<b>ТИ</b>	- Телекоммуникационная инженерия
<b>ТКИТ</b>	- Телекоммуникации и инновационные технологии
<b>УМС</b>	- Учебно-методический совет
<b>УС</b>	- Ученый совет

## II ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с приказом №7-24-ОД от 04.01.2024 года генерального директора Независимого агентства аккредитации и рейтинга с 18 по 20 марта 2024 г. внешней экспертной комиссией проводилась оценка соответствия образовательных программ 7M06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» в НАО «Алматинский университет энергетики и связи имени Гумарбека Даукеева» (г. Алматы) стандартам специализированной аккредитации образовательной программы высшего и (или) послевузовского образования (Республика Казахстан) НААР (№57-20-ОД от 16 июня 2020 года).

Отчет внешней экспертной комиссии (ВЭК) содержит оценку представленной образовательной программы критериям стандартов НААР, рекомендации ВЭК по дальнейшему совершенствованию ОП и параметры профиля ОП.

### **Состав ВЭК:**

**Председатель ВЭК IAAR** - Щербина Алексей Владимирович, кандидат экономических наук, доктор философских наук, Южный федеральный университет, эксперт IAAR I категории (Ростов на Дону, Российская Федерация),

**Зарубежный эксперт IAAR** - Белых Юрий Эдуардович, кандидат физико-математических наук, доцент, проректор по учебной работе Гродненского государственного университета имени Янки Купалы (Гродно, Беларусь),

**Национальный эксперт IAAR** - Прохоренкова Надежда Валерьевна, доктор PhD, ассоциированный профессор, Восточно-Казахстанский технический университет им. Серикбаева (Усть-Каменогорск, Республика Казахстан),

**Национальный эксперт IAAR** - Киян Владимир Сергеевич, доктор PhD, ассоциированный профессор, заведующий лабораторией биоразнообразия и генетических ресурсов, Национальный центр биотехнологии (Астана, Республика Казахстан),

**Национальный эксперт IAAR** - Порубов Дмитрий Александрович, доктор PhD, руководитель центра компетенций и трансфера технологий в области автоматизации и мехатроники, Восточно-Казахстанский технический университет им. Серикбаева (Усть-Каменогорск, Республика Казахстан),

**Национальный эксперт IAAR** - Дунаев Павел Александрович, к.т.н., доктор PhD, зав. кафедрой «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», Казахский агротехнический исследовательский университет имени Сакена Сейфуллина (Астана, Республика Казахстан),

**Национальный эксперт IAAR, работодатель** - Алимбаев Саид Толегенович, главный менеджер по вопросам конкуренции ОЮЛ «Саморегулируемая организация «Ассоциация казахстанских грузовых железнодорожных перевозчиков» (Астана, Республика Казахстан),

**Национальный эксперт IAAR, работодатель** - Абикаева Марина Даулетовна, АО "Институт топлива, катализа и электрохимии им. Д.В. Сокольского", (Алматы, Казахстан),

**Национальный эксперт IAAR, обучающийся** - Арыстан Айдана докторант 3 курса специальность «Нанотехнологии» Казахстанско-Британский технический университета (Алматы, Республика Казахстан),

**Национальный эксперт IAAR, обучающийся** - Омарова Адель, член Альянса студентов Казахстана, Казахский агротехнический исследовательский университет имени Сакена Сейфуллина (Астана, Республика Казахстан),

**Национальный эксперт IAAR, обучающийся** - Сисенова Жаннур, 3 курс, ОП «Стандартизация и метрология», Евразийский национальный университет имени Льва Гумилева (Астана, Республика Казахстан),

***Координатор IAAR*** - Назырова Гульфия Ривкатовна, к.э.н., руководитель проекта по проведению специализированной и институциональной аккредитации IAAR (Астана, РК),

### III ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Алматинский университет энергетики и связи создан 10 января 1997 г. на базе Алматинского Энергетического Института (АЭИ), существовавшего с 1975 года по 1997 год. Является первым негосударственным техническим вузом со статусом некоммерческой организации. Обучение ведется на казахском и русском языках. В 2013 году начато обучение на английском языке пока по двум специальностям: «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» и «Электроэнергетика». В 1989 году Алматинский энергетический институт первым в Казахстане и одним из немногих в Советском Союзе был аттестован комиссией Государственной Инспекции Гособразования СССР. Высокий уровень подготовки специалистов в АЭИ был признан официально на союзном уровне, и это несомненный успех коллектива студентов, преподавателей и руководства института. В мае 1997 года «УНК ЭИТК» был преобразован в Алматинский институт энергетики и связи со статусом некоммерческого акционерного общества. Ректором нового института был избран Гумарбек Жусупбекович Даукеев. С июля 2010 года Алматинский институт энергетики и связи получил статус университета с правом готовить магистрантов и докторантов PhD и новое наименование – некоммерческое акционерное общество «Алматинский университет энергетики и связи» (АУЭС).

Алматинский университет энергетики и связи имени Гумарбека Даукеева — один из ведущих технических ВУЗов Центральной Азии, который осуществляет подготовку кадров в сфере энергетики, телекоммуникаций, IT-технологий и информационной безопасности, космической инженерии, робототехники и искусственного интеллекта. Университет готовит специалистов по программам колледжа, бакалавриата, магистратуры и докторантуры PhD.

Некоммерческое акционерное общество «АУЭС имени Гумарбека Даукеева» (далее АУЭС) реализует образовательные программы (далее – ОП): «7M06201 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации» и «8D06201 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации» (далее РЭТ) в соответствии с бессрочной Государственной лицензией на занятие образовательной деятельностью АБ № 0137445 от 04.08.2010 г.

Учебный процесс основывается на государственном общеобязательном стандарте образования (ГОСО), типовых учебных планах и типовых программах, которые обязательны для всех вузов Казахстана, независимо от их ведомственной принадлежности.

Подготовка магистрантов и докторантов ОП РЭТ осуществляется по модульной образовательной программе (МОП), утвержденной в 2019 году и ежегодно дополняемой на заседаниях учебно-методической комиссии (УМК) Института коммуникаций и космической инженерии (ИККИ) АУЭС. В сентябре 2020 года в эту ОП внесены изменения в связи с Пандемией COVID -2019.

В 2019-2023 годах выпускающей являлась кафедра «Телекоммуникационные сети и системы», которую переименовали в 2021 году в кафедру «Телекоммуникаций и инновационных технологий» и после реорганизации в 2023-2024 учебном году ее название изменилось на кафедру «Телекоммуникационной инженерии».

В соответствии с подготовкой к специализированной аккредитации в Кластер №3 вошли «ОП 7M06201 – РЭТ» и «8D06201 – РЭТ», в которых обучения ведутся на казахском и русском языках.

Сроки обучения магистратуры научно-педагогического направления (7M06201 – РЭТ) - 2 года. Докторантуры 8D06201 – РЭТ – 3 года.

Выпускнику магистратуры научно-педагогического направления 7M06201 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации присуждается академическая степень: магистр технических наук по образовательной программе "7M06201 - Радиотехника,

электроника и телекоммуникации", докторанту - доктор философии (PhD) по образовательной программе "8D06201 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации".

Основными заинтересованными сторонами Кластера №3 являются: абитуриенты – соискатели степени магистратуры и докторантуры по РЭТ; телекоммуникационные компании, предприятия и фирмы; отраслевые научно-исследовательские и проектные институты; высшие и средние специальные учебные заведения, ведущие подготовку специалистов по направлению РЭТ.

#### **IV ОПИСАНИЕ ПРЕДЫДУЩЕЙ ПРОЦЕДУРЫ АККРЕДИТАЦИИ**

Образовательные программы 7M06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» проходили процедуру аккредитации в НААР с 4 по 7 марта 2019 г. Аккредитация получена сроком на 5 лет.

#### **V ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК**

Работа ВЭК по оценке соответствия образовательных программ проводилась согласно утвержденной Программы визита внешней экспертной комиссии по специализированной аккредитации в НАО «Алматинский университет энергетики и связи» г. Алматы в период с 18 по 20 марта 2024 г.

Для координации работы ВЭК 15 марта 2024 года проведена предварительная встреча с членами ВЭК, в ходе которой были рассмотрены уточняющие моменты работы комиссии, распределение ответственности экспертов, решение организационных вопросов.

Для получения объективной информации о качестве образовательных программ и всей инфраструктуры вуза, уточнения содержания отчета о самооценке состоялись встречи с ректором ВУЗа, проректорами по направлениям деятельности, руководителями структурных подразделений ОО, заведующими кафедрами и руководителями ООП, ППС, обучающимися, представителями баз практик и работодателями. Всего во встречах приняли участие 32 представителя (таблица 1).

Таблица 1 - Сведения о представителях принявших участие во встречах с ВЭК НААР:

<b>Категория участников</b>	<b>Количество</b>
Ректор	1
Проректоры	2
Руководитель аппарата ректора	1
Руководители структурных подразделений	8
Заведующие кафедрами и руководители ООП	13
Преподаватели 3 кластер	5
Обучающиеся 3 кластер	1
Выпускники	1
Работодатели	0
Представители баз практик	0
<b>Всего</b>	<b>32</b>

Во время экскурсии члены ВЭК ознакомились с состоянием материально-технической базы университета. Были посещены: академия Cisco, академия Huawei, лаборатория по оптическим линиям связи, по тестированию беспроводных средств связи.

Во время встречи ВЭК НААР с целевыми группами университета осуществлялось уточнение механизмов реализации политики вуза и конкретизация отдельных данных по ОП, представленных в отчете по самооценке специализированной аккредитации образовательных программ. При отдельных встречах с заведующим кафедрой была запрошена дополнительная информация по интересующим документам.

В период работы специализированной аккредитации были посещены занятия:

- «Компьютерное моделирование систем телекоммуникаций», тема занятия: «Моделирование тракта передачи между маршрутизаторами», посещение 95 %, у каждого студента имеется рабочее место оборудованное ноутбуком и методическими указаниями для выполнения виртуальных лабораторных работ;

- «Теория электрической связи», лекционное занятие на казахском языке, посещение 90%, тема занятия: «Автокорреляционная функция», во время занятия параллельно используется обычная меловая доска и цифровая мультимедийная интерактивная панель.

В соответствии с процедурой аккредитации было проведено онлайн-анкетирование 13 преподавателей и 41 обучающийся.

С целью подтверждения представленной в Отчете по самооценке информации, внешними экспертами была запрошена и проанализирована рабочая документация университета. Также, внешние эксперты изучили имеющуюся информацию на сайте университета (<https://aues.edu.kz/ru>).

В рамках программы визита ВЭК, по итогам экспертизы по улучшению аккредитуемых образовательных программ в НАО «Алматинский университет энергетики и связи имени Гумарбека Даукеева», были представлены рекомендации которые озвучены на встрече с руководством 20 марта 2024 года.

## VI СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ

### 6.1 Стандарт «Управление образовательной программой»

#### *Доказательная часть*

Механизм разработки цели и стратегии развития ОП базируется на следующих задачах (Протокол № 1,2,3 онлайн-семинара с Руководителем направления «Национальные операторы» АО «Транстелеком» Д. Сейлхановым): формирование теоретической базы знаний для выполнения ОП; развитие умений применять полученные знания для решения соответствующего класса задач в рамках ОП; получение магистрантами и докторантами практических навыков решения конкретных профессиональных, научно-исследовательских задач, установленных в ОП; создание условий с реальными процессами – производства, научно-исследовательской и проектной деятельности для реализации ОП.

Университет систематически запрашивает и обобщает мнения ведущих предприятий страны, изучает ОП вузов-партнеров, опрашивает обучающихся о содержании ОП и вносит коррективы в содержание ОП, отдельных дисциплин, методику преподавания, модернизацию лабораторной базы.

В Институте Коммуникационной и Космической инженерии, а также в практике руководства Образовательных программ произошли изменения с учетом требований рынка труда, в соответствии с выходом 19 августа 2022 года ГОСО высшего образования, утвержденным постановлением правительства РК № 581, в результате чего АУЭС издал новые Политику и Цели в области качества на 2022-2023 учебный год (<https://aues.edu.kz/ru/pages?id=2>).

Изменение политики обеспечения качества отразилось в целях ОП. Изменения в Политике обеспечения качества рассматриваются на общеуниверситетских собраниях ППС и кураторских часах в начале учебного года. Изменение Политики обеспечения качества отражается также в других документах: План развития ОП, Система оценки труда руководства и ППС университета на основе КРІ (Отчет по самооценке).

Особенность построения в АУЭС системы внутреннего обеспечения качества заключается в том, что для ОП РЭТ разработана своя система внутреннего обеспечения качества и созданы условия для постоянного ее развития, совершенствования, обновления, корректировки в соответствии с миссией и стратегией развития АУЭС на перспективный период (<https://aues.edu.kz/ru/site/documentation>).

Изменение политики обеспечения качества ведется в направлении трудоустройства магистрантов, заключаются договора на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательным платформам, осуществляется цифровизация АУЭС, развивается IT-инфраструктура, производится модернизация сетевых структур, ремонтные работы, оптимизация кадров, стимулируется участие ППС в грантовом финансировании и выпуске публикаций в ведущих научных изданиях ближнего и дальнего зарубежья, открываются новые лаборатории и центры компетенции, пополняется библиотечный фонд.

Аутсорсинг в АУЭС осуществляется путем заключения договоров и меморандумов с республиканскими и зарубежными ВУЗами на передачу некоторых функций образовательного процесса, таких как академическая мобильность, прохождение научно-исследовательской практики магистрантов и стажировка докторантов. При реализации академической мобильности подтверждается приверженность к обеспечению качества образования. Опубликованы приказы ректора по направлению на стажировку докторантов по ОП 8D06201 – РЭТ <https://ic.aues.kz/ru/site/vuz> и перечень ВУЗов-

партнеров, а также опубликованы договора с ними на сайте АУЭС [https://aues.edu.kz/frontend/web/uploads/academ-calendar/ru/1609229217\\_Pn6kCC.pdf](https://aues.edu.kz/frontend/web/uploads/academ-calendar/ru/1609229217_Pn6kCC.pdf).

Результаты удовлетворенности обучением можно увидеть в анкетировании магистрантов и докторантов (<https://forms.gle/C6r82ZsUg1jzc4UV8>).

Для обеспечения качества указанных видов деятельности в АУЭС осуществляется мониторинг соблюдения качества деятельности аутсорсинга. Эти механизмы и критерии документированы во внутренних нормативных документах Академическая политика НАО АУЭС им. Г. Даукеева (<https://aues.edu.kz/ru/pages?id=7>).

Особенность построения в АУЭС системы внутреннего обеспечения качества заключается в том, что для ОП РЭТ разработана своя система внутреннего обеспечения качества и созданы условия для постоянного ее развития, совершенствования, обновления, корректировки в соответствии с миссией и стратегией развития АУЭС на перспективный период (<https://aues.edu.kz/ru/site/documentation>).

При планировании ОП руководителями учитывают график УП и МОП по магистратуре и докторантуре <https://aues.edu.kz/ru/pages?id=8>.

На основе статистической обработки данных выявляются недостатки места и делаются выводы корректировок с целью повышения эффективности ОП. Участниками формирования целей и элементов ОП вносятся коррективы по устранению слабых мест ОП. Результаты оценки эффективности реализации этапов развития ОП используются для корректировки деятельности развития кафедры, института и университета на следующий учебный год и включаются в план работы. Планы ОП развития корректируются ежегодно

[https://aues.edu.kz/frontend/web/uploads/document/1646385977\\_1Q79To.pdf](https://aues.edu.kz/frontend/web/uploads/document/1646385977_1Q79To.pdf).

Анализ плана развития ОП согласуется с национальными приоритетами развития страны, направленными на внедрение информационных технологий в образовательный процесс. Стратегические документы АУЭС соответствуют национальным приоритетам, обозначенным в Концепции развития образования РК на 2022-2026 гг.: «За последние четыре года число выделенных грантов на программы магистратуры – 1,8, докторантуры – 3,7 раза. При этом доля государственного заказа, выделяемого на технические направления подготовки, составляет более 40 %. Кроме того, при формировании государственного заказа учитываются основные показатели национальных проектов, стратегических документов. На сегодняшний день особое внимание уделяется инженерным отраслям. Вместе с тем, согласно данным Министерства труда и социальной защиты населения наиболее высокая потребность в кадрах наблюдается в инженерах (около 47 тыс. человек) (<konceptcz-razv-obraz.24-11-2022.rus.pdf> (yandex.kz)).

В Вузе имеется база данных внутренних и внешних нормативно-правовых актов, регулирующих все основные бизнес-процессы в рамках ОП (<https://aues.edu.kz/ru/pages?id=4>).

Подтверждением развития культуры обеспечения качества в университете являются успехи в достижении целевых индикаторов обеспечения качества, результаты внешних оценок. В числе основных достижений является то, что в 2019 году университет прошел национальную институциональную и специализированную оценку в Независимом агентстве аккредитации и рейтинга (IAAR) <https://aues.edu.kz/ru/site/rating> и участие в Национальных рейтингах проводимых НАОКО <https://aues.edu.kz/ru/site/rating>.

### ***Аналитическая часть***

Во время программы визита в ВУЗ, можно было удостовериться в наличии предоставленных документах по стандарту «Управление образовательной программой» и сделать соответствующие выводы и рекомендации.

Цели и стратегии развития ОП, задачи ОП разработаны, прописаны в необходимых документах и реализуются на кафедре ТИ. Имеются документы подтверждающие привлечение стейкхолдеров, однако в одном лице.

Взаимосвязь между научными исследованиями, преподаванием и обучением осуществляется с помощью следующих механизмов: выполнение планов ОНИР и НИРМ, НИРД по кафедре ТИ, но наблюдается слабая взаимосвязь с политикой обеспечения качества.

Магистранты и докторанты по ОП РЭТ, направленные на научно-исследовательскую практику и стажировку по программе академической мобильности с университетом Кассино (University of Casinos and Southern Lotium), Италия, показали отличные результаты. Были организованы и реализованы высококачественные программы магистратуры и докторантуры, укрепилось международное сотрудничество в области подготовки специалистов высшей квалификации и содействие обмену магистрантами и докторантами. В 2021-22 учебном году магистрант Махмутов Т.Е. проходил обучение в Университета Прикладных Наук Анхальт (Гармания) под руководством профессора Э. Шмелевски по программе академической мобильности «Эрасмус и успешно защитил магистерскую диссертацию.

В ВУЗе внедрены механизмы планирования образовательных программ: система мониторинга реализации планов по развитию образовательных программ. Рассматриваются на заседаниях кафедры результаты сессии, результаты работы кафедры, годовые отчеты.

С участием работодателей на семинарах и вебинарах обсуждаются различные формы самооценки, такие как проведение внутренних аудитов, анкетирование студентов, ППС; самооценка программ в ходе подготовки к государственной аттестации МНВО РК, самооценка образовательных программ в ходе подготовки к институциональной и программной аккредитации, ежегодная самооценка процессов, обеспечивающих реализацию образовательных программ.

На основе статистической обработки данных выявляются недостатки и делаются соответствующие коррективы для повышения эффективности ОП. Результаты оценки эффективности реализации этапов развития ОП используются для корректировки деятельности развития кафедры, института и университета на следующий учебный год и включаются в план работы.

Оценка «результативности» и «эффективности» реализации ОП происходит за счет предоставленных работодателями отзывов, ходатайств, приглашения ученых за рубеж, расширением базы практики, мобильности обучающихся и ППС, результатов участия в ранжированиях и т.д. Критерием эффективности реализации ОП является успешное прохождение обучающимися производственной практики и их дальнейшее развитие карьеры. Показателем результативности реализации ОП является качественный выпуск обучающихся и процент их трудоустройства.

***Сильные стороны/лучшая практика по ОП 7M06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

не наблюдаются.

***Рекомендации ВЭК для ОП 7M06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

1. Руководству ВУЗа необходимо организовать разработку, утверждение и опубликование Политики обеспечения качества, которая будет отражать связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением в срок до 30.06.2024 г..

2. Руководству ВУЗа и ОП:

- провести аудит нормативных документов, обеспечить их оформление с учетом формальных требований документооборота, определить порядок их размещения на информационных ресурсах ВУЗа с учетом разграничения доступа для различных категорий стейкхолдеров;

- в документах стратегического и оперативного планирования предусмотреть мероприятия и меры по развитию культуры качества, вовлечению стейкхолдеров в процессы гарантии качества;

- дополнить должностные инструкции и положения о структурных подразделениях нормами и требованиями по развитию культуры качества;

- провести обучение персонала, ППС, ознакомление студентов по проблемам развития культуры качества.

Срок до 30.12.2024 г.

3. Руководству ОП обеспечить прозрачность системы управления образовательной программой, в частности, определить ресурс структурного подразделения для размещения информации об управлении ОП, требования по поддержанию ее в актуальном состоянии и лиц, ответственных за их выполнение. Срок до 30.06.2024 г.

4. Руководству ВУЗа разработать и документировать процедуры анализа внешней и внутренней среды, рисков и возможностей для принятия решений об открытии подготовки по новым ОП на основе фактов до 30.10.2024 г.

5. Руководству ОП на основе локальных нормативных документов формализовать проектирование, управление и мониторинг внутренней системы обеспечения качества для принятия решений на основе фактов до 30.12.2024 г.

6. Руководству ВУЗа определить и документировать порядок управления рисками на уровне структурных подразделений и в рамках ОП до 30.06.2024 г.

7. ОО должна продемонстрировать управление инновациями в рамках ОП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений.

Руководству ВУЗа в процедурах планирования, отчетности и деятельности предусмотреть управление инновациями на основе реализации всех основных функций управления, в том числе, планирования, организации, стимулирования, анализа. Срок до 30.10.2024 г.

8. Обеспечить обучение всех руководителей ОП по программам менеджмента образования до 30.12.2025 г.

#### **Выводы ВЭК:**

*По стандарту «Управление образовательной программой» раскрыты 17 критериев, из которых: 12 критериев имеют удовлетворительную позицию, 5 критериев - требуют улучшения.*

### **6.2 Стандарт «Управление информацией и отчетность»**

#### ***Доказательная часть***

Управление информацией и отчетности осуществляется на основе сбора, анализа и использования соответствующей информации.

Сбор информации, ее распространение и использование ведутся через внедренные в АУЭС им. Гумарбека Даукеева системы документооборота «Тезис», «Platonus», систему дистанционного обучения «Ms Teams», корпоративную электронную почту, электронную библиотеку АИБС «МегаПро» и др. Для распространения текущей информации используются социальные сети Инстаграм, Facebook, Telegram, Tik tok и др. Основные информационные потоки можно разделить на следующие группы: общая информация об университете, содержание ОП, информация об обучающихся, информация о сотрудниках.

Общая информация об университете и образовательных программах размещена в интернет-ресурсах университета. К ним относятся официальный сайт вуза <https://www.aues.kz>, а также внутренний сайт <https://info.aues.kz>. На официальном сайте обучающиеся, сотрудники и заинтересованные лица могут найти информацию о структуре, миссии, стратегии, событиях в научной, учебной, общественной жизни

университета, а также информацию по образовательным программам, в частности, информацию о кафедре, изучаемые обязательные и элективные дисциплины, получаемые выпускником компетенции, методику обучения, ППС и т.д.

Имеется внутренний сайт АУЭС им. Гумарбека Даукеева (<https://info.aues.kz>), вход на который осуществляется через корпоративную почту. На внутреннем сайте имеется доступ сотрудникам университета ко всей необходимой документации вуза: документам СМК, нормативно-правовым актам, учебно-методической литературе, каталогам элективных дисциплин, методическим разработкам ППС, к электронной библиотеке университета.

Во всех подразделениях университета реализован доступ к базе данных электронного расписания. Официальный сайт АУЭС им. Гумарбека Даукеева в интернете: [www.aues.kz](http://www.aues.kz). Размещенная на сайте информация эффективно используется пользователями. На сайте имеется доступ ко всем необходимым документам вуза, приведены каталоги элективных дисциплин, силлабусы по дисциплинам, положение об организации учебного процесса, положение о текущем контроле и успеваемости, и промежуточной аттестации обучающихся, положение об итоговой аттестации обучающихся, итоги анкетирования студентов.

В ИККИ эффективно используются информационные технологии в реализации образовательной программы. В частности, максимально используются лицензионные программы, программное обеспечение основных лабораторных стендов, программы, переданные в пользование филиалом кафедры ТИ программы, разработанные преподавателями кафедры по специальным дисциплинам.

В автоматизированном сборе информации по качеству деятельности вуза задействованы кафедры, институты, ДАВ, Департамент международного сотрудничества и академической мобильности. Отчеты по академическим, научным и административным аспектам предоставляются для коллегиальных заседаний (УМС, УС, Совет института, Совет университета) в целях повышения эффективности управленческих процессов.

СМК АУЭС им. Гумарбека Даукеева представляет совокупность организационных структур вуза по обеспечению качества, документированную основу доказательной базы системы, которые размещены на сайте в свободном доступе <https://aues.edu.kz/ru/pages?id=2> университета, процессы и ресурсы, которые необходимы для осуществления общего руководства качеством, в т.ч. качеством ОП.

Информация об образовательной программе специальности публикуется на официальном сайте университета [www.aues.kz](http://www.aues.kz).

### ***Аналитическая часть***

Управление информацией в Университете представляет собой сбор, анализ и дальнейшее распространение информации для повышения качества предоставляемых услуг, в том числе для управления учебным, учебно-методическим, научно-исследовательским, воспитательным, финансовым и другими процессами.

Однако, Членами ВЭК НААР отмечается, что в Университете для управления информацией имеется ряд недостатков.

Например, в самоотчете указано, что для адекватного реагирования на изменения рынка образовательных услуг в университете разработан ряд систем управления и баз данных, позволяющие добиваться постоянного совершенствования процесса их предоставления, в основе которой лежит автоматизированная информационная система «Platonus», обеспечивающая связь между информационно-программными комплексами управления образовательной деятельностью, системой оценки качества подготовки студентов, кадровым учетом, документооборотом, Интернет-ресурсами и библиотечными системами. Система имеется, но отсутствует ее заполнение, что влияет на функционирование самой системы в целом и ее взаимосвязи с другими ИПК.

С 2006 года АУЭС им. Гумарбека Даукеева обладает сертифицированной системой менеджмента качества, эффективность функционирования которой ежегодно подтверждается экспертами при инспекционных и ресертификационных аудитах. В 2020 году проведена ресертификация на соответствие МС ISO 9001:2015, сертификат действителен до 10 февраля 2024 г. На момент аккредитации срок действия данного сертификата истек.

В качестве доказательной базы нельзя засчитать приведенные некоторые ссылки в самоотчете, например (<https://aues.edu.kz/ru/pages?id=2>), она как и многие другие переходит на одну и ту же страницу сайта.

***Сильные стороны/лучшая практика:***

не наблюдаются.

***Рекомендации ВЭК для ОП 7M06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

1. Руководству ВУЗа определить и закрепить ответственных лиц за достоверность и своевременность анализа информации и предоставления данных в инфокоммуникационных системах, сайте университета, документировать данные решения. Срок до 30.06.2024 г. На постоянной основе поддерживать их в актуальном состоянии.

***Выводы ВЭК:***

*По стандарту «Управление информацией и отчетность» раскрыты 17 критериев, из которых все 17 критериев имеют удовлетворительную позицию.*

**6.3 Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»**

***Доказательная часть***

В соответствии с ГОСО РК от 23.08.2012 №1080 перечень образовательных программ кафедры Телекоммуникационной инженерии Института коммуникаций и космической инженерии (ИККИ), устанавливается Ученым Советом АУЭС и утверждается ректором. Процесс разработки образовательных программ строго регламентирован согласно Положению о разработке ОП на основе профессиональных стандартов ([https://aues.edu.kz/frontend/web/uploads/academic-calendar/ru/1609231688\\_SQq0yF.pdf](https://aues.edu.kz/frontend/web/uploads/academic-calendar/ru/1609231688_SQq0yF.pdf)) и состоит из следующей технологической цепочки: выпускающая кафедра – учебно-методическая комиссия института – Ученый Совет АУЭС. Процесс создания образовательной программы, включая разработку, содержание, изменения и дополнения в ней, согласовывается с ДАВ и СМК ректората АУЭС. Образовательные программы кластера 3 разработаны с учетом рекомендаций работодателей и утверждены НМС.

Изменения на рынке и появление новых перспективных направлений в области ОП кластера 3 отслеживаются через справочно-информационные ресурсы Интернет, а также через участие в международных научно-практических вебинарах и семинарах ведущих фирм в области радиотехники, электроники и телекоммуникаций.

В разработке ОП участвуют ППС, обучающиеся, работодатели. Работодатели, ведущие свою деятельность в направлении РЭТ четко представляют принципы функционирования отрасли и тенденции ее развития, и могут качественно оценить содержание МУП, паспорта, КЭД, силлабусов, внести предложения и сделать экспертизу.

Бизнес-сообщество, а именно стейкхолдеры, входят в состав Академического комитета по разработке аккредитуемых ОП, с учетом профессиональных стандартов, Отраслевой рамки квалификаций по направлению телекоммуникации, Национальной рамки квалификации РК, Атласа новых профессий РК.

Экспертные заключения образовательной программы предоставляют представители индустрии РК (Приложение к самоотчету) и представители зарубежных ВУЗов (Приложение к самоотчету) и ВУЗов РК (Приложение к самоотчету).

Магистратура: подготовка высококвалифицированных специалистов способных планировать, проектировать, эксплуатировать, исследовать и преподавать в области Радиотехники, электроники и телекоммуникаций. Докторантура: подготовка специалистов высшей квалификации направления 8D06201-«РЭТ» в научной, производственной и образовательной деятельности, обладающих конкурентоспособными инновационными компетенциями, адаптированными к современным требованиям отечественного, транснационального и международного рынка труда в любой области.

Все образовательные программы кафедры ТИ имеют четко сформулированные цели, которые согласуются с миссией АУЭС. Целью ОП предполагается приобретение компетенций, знаний, умений и навыков в вопросах, связанных с направлениями профессиональной деятельности, с требованиями работодателей и трудовым функциям.

Выпускник магистратуры и докторантуры ОП кластера 3 в соответствии с фундаментальной и специальной подготовкой должен быть компетентным:

- в современных тенденциях развития технологий и путях их применения в научно-исследовательской, педагогической, организационно-управленческой, производственно-технологической, проектно-конструкторской деятельности;
- в применении стандартов, методических и нормативных материалов, определяющих проектирование и разработку объектов профессиональной деятельности.

В каждой ОП кластера определены компетенции, которые отражены в паспортах ОП (Приложение к самоотчету).

С учетом интересов работодателей и углубления профессиональной подготовки магистрантов и докторантов по ОП в образовательные траектории вводятся современные, инновационные модули элективных дисциплин. Результатом такой работы является разработка новых элективных курсов с учетом пожеланий и предложений.

Например, целью анализа МУП по ОП «7M06201 - РЭТ» 2022 приема был проведен Online-семинар с руководителем направления «Национальные операторы» АО «Транстелеком» и его сотрудниками 14.03.2022 г., на рассмотрение была представлена профильная дисциплина вузовского компонента и её перевод в элективный компонент и были внесены следующие поправки (Приложение 1.4 Протокол №2 Online-семинара кафедры ТКИТ в АО «Транстелеком» от 14.03.2022 г. по ОП 7M06201 – РЭТ): добавлены в Модульный учебный план в модуль «Основы научных исследований»: для профильной дисциплины вузовский компонент: «Теория и практика управления проектами» (TRUP 5301) заменен цикл дисциплины профильная дисциплина вузовский компонент на профильную дисциплину выборный компонент «Теория и практика управления проектами» (TRUP 5304) и поставлена в качестве альтернативной дисциплины «Организация и управление государственными закупками» (OUGZ 5304).

Ядро модели выпускника АУЭС (Приложение к самоотчету) составляют ключевые компетентности: информационная, коммуникативная, социально-правовая, самосовершенствования деятельности. Структура образовательных программ разработана с учетом связей междисциплинарного характера преподаваемых курсов, учитывается непрерывность содержания образовательной программы на трех уровнях (бакалавриат – магистратура – докторантура), а также логика академической взаимосвязи дисциплин, ее последовательность.

Члены ВЭК НААР отмечают, что представленные на аккредитацию ОП 3 кластера проходят внешнюю экспертизу. Внешняя экспертиза ОП проводится зарубежными экспертами, представителями индустрии РК и представителями ВУЗов РК являющимися специалистами в данной области. Далее выполняется корректировка проекта образовательных программ по специальностям ОП кластера 3 на основе полученных

рекомендаций, отмеченных в экспертных заключениях (Приложение к самоотчету, интервью с руководством ОП и ППС).

#### ***Аналитическая часть***

Планы развития ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» разработаны, имеются в наличии. Также имеются в наличии (предоставлены) внешние и внутренние экспертизы по данным ОП.

Имеющееся ядро модели выпускника АУЭС показывает наличие необходимых составляющих ключевых компетенций

При защите магистерских и докторских диссертаций Государственная аттестационная комиссия присваивает уровень квалификации выпускнику согласно ОП. Утвержденные профессиональные стандарты по РЭТ это 10 стандартов. ОП 7М06201 – Радиотехника, электроника и телекоммуникаций, соответствует 7 уровню НРК, ОП 8D06201 - Радиотехника, электроника и телекоммуникаций соответствует 8 уровню НРК.

Обучающиеся и ППС ОП владеют информацией об уровне НРК, ОРК, Атласа новых профессий и присваиваемой квалификации.

#### ***Сильные стороны/лучшая практика:***

1. ВУЗ продемонстрировал возможность подготовки обучающихся к профессиональной сертификации (наличие сертифицированного ППС и обучающихся, наличие академий (Cisco, Huawei) для профессиональной сертификации).

#### ***Рекомендации ВЭК для ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

1. Руководству ОП крайне необходимо документировать и внедрить порядок участия обучающихся, ППС и других заинтересованных лиц в разработке ОП, обеспечении ее качества, а также фиксирования (документирования) результатов реализации. Срок до 30.10.2024 г.

#### ***Выводы ВЭК:***

По стандарту «Разработка и утверждение образовательных программ» раскрыты 12 критериев, из которых по ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»: 1 критерий имеет сильную позицию, 11 критериев – удовлетворительную.

#### **6.4 Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»**

##### ***Доказательная часть***

Мониторинг качества ОП включает: внутреннюю оценку ОП (самооценка ОП в рамках специализированной аккредитации, оценка качества преподавания, проверка деятельности по реализации ОП); внутреннюю оценку деятельности вуза: самооценка и соответствие нормативным документам (стандарты, руководство по проведению самооценки) аккредитационных независимых агентств; внешнюю оценку образовательной деятельности университета: проверка на соблюдение законодательства, институциональная аккредитация, рейтинг.

К процедурам мониторинга, оценки и актуализации образовательных программ привлекаются внутренние и внешние стейкхолдеры, т. е. комиссии и организации для процедуры определения степени эффективной реализации образовательных программ и благоприятной среды обучения.

Согласно Положению по разработке образовательных программ высшего и послевузовского образования АУЭС от 2020 года (приложение 3 из отчета по самооценке) ответственным за проведение пересмотра ОП является Академический комитет, в состав которого входят представители вуза из числа ППС, обучающиеся, работодатели.

Имеются протокола пересмотра образовательной программы, например протокол от Института №4 от 4.14.2022 г., и №10 от 17.04.2023 г.

Эффективным инструментом анализа является работа через социальную профессиональную сеть LinkedIn (отчет по самооценке) и сайта АУЭС (отчет по самооценке). Данные о выпускниках образовательной программы, анкетные опросы, отчеты о рынке труда, изучение требований работодателя общих тенденций на рынке труда, (развитие Data Science) позволяют выполнить качественный анализ ОП (МУП магистрантов и докторантов).

На заседаниях кафедры преподаватели высказывают свое мнение в качестве ОП. Академический комитет обязательно учитывает это при изменении состава дисциплин и изменению контента самой дисциплины. В контексте пересмотра ОП (объектового планирования) внутренние стейкхолдеры относятся к людям или группам, прямо связанным с процессом планирования, разработки и реализации ОП. Это может включать в себя членов проектной команды, руководителей организации или департамента, которые принимают ключевые решения по ОП, а также других сотрудников, которые будут непосредственно заниматься реализацией ОП.

Внешние стейкхолдеры в пересмотре ОП относятся к людям или группам, которые находятся за пределами организации или департамента, и тем не менее могут быть затронуты или иметь интерес в отношении ОП. Это могут быть клиенты, поставщики, конкуренты, правительственные или регулирующие органы, сообщество, акционеры и другие внешние субъекты, которые могут оказывать влияние на планы или реализацию ОП.

Оценка достижения планируемых результатов освоения образовательной программы основного общего образования осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости по учебным предметам, оценки проектной деятельности обучающихся, ведения «портфеля достижений» обучающегося, промежуточной аттестации обучающихся.

В зависимости от поставленной цели и соответствующих задач по изучаемой дисциплине преподаватели подбирают различные современные методы обучения и оценки результатов обучения, что в целом ориентировано на обеспечение достижения целей ООП. Оценка знаний при текущем, промежуточном и итоговом контроле осуществляется посредством фонда оценочных средств, содержащего практические задания, тесты, контрольные вопросы и экзаменационные билеты по изучаемой дисциплине. (отчет по самооценке).

### ***Аналитическая часть***

Руководство ОП регулярно проводит мониторинг и периодическую оценку ОП для того, чтобы обеспечить достижение цели и отвечать потребностям обучающихся и общества (имеются соответствующие протокола). Результаты этих процессов направлены на постоянное совершенствование ОП. Мониторинг и оценка ОП осуществляется на уровне кафедры, деканата и ректората с обязательным анализом и рассмотрением отчетности по динамике деятельности программы на заседаниях и принятием соответствующих решений для их реализации.

Контроль учебных достижений обучающихся и оценка их знаний по учебным дисциплинам или модулям организуются офисом регистратора на рубежных этапах учебного процесса (по завершении каждого академического периода и учебного года).

Результаты оценки ОП рассматриваются на заседании кафедры, Институте Коммуникаций и космических технологий и на заседании Научно-методического Совета АУЭС.

В Вузе учитываются потребности обучающихся: работающих магистрантов, иностранных магистрантов, магистрантов с ограниченными возможностями здоровья, одаренных магистрантов. Обеспечение обучающимися достигается полнотой учебно-методического, организационно-методического и информационного обеспечения учебного процесса на трех языках обучения: казахском, русском и английском. В отношении обучающихся действует принцип гендерного равенства. Обеспечивается равная доступность к образовательной, научно-исследовательской, воспитательной деятельности.

***Сильные стороны / лучшая практика:***

не наблюдаются

***Рекомендации ВЭК для ОП 7M06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

1. Руководству ОО обеспечит разработку, утверждение и исполнение документированной процедуры для обеспечения достижений цели и удовлетворения потребностей обучающихся, общества и показать направленность механизмов на постоянное совершенствование ОП;

2. Руководству ОП обеспечить систематический мониторинг и периодическую оценку ОП направленных на определение эффективности процедур оценивания обучающихся и принятие решений на основе этой оценки.

***Выводы ВЭК:***

*По стандарту «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ» раскрыты 10 критериев, из которых: 9 - имеют удовлетворительную позицию, 1 критерий – требует улучшения.*

**6.5. Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»**

***Доказательная часть***

Студентоцентрированное обучение – принцип образования, предполагающий смещение акцентов в образовательном процессе с преподавания (как основной роли преподавательского состава в «трансляции» знаний) на учение (как активную образовательную деятельность обучающегося).

Студентоцентрированный подход лежит в основе проектирования ОП кластера 3, который предполагает использование таких категорий как индивидуальная траектория обучения, академическая мобильность, компетенции, результаты обучения, ECTS и т.д.

Удовлетворению потребностей различных групп обучающихся в АУЭС уделяется большое внимание. Контингент обучающихся многонационален (казахи, русские, уйгуры, корейцы, татары, узбеки и т.д.). Подготовка обучающихся ведется по 3 уровням подготовки: бакалавриат (6B06204-«Телекоммуникационная инженерия»), магистратура (7M06201-«РЭТ») и докторантура (8D06201-«РЭТ»). Подготовка ведется на 3 языках: казахском, русском и английском.

Для удовлетворения потребностей разных групп обучающихся предоставляются равные условия, например: участие в различных научно-технических конференциях и Олимпиадах института, университета и вузов РК (Приложение 5.1):

- магистрант группы МРЭТн-20-1 Жансай Қ.Қ – международная научно-практическая конференция Global Approach to scientific research, December 4-5, 2021 in

Salvador, Brazil;

- магистрант группы МРЭТн-21-1 Курганбеков Н.Т. – Международная научно-техническая конференция «Satbayev conference – 2023, science and technology: from idea to implementation» 2023 г.;

- магистрант группы МРЭТн-21-2 Таиров Н.Н. – Международная научно-практическая конференция Recent advances in global science held on March 6-8 in Vilnius, Lithuania;

- магистрант группы МРЭТн-21-2 Аменова А.Е. – Международная научно-практическая конференция Recent advances in global science held on March 6-8 in Vilnius, Lithuania;

- магистрант группы МРЭТнк-21-1 Бактығали А. – Международная научно-практическая конференция Recent advances in global science held on March 6-8 in Vilnius, Lithuania;

- магистрант группы МРЭТн-20-1 Жусипалиева Е.О. – Международная научно-практическая конференция Scientific horizon in the context of social crises, ноябрь 25-26, 2021 Токио Япония;

- магистрант группы МРЭТнк-21-1 Алмас Ұ.Е. - Scientific horizon in the context of social crises, ноябрь 25-26, 2021 Токио Япония;

- докторант группы ДРЭТк-22-1 Накисбекова Б.Р. «MILEX - 2023» и X международной научной конференции по вопросам военно-технического сотрудничества в области обороны и безопасности (MILEX.INOVATIONS 23), сборник научных статей г. Минск, 18-19 мая 2023 г; Опыт тестирования телекоммуникационных 5G датчиков движения;

- докторант группы ДРЭТк-22-1 Кожабаета И.Б. «MILEX - 2023» и X международной научной конференции по вопросам военно-технического сотрудничества в области обороны и безопасности (MILEX.INOVATIONS 23). Сборник научных статей. Минск.18-19 мая 2023г.;

- докторанты группы ДРЭТк-22-1 О.Б. Суйеубаев, И.Б. Кожабаета. Международная научно-практическая конференция «Цифровые технологии, инновации в обеспечение общественной безопасности: проблема и решение», с публикацией в сборнике материалов на тему «К вопросу применения информационных технологий при обучении радиотехнических дисциплин» Ташкент, 2022;

- докторанты кафедры ТИ Кадирбаева Г.К., Накисбекова Б.Р., Кожабаета И.Б и т.д. участвовали на конференции, организованном АУЭС, 2022;

- докторант группы ДРЭТ-20-1 Кадирбаева Г.К. Талшықты Брэгг торлары және оларды жазу әдістері. Международная научная конференция обучающихся и молодых ученых «ФАРАБИ ӘЛЕМІ» Алматы, Казахстан, 6-8 апреля 2021 года. Сборник статей;

- Талшықты Брэгг торларының пайда болу механизмдерін зерттеу. VIII Международной научно-практической конференция «наука и образование в современном мире: вызовы XXI века» Технические науки. Нур-Султан, Казахстан, 16-22 апрель 2021 год. Сборник статей;

- Сигналды Брэгг талшықтары негізінде жасалған фазалық интерферометриялық сенсордан бөліп алудың математикалық әдісін зерттеу. Международную научно-практическую online конференцию «Интеграция науки, образования и производства - основа реализации Плана нации» (Сагиновские чтения №13), посвященную 30-летию независимости Республики Казахстан. Караганда, Казахстан, 16-22 апрель 2021 год. Сборник статей;

Магистрантка Даулетова Лаура прошла обучение по программе мобильности «Erasmus+ Stipendium» в Анхальтский университет прикладных наук на зимний семестр с 01.10.2020 по 31.03.2021 и в настоящее время обучается по программе (Приложение 5.2 - Уведомление о зачислении в программу Data Science 4 (2019) на зимний семестр 2020 года. Письмо о зачислении на магистерский курс Data Science в зимний семестр 2020

года. Подтверждение стипендии ERASMUS + для Лауры Давлетовой/ Подтверждение необходимости присутствия в Германии для обучения (16b AufenthG)). Магистрант группы МРЭТн-20-1 Махмутов Темирлан ОП РЭТ прошел обучение по государственному образовательному заказу, в Anhalt University of Applied Sciences г. Анхальт, Германия, сроком на один год.

Обеспечение одинаковых условий для всех обучающихся достигается предоставлением всей информации в удобной и доступной форме, поэтому вся информация представлена на сайте АУЭС <https://aues.edu.kz/kz> на трех языках.

К специальным образовательным условиям следует отнести: толерантную культуру поведения всех участников образовательного процесса; материально-техническое и учебно-методическое обеспечение с учетом индивидуальных потребностей обучающихся; подготовленные педагогические кадры, владеющие специальными методами и технологиями обучения и другими важными профессиональными компетенциями; специалистов, обеспечивающих психолого-педагогическое сопровождение всех участников учебного процесса: педагоги-психологи (<https://studlife.aues.kz/psixsluzhba/>), медицинских работников ([https://www.instagram.com/aues\\_university/p/CzI24tTrGuF/?img\\_index=3](https://www.instagram.com/aues_university/p/CzI24tTrGuF/?img_index=3)); для обучающихся, имеющих инвалидность, приняты меры по созданию безбарьерной архитектурной среды. В настоящий момент учебные корпуса соответствуют основным требованиям: доступность прилегающей территории, автостоянки, входов, выходов, перемещений внутри здания, посещение туалета и т.д. Проведены работы по созданию визуальной поддержки передвижения для слабовидящих.

Своеобразным методом контроля является мониторинг – это регулярное отслеживание качества усвоения знаний и умений в учебном процессе. Специфический метод проверки и оценки знаний – экзамены, которые являются и средством государственного контроля работы образовательных организаций. Например, публикации исследований в открытой печати, защита диссертационных работ.

В течение всего срока обучения проводится постоянный мониторинг качества знаний и умений каждого студента. Ежемесячно проводится анализ успеваемости, в конце каждого семестра подводятся итоги по каждой группе, и ОП в целом. Итоги экзаменационной сессии обсуждаются на разных уровнях, по результатам обсуждения принимаются управленческие решения. Текущий и рубежный контроль осуществляются преподавателем в рамках практических занятий и СРОП, результаты заносятся в рейтинг-лист по дисциплине.

Существует непрерывная аттестация обучающихся для обеспечения качества. Это позволяет формировать текущий и итоговый рейтинг. Промежуточные аттестации, текущий и итоговый контроль осуществляется в соответствии с академическим календарем, учебным планом, расписанием учебного процесса и учебных программ. Результаты контроля знания регулярно обсуждаются на заседаниях кафедры, а также отражаются в годовых и текущих кафедральных отчетах.

Оценивание знаний обучающихся осуществляется согласно «Правилам проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в Некоммерческом акционерном обществе «Алматинский университет энергетики и связи имени Гумарбека Даукеева» ([https://aues.edu.kz/frontend/web/uploads/academic-calendar/ru/1609224767\\_SSB8oa.pdf](https://aues.edu.kz/frontend/web/uploads/academic-calendar/ru/1609224767_SSB8oa.pdf)).

### ***Аналитическая часть***

В ВУЗе используется студентоцентрированный подход, который позволяет создавать и применять разнообразные методы и формы обучения и преподавания.

Важным фактором является наличие собственных исследований в области методики преподавания учебных дисциплин ОП. Исследования, связанные с разработкой методики преподавания учебных дисциплин, в основном проводятся департаментом по

академическим вопросам совместно с отделом СМК.

Во внутренних нормативных документах Академическая политика Некоммерческого акционерного общества «Алматинский университет энергетики и связи имени Гумарбека Даукеева» изложены все процедуры подачи заявлений, апелляций по различным вопросам и т.д. На период экзаменационной сессии (промежуточной аттестации) приказом проректора по АД создается апелляционная комиссия из числа преподавателей, квалификация которых соответствует профилю апеллируемых дисциплин.

***Сильные стороны / лучшая практика:***

не наблюдаются.

***Рекомендации ВЭК для ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

1. Руководству ОП внедрить документированные процедуры реагирования на жалобы обучающихся. Руководству вуза рассмотреть вопрос о целесообразности разработки типовых процедур на уровне университета в целом. Срок до 30.10.2024 г.

2. Руководству ОО обеспечить:

- публикацию критериев и методов оценки результатов обучения заранее, в том числе и на сайте университета;

- разработку, внедрение и документирование механизмов обеспечения достижения каждым выпускником ОП результатов обучения и формирования их в полном объеме. Срок до 30.12.2024 г.

***Выводы ВЭК:***

*По стандарту «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости» раскрыты 10 критериев, из которых: 9 - имеют удовлетворительную позицию, 1 критерий – требует улучшения.*

**6.6. Стандарт «Обучающиеся»**

***Доказательная часть***

Стандарт «обучающиеся» отражает действующую в НАО АУЭС политику формирования контингента обучающихся на протяжении всего периода обучения в рамках ОП, а также процедуры после завершения обучения. Политика формирования контингента обучающихся заключается в приеме на основе государственного заказа (гранта) и платной основе лиц, осознанно избравших ОП и набравших необходимое количество баллов по результатам ЕНТ и КТА. Вопросы формирования контингента и результаты приема рассматриваются на заседаниях кафедр, учебно-методической комиссии института, Ученом Совете университета.

В своей деятельности по формированию контингента обучающихся приемная комиссия АУЭС руководствуется нормативными правовыми актами РК. Всего по кластеру с 2020-2024 учебных годах по ОП РЭТ, обучаются 27 магистрантов и 7 докторантов.

Соответствие между процессом приема и последующим прогрессом обучающихся оценивается по результатам экзаменационных сессий согласно положениям (<https://aues.edu.kz/>). В процессе обучения обучающиеся магистранты и докторанты проходят текущий, рубежный, итоговый контроль, согласно утвержденному академическому календарю (<https://aues.edu.kz/>).

За нарушение Правил внутреннего распорядка к обучающимся могут быть применены и другие меры дисциплинарного воздействия: замечание, выговор, строгий выговор.

Перевод с курса на курс оформляется приказом ректора на основании представления директора ИККИ. Для перевода с курса на курс университетом установлена шкала переводных баллов (GPA) в разрезе курсов. На основании решения Ученого Совета, устанавливаются уровни проходного балла GPA.

Приемная комиссия и выпускающие кафедры «ТИ», проводит сравнительный анализ с общим контингентом других университетов в разрезе ОП для определения профориентационной политики показаны в [https://aues.kz/?page\\_id=7622](https://aues.kz/?page_id=7622).

В соответствии с требованиями Лиссабонской конвенции приемной комиссией проводится работа по сдаче документов поступающих в университет лиц, имеющих документы об образовании иностранных учебных заведений, для проведения процедуры признания и нострификации в центре Болонского процесса и академической мобильности МНВО РК. Документы, представляемые на иностранном языке, должны иметь нотариально засвидетельствованный перевод на государственный или русский язык.

Университет активно сотрудничает по вопросам признания квалификации и академической мобильности с центром Болонского процесса и академической мобильности МНВО РК, входящим в информационную сеть ENIC – NARIC. С каждым годом расширяется география сотрудничества НАО АУЭС с другими университетами ближнего и дальнего зарубежья о признании дипломов/квалификаций, подтверждении документов об образовании государственного образца (диплома).

С целью реализации в НАО АУЭС принципов Болонского процесса в обеспечении академической мобильности и признания ОП в международном образовательном пространстве разработано и утверждено положение о системе пере зачёта кредитов ECTS и организации академической мобильности обучающихся (Приложение 6.4). Положение находится на сайте университета, где ППС и обучающиеся могут получить необходимую информацию [https://aues.edu.kz/frontend/web/uploads/academic-calendar/ru/1609230875\\_aq3\\_PQ.pdf](https://aues.edu.kz/frontend/web/uploads/academic-calendar/ru/1609230875_aq3_PQ.pdf). По завершению пребывания в университет-партнере обучающиеся представляют координатору академической мобильности транскрипт с перечнем изученных дисциплин, включая результаты экзаменов по индивидуальному учебному плану, академическую справку, сведения о прохождении практики. На основе транскрипта в соответствии с модульным учебным планом и каталогом элективных дисциплин осуществляется обязательный пере зачёт кредитов.

Организация академической мобильности в НАО АУЭС регламентируется законом РК «Об образовании», нормативными документами МНВО РК, правилами организации учебного процесса по кредитной технологии обучения. Академические обмены реализуются в соответствии с договорами между НАО АУЭС и университетами-партнерами, соглашениями с международными компаниями, фондами и другими организациями. Для обучающихся, участвующих в программе академической мобильности, формируется индивидуальный учебный план по согласованию сторон. Индивидуальный учебный план является основой для процедуры предварительного академического признания, которое, в свою очередь, является гарантией того, что это обучение будет зачтено в счет получения будущей квалификации.

### ***Аналитическая часть***

Во время интервью с работодателями, студентами и ППС были получены различные ответы на задаваемые вопросы, на основании которых можно сделать соответствующие выводы. Работодатели заинтересованы в обучающихся АУЭС, как потенциальных работников, в будущем руководителей в отрасли радиотехники, электроники и телекоммуникаций.

Оценка удовлетворенности обучающихся местами и организацией прохождения практики заключается в получении отличной оценки за отчет по исследовательские и педагогические практики. Существуют базовые предприятия практик и предприятия не

телекоммуникационные, на балансе которых имеются телекоммуникационное оборудование так, например, АО «НК «Казахстан темир жолы», АО «Казпочта», Региональные энергетические компании РК и филиалы КЕГОС и т.д. Таким образом, кафедрой «ТИ» заключены долгосрочные договора, для прохождения профессиональных практик обучающимися.

***Сильные стороны / лучшая практика:***

Не наблюдается.

***Рекомендации ВЭК для ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

1. Руководству ОП внедрить и опубликовать (разместить) документированные процедуры регламентирующие механизм поддержки одаренных обучающихся. Срок до 30.06.2024 г.

***Выводы ВЭК:***

*По стандарту «Обучающиеся» раскрыты 12 критериев, из которых по ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»: раскрыты 12 критериев, из которых: 11 - имеют удовлетворительную позицию, 1 критерий – требует улучшения.*

**6.7 Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»**

***Доказательная часть***

Кадровая политика АУЭС разработана в соответствии со Стратегией развития университета, положениями кадровой политики НАО АУЭС и представляет собой основные направления и подходы кадрового менеджмента для реализации миссии и декларируемых стратегических целей АУЭС. Принцип демократичного подхода, соблюдение паритета, создание условий и атмосферы инициативы и творчества, стимулирование деятельности ППС, личностное совершенствование к управлению - все это отвечает современным тенденциям в области работы с человеческими ресурсами и опирается на формирование и укрепление «человеческого капитала» в условиях перехода к обществу знаний. Также кадровая политика на кафедре исходит в целом от общей кадровой политики университета. Институциональные процедуры по отношению к ППС и персоналу (прием на работу, продвижение по службе, поощрение, сокращение, увольнение, права и обязанности, должностные инструкции) разработаны на основе законов РК «Об образовании», Трудового Кодекса, Устава НАО «АУЭС имени Гумарбека Даукеева».

Кадровая политика призвана объединить существующие подходы, наработанные методы и инструменты кадрового менеджмента с учетом лучшего опыта в области работы с персоналом. В основу Кадровой политики заложены следующие основные положения: комплексность – охват всех сфер деятельности управления персоналом; системность – рассмотрение всех составляющих элементов политики во взаимосвязи; прозрачность – открытость на всех этапах процесса управления человеческими ресурсами; обоснованность – использование современных научных разработок в области управления персоналом, которые могли бы обеспечить максимальный экономический и социальный эффект; эффективность – окупаемость затрат на мероприятия в области управления персоналом результатами производственной деятельности. Имеется коллективный договор (отчет по самооценке).

Прозрачность кадровых процедур обеспечивается доступом к документам (должностные инструкции работников кафедры, определяющие ответственность, должностные обязанности и квалификационные требования к ППС кафедры, их права,

регламент деятельности). С приказами о приеме на работу, переводе и увольнении сотрудник может ознакомиться в отделе по управлению персоналом. Все Положения опубликованы на сайте АУЭС по адресу <http://info.aues.kz/smk.html> и находятся в свободном доступе для ознакомления ППС.

Необходимый уровень компетентности ППС определяется не только численностью ППС, но и объемом научной продукции, числом публикаций, в том числе в рейтинговых журналах с ненулевым импакт-фактором, в журналах ККСОН, публикаций в зарубежных и отечественных изданиях, участием ППС в конференциях стран дальнего и ближнего зарубежья, выпущенными монографиями, учебниками и учебными пособиями.

Численность штатного состава ППС за 2021-2022 уч. год и за 2022-2023 уч. год, ведущих учебные занятия по ОП «7M06201-РЭТ» по кафедре, составила 14 преподавателей, из них профессоров - 6, доцентов - 8.

Подбор преподавателей-практиков происходит с учетом их ученой степени (д.т.н., к.т.н., доктор PhD), соответствующей профилю ОП. Преподаватели практики лучше проводят профессионально-ориентированные занятия. За счет привлечения преподавателей-практиков образовательные результаты и познавательный интерес студентов ОП к своей будущей профессии повышается.

Ассоциированный профессор, PhD Солощенко А.В. является старшим экспертом планирования радиосети ТОО «Кар-Тел» с торговой маркой Beeline. По результатам анкетирования обучающихся, проводимого на основе Положения СМК «О порядке проведения анкетирования обучающихся» и являющегося показателем качества преподавания, Солощенко А.В. имеет высокий балл. Старший преподаватель Бакиров А.С., являющийся начальником управления поддержки платформы данных Береке банка, на кафедре ТИ успешно проводит занятия по дисциплине «Теория и практика инновационной деятельности в телекоммуникации», о чем свидетельствует высокий балл анкетирования обучающихся.

Для обучающихся ОП «7M06201-РЭТ» и ОП «8D06201-РЭТ», занятия проводятся профессорами, доцентами, старшими преподавателями с учеными степенями. Действующий состав ППС, ведущий ОП, имеет достаточный научный и творческий потенциал для обеспечения стратегического развития.

На кафедре все ППС имеют дипломы по профилю ОП. Например, профессор кафедры ТИ Чежимбаева К.Х., задействованная в ОП «7M06201-РЭТ» и ОП «8D06201-РЭТ», окончила Казахский политехнический институт, специальность «инженер-связист», защитила кандидатскую диссертацию в области РЭТ, постоянно повышает свой уровень квалификации, чем свидетельствуют полученные сертификаты находятся в гугл диске кафедры ТКИ, можно найти по ссылке ([https://drive.google.com/drive/folders/1m5\\_cbvNocSvJiJAg-zBX6zVO4wOwSubH?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1m5_cbvNocSvJiJAg-zBX6zVO4wOwSubH?usp=sharing)), имеет публикации в базах Scopus и Web of Science.

Результаты практического осмысления инновационных форм обучения обсуждаются на заседаниях кафедр и методических семинарах. Преподаватели внедряют в учебный процесс современные методы преподавания, изученные, в том числе, при повышении квалификации во время «Зимней школы» в 2024 году. А так же преподаватели Мухамеджанова А.Д., Ержан А.А. проходят повышение квалификации в Coursera. В 2023 году прошли обучение по Coursera преподаватели Чежимбаева К.С., Хизирова М.А. А также 10 сотрудников кафедры ТИ прошли обучение по программному обеспечению Ansys HFSS.

### ***Аналитическая часть***

Эксперты ВЭК отмечают содействие молодым ученым в повышении их профессионального уровня; развитие научного потенциала и реализации их творческих возможностей; представление, защита и реализация профессиональных, интеллектуальных, юридических и социально-бытовых интересов и прав научной

молодежи; пропаганда научных знаний и новейших достижений науки.

Сотрудники кафедры регулярно поступают в докторантуру АУЭС. Так магистры, старшие преподаватели кафедры Кожабаяева И.Б, и Накисбекова Б.Р. в 2022 г., а Суйеубаев О.Б. и Искакова А.Ж. в 2023 г. поступили в докторантуру АУЭС. Обучается в докторантуре АУЭС старший преподаватель Мананкова О.А. В 2022 году, окончившие докторантуру АУЭС, Туржанова К. М., Солощенко А.В., Якубов Б.М., Манбетова Ж.Д., успешно защитили диссертации в диссертационном совете АУЭС. В 2023 году защитила докторскую диссертацию доцент АУЭС Мухамеджанова А.Д.

В тоже время отмечаются пробелы в области применения ППС ИКТ и программных средств. На вопрос, что такое MOOCs некоторые сотрудники не имели ответа на поставленный вопрос.

***Сильные стороны / лучшая практика:***

Не наблюдается.

***Рекомендации ВЭК для ОП 7M06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

1. Руководству ОП изучить целесообразность изменений роли преподавателя в связи с переходом к студентоцентрированному обучению и предусмотреть их реализацию в плане развития ОП. Срок до 30.12.2024 г.

2. Руководству ОО в стратегии развития ОО и в других документах стратегического уровня определить роль ППС и вклад, который они должны внести в достижение целей стратегического развития. Срок до 30.06.2024 г.

3. Руководство ОО должна разработать и документировать меры мотивации профессионального и личностного развития преподавателей, в том числе поощрение за интеграцию научной деятельности и образования, применение инновационных методов преподавания. Срок до 30.12.2024 г.

***Выводы ВЭК:***

*По стандарту «Профессорско-преподавательский состав» по ОП 7M06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»: раскрыты 10 критериев, из которых: 7 - имеют удовлетворительную позицию, 3 критерий – требует улучшения.*

**6.8 Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»**

***Доказательная часть***

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практической подготовки и научно-исследовательской работы ППС и студентов 3 кластера, предусмотренных учебным планом. Проводится планомерная работа по обновлению и совершенствованию материально-технической базы специальности.

Оснащенность материально-технической базы позволяет вести учебный процесс на уровне, соответствующем требованиям государственных стандартов высшего образования. АУЭС имеет достаточный аудиторный фонд, оснащенный техническими средствами обучения (ТСО), включающий аудио и видеоаппаратуру.

Среда обучения, включая материально-технические и информационные ресурсы соответствует целям образовательных программ. Лаборатории и оборудование кафедры ТИ по оснащению соответствуют образовательным программам 7M06201 - РЭТ, 8D06201 - РЭТ:

Аудитория Б-401 «Инфокоммуникационные технологии», авторизованный учебный центр D-Link имеет следующие оборудование: комплекты сетевого и

абонентского доступа фирмы D-Link; IPDSLAM; коммутаторы 2-го уровня технологии Gigabit Ethernet; коммутаторы 3-го уровня технологии Gigabit Ethernet; межсетевые экраны; модемное оборудование; сетевое оборудование WI-FI; беспроводные коммутаторы WI-FI; видеокамеры; IP телефоны, шлюзы, PBX-серверного типа; «Корган IP» - защита информации на канальном уровне; аппаратура SDH STM-4 передана и смонтирована при спонсорской помощи ГЦТ «Алматытелеком».

Аудитория Б-402 «Виртуализация и современные технологии» - авторизованный учебный центр компании Iskratel имеет оборудование: SI-2000 фирмы Iskratel); модули MSAN фирмы Iskratel; CS фирмы Iskratel (Softswitch); ATC-320 фирмы Iskratel; SI-3000 CS плата WI-MAX фирмы Iskratel; - аппаратно-программный комплекс для изучения принципов построения и исследования технологий инфокоммуникационных сетей; серверное оборудование для научно-исследовательского моделирования; универсальный шлюз VRX-1010-E1.

Б406-А и Б406-Б – лаборатория «Моделирование телекоммуникационных сетей и процессов» (компьютерные классы), общая площадь 66,7 м2. Имеется 22 компьютера и следующее программное обеспечение: Microsoft Net Frame work SDK v1.1, Cisco Packet Tracer, Net Cracker Professional 4.1, System View by ELANIX, Boson Software, GNS3, Microsoft SQL Server 2008, Wireshark, Statistical 8, OPNET Modeler 14.0, GPSS World Student Version, D – Link, PGP, FileZilla FTP Client, Flash FXP, D-Link Air Plus Xtreme G, System View, GPSS, Netcracker.

В аудитории Б-403 - «Облачные IoT-платформы» имеются базовые станции LoRaWAN, аппаратный тестер сети LoRaWAN и набор датчиков LoRaWAN: магнитоcontactный, датчик движения, универсальный датчик 5-в-1.

Аудитория Б-405 - «Основы инфокоммуникационных сетей и систем» оснащена 4 комплектами промышленного оборудования SDH следующего поколения OptiX OSN 1500 компании Huawei Technologies Co.Ltd, которые смонтированы в двух телекоммуникационных стойках и подключены по кольцевой схеме. Оборудование предназначено для обеспечения доступа к городской сети и организации мультисервисной передачи. Основой системы передачи HUAWEI является оборудование нового поколения OptiX OSN, которые используются для обеспечения сетей городского уровня (MAN). Эти системы отражают системы мультиплексирования сигналов. Оборудование HUAWEI представлено в интеллектуальной системе оптических передач – OptiX OSN 1500, которое включает в себя три типа сетевых элементов в сети оптической передачи: терминальный мультиплексор; мультиплексор ввода-вывода (ADM); мультиплексор множественного ввода-вывода (MADM); линейный тракт ЦСП; ЦСК 1 и ЦСК 2; приемник и передатчик DTMF сигналов; Degem system; вольтметр TMV-360; генератор FM AM 14181; аудио генератор -161; осциллограф C1 220; АПК 2010- оборудование для глубокого изучения сигналов- магистрантский курс – «Современные методы измерений в телекоммуникациях». Лаборатория оснащена 4 лабораторными стендами, изготовленных учебно-методическим центром при Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций, для изучения принципов временного разделения каналов, изучения ИКМ кодека, изучения приемника и передатчика DTMF сигналов. А также 2 универсальными лабораторными стендами по изучению линейных трактов цифровых многоканальных систем передачи. Так же в лаборатории используется 4 лабораторных стенда израильской компании DEGEM по дисциплине «Многоканальные телекоммуникационные системы», «Теория электрической связи». Также оснащена 4 лабораторными стендами, изготовленных учебно-методическим центром при Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций, для изучения дисциплины «Теория электрической связи» со съемными блоками. Имеется стойка оборудования для изучения технологии MPLS, состоящая из 4-х коммутаторов фирмы Cisco (2 коммутатора) и других производителей.

Используется в курсе магистрантов «Исследование современных транспортных сетей связи».

В аудитории Б-410 - «Космическая и наземная система радиосвязи» проводятся лабораторные работы по дисциплинам: «Спутниковые и радиорелейные системы передачи», «Технологии беспроводной связи», «Радиоприемные устройства» «Радиопередающие устройства». Оснащена следующим оборудованием: субблок экспандера приемной спутниковой станции «Москва»; цифровой спутниковый приемник Digital Satellite Receiver для изучения технологии приема спутникового телевизионного сигнала; комплект спутниковой установки для изучения технологии приема цифрового ТВ сигнала и потока передачи данных Интернет с возможностью непосредственной записи на компьютер принятого сигнала с целью последующей обработки; четыре универсальных лабораторных стенда с 16 сменными блоками для проведения лабораторных работ по изучению принципов работы различных узлов передатчиков; комплект цифровых радиомодемов с возможностью организации цифровой радиорелейной линии CISCO-AIR-BR-350. В лаборатории имеются 11 компьютеров, программное обеспечение (Satellite Antenna, Satscape, Orbitron, Profedit, Electronics Workbench, Ansys HFSS) которых позволяют выполнять виртуальные лабораторные работы. Также имеются 4 мобильные транкинговые цифровые станции Hytera для изучения их программирования, специализированных настроек и проведения переговоров в режиме избирательного вызова; беспроводное устройство Will Conopu; лабораторный стенд по беспроводной технологии Wi-Fi с аппаратно-программным комплексом.

В аудитории Б-412 проводятся дисциплины: «Радиоприемные устройства», «Радиопередающие устройства» и «Теория передачи электромагнитных волн и антенно-фидерные устройства». Лаборатория антенно-фидерных устройств оснащена измерительными Р1-27, Р1-28, Р1-3, Р3-35, ВЧ-генераторами Г4-83, Г4-79, Г4-32А, Г4-37А, Г4-82, Г3-111, Г4-128, Г3-109, Г4-102, Г5-63, измерительными устройствами-микроамперметрами М 265М, М903/1, реактивной НКП-8, ЭРСК-III и согласованной ЭАК-III нагрузками, рупорной, параболической, спиральной антеннами. Атенюаторами ДЗ-33А, Д5-4, волноводами, Компьютерами Pent.ET-31133 I815E 133MHz и Intel D845GVRSL S-478. Виртуальные лабораторные работы проводятся с использованием лабораторного комплекса «RRV labs», состоящего из 7 работ в компьютерном классе кафедры.

В аудитории Б-127 - «Объектно-ориентированное программирование и мобильные технологии» имеется оборудование: лабораторные стенды, изготовленные Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций; встроенная измерительная техника; сменные макеты. Сменные макеты позволяют выполнить работы различной сложности: персональные сети Bluetooth - 4 шт.; системы связи с временным разделением каналов - 3 шт.; исследование мобильных телефонов - 4 шт.; исследование систем связи с квадратурной модуляцией - 4 шт.; исследование шины CAN - 4 шт.; исследование систем удаленного мониторинга - 4 шт.; прямой цифровой синтезаторы частоты- 4 шт.; сенсорные сети Zigbee - 8 шт.; базовые элементы цифровой техники.

Немаловажной составляющей частью обучения является исследовательская работа магистрантов и докторантов. Университет создает условия для проведения научных исследований. В процессе обучения обучающиеся пишут рефераты, курсовые работы, участвуют в конференциях, выполняют диссертации.

Руководство ОП обеспечивает наличие и функционирование системы индивидуальной помощи и консультирование по вопросам образовательного процесса. Консультирование по вопросам образовательного процесса происходит преподавателем ведущего данную дисциплину. Возле каждой кафедры на доске объявлений имеется утвержденный график СРСП. Консультирование может проводить координатор магистратуры и докторантуры, заведующие кафедрами, директора и зам. директоров

институтов, проректора. Имеется у преподавателей так же возможность для индивидуальной работы с обучающимися по социальным сетям. В Контакте, WhatsApp, Facebook, Instagram, Telegram, Linkedin. Через некоторый небольшой промежуток времени оперативно можно получить ответ на запрос и вопрос.

Для магистрантов и докторантов ОП кафедрой назначается координатор консультирующий обучающихся, например на 2023-2024 учебные года магистрантам назначена PhD доцент Ержан А.А., а докторантам – Мананкова О.А. Задачи координатора: определять потребность в установлении коммуникации между обучающимися и преподавателями с целью создания условий для получения качественного образования, осознанного выбора обучающимися траектории подготовки; взаимоотношения координатора и обучающегося строятся на принципах непрерывного консультирования при составлении образовательной траектории обучающегося. Координатор знакомит обучающегося с особенностями академической жизни университета, содержанием РУП, требованиями согласно направлениям подготовки в рамках ОП, реализуемых в Университете, и является наставником в выборе траектории образования в соответствии со склонностями, возможностями, интересами и целями обучающегося. Основной задачей координатора является организация воспитательной работы в учебной группе, создание документов по организации педагогической, исследовательской практик, научно-исследовательских работ, консультаций по заполнению ИУП, по всем процессам происходящим во время обучения в магистратуре и докторантуре.

Механизм помощи обучающимся в случаи возникновения проблем таков: отработка пропущенных занятий, консультация на СРСП, передача через направление. В семестре проводится 2 аттестации, по результатам которой координаторы проводят консультативный час, кроме консультаций по дисциплинам, координатор объясняет правила организации педагогической и исследовательских практик, НИРМ или НИРД.

#### ***Аналитическая часть***

Экспертами ВЭК по результатам встреч с руководством, обучающимися, выпускниками и работодателями отмечается, что в университете создана работа в области профориентации, поддержки обучающихся, создана образовательная среда для достижения обучающимися требуемого профессионального уровня, обеспечено представительство обучающихся в коллегиальных органах управления вуза, разработаны методы обратной связи и информирования обучающихся, организована культурная и общественная жизнь обучающихся.

Для создание необходимой педагогической среды для обучающихся с ОВЗ ряд ППС проходили подготовку по инклюзивному образованию (Сертификат – Перезагрузка педагогического дизайна ОП; Инновационные технологии и методики в образовании).

Руководство университета уделяет большое внимание на соблюдение правил техники безопасности и охраны труда, санитарно-технические мероприятия по улучшению условий и безопасности труда с целью приведения рабочих мест в соответствие с требованиями действующих нормативных актов по охране труда и технике безопасности (Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года №414-V).

#### ***Сильные стороны / лучшая практика:***

1. Руководство ОП продемонстрировало наличие аудиторного фонда, в том числе лабораторий оснащенных специализированным оборудованием, позволяющим закрыть материально-техническую базу дисциплин ОП.

**Рекомендации ВЭК для ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:**

1. Руководству ВУЗа обеспечить бесперебойное функционирование сети Wi-Fi на всей своей территории.

**Выводы ВЭК:**

По стандарту «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов» по ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»: раскрыты 13 критериев из которых: I – имеет сильную позицию, II - имеют удовлетворительную позицию, I критерий – требует улучшения.

**6.9 Стандарт «Информирование общественности»**

**Доказательная часть**

ВУЗ имеет систему сбора и мониторинга информации по образовательной программе. Университет своевременно публикует информацию о реализации образовательных программ. Публикуемая информация является достоверной, ясной, объективной, актуальной и доступной для всех желающих.

В отчете по самооценке указано, что информация об ОП размещена на сайте вуза <https://aues.edu.kz/> в разделе «Главная». Все ресурсы, используемые для организации процесса обучения, являются достаточными и соответствуют требованиям. Информация о содержании ОП указывается в силабусах, УМКД и размещена в АИС «Platonus» (<https://edu2.aues.kz/>).

Оценочная процедура единая для всех ОП и регламентируется нормативной документацией, находящейся на сайте вуза <https://aues.edu.kz/ru/pages?id=7> в разделе «Об АУЭС/Внутренние нормативные документы».

Сведения о проходных баллах на ОП по уровням обучения, учебных возможностях для обучающегося также размещены на сайте вуза <https://aues.edu.kz/ru/site/admissions> в разделе «Главная/Поступающим».

На странице «Центр Карьеры» <https://aues.edu.kz/ru/career> (Приложение 9.4) представлены различные вакансии компаний-партнеров, где происходит взаимодействие с работодателями.

ВУЗ сотрудничает со следующими компаниями по трудоустройству: АО «Astel», АО «Казахтелеком», АО «Транстелеком», ТОО СКТБ «Гранит», ТОО «Кап-Тел», ТОО «Элтекс», АО ПСТК «Бителеком», АО «Алтел», АО «КазТрансКом», ТОО «W Telekom», АО «Казтелерадио», ТОО «Huawei-Алматы», ТОО «Тарлан телеком», ТОО «Базис Телеком», ТОО «Мобайл Телеком Сервис», ТОО «Алси», ТОО «Отис» компании Beeline, K'cell и LG.

Связь с выпускниками поддерживается разными способами: через ассоциацию выпускников, встречи, телефонная связь, электронная почта, использование мощных возможностей социальной сети [https://www.instagram.com/aues\\_university/](https://www.instagram.com/aues_university/), [https://vk.com/aues\\_university](https://vk.com/aues_university), <https://www.youtube.com/channel/UCUnDGC1ddotzf1fpn-hyXDA>, [https://t.me/aues\\_university](https://t.me/aues_university). Каждый год кафедра «Телекоммуникационная инженерия» оповещает своих выпускников о «Встрече выпускников АУЭС».

На сайте АУЭС <https://aues.kz/>, предоставлена подробная справочная информация об университете, институтах и кафедрах, реализующих ОП данного кластера, где заинтересованные лица могут найти ответы на интересующие их вопросы по образовательным ресурсам и другим видам деятельности университета. Сотрудники и обучающиеся кафедры выступают по телевидению и публикуются в различных новостных изданиях: «Білімді ел», «Аіқын», «Вечерний Алматы», «24.kz» и т.д. Полный

список с ссылками на публикации представлен на официальном сайте на странице «СМИ о нас» <https://aues.edu.kz/ru/site/smi-o-nas>.

Информация публикуется на сайте (<https://aues.kz/>) и в социальных сетях telegram [https://t.me/aues\\_university](https://t.me/aues_university), youtube <https://www.youtube.com/channel/UCUnDGC1ddotzflfnp-hyXDA>, в контакте [https://vk.com/aues\\_university](https://vk.com/aues_university), instagram [https://www.instagram.com/aues\\_university/](https://www.instagram.com/aues_university/).

Оценка удовлетворенности информацией о деятельности университета и о специфике и ходе реализации образовательных программ проводится ежегодно путем анкетирования, опроса, обратной связи, а также через блог ректора.

#### ***Аналитическая часть***

По результатам анализа отчета по самооценке, ознакомления с информационными ресурсами университета, интервью с ППС университета экспертами ВЭК наблюдается неподтвержденная информация о размещении всех необходимых сведений, касающихся ОП, на информационных сайтах, порталах университета и т.д.

#### ***Сильные стороны / лучшая практика:***

не наблюдаются.

#### ***Рекомендации ВЭК для ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

1. Руководству вуза определить разделы сайта и организовать размещение в них адекватной и объективной информации о ППС ОП. Срок до 30.06.2024 г.

#### ***Выводы ВЭК:***

По стандарту «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов» по ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»: раскрыты 12 критериев из которых: 10 - имеют удовлетворительную позицию, 2 критерия – требуют улучшения.

## **VII ОБЗОР СИЛЬНЫХ СТОРОН / ЛУЧШЕЙ ПРАКТИКИ ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ**

### **Стандарт «Управление образовательной программой»**

не наблюдаются.

### **Стандарт «Управление информацией и отчетность»**

не наблюдаются.

### **Стандарт «Разработка и утверждение образовательных программ»**

ВУЗ продемонстрировал возможность подготовки обучающихся к профессиональной сертификации (наличие сертифицированного ППС и обучающихся, наличие академий (Cisco, Huawei) для профессиональной сертификации).

### **Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»**

не наблюдаются.

### **Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»**

не наблюдаются.

### **Стандарт «Обучающиеся»**

не наблюдаются.

### **Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»**

не наблюдаются.

### **Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»**

Руководство ОП в полной мере продемонстрировало наличие оснащенных современным оборудованием аудиторий, лабораторий, которые позволяют обеспечить достижение целей ОП.

### **Стандарт «Информирование общественности»**

не наблюдаются.

## **VIII ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ**

### **По стандарту «Управление образовательной программой»:**

***Рекомендации ВЭК для ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

1. Руководству ВУЗа необходимо организовать разработку, утверждение и опубликование Политики обеспечения качества, которая будет отражать связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением в срок до 30.06.2024 г..

2. Руководству ВУЗа и ОП:

- провести аудит нормативных документов, обеспечить их оформление с учетом формальных требований документооборота, определить порядок их размещения на информационных ресурсах ВУЗа с учетом разграничения доступа для различных категорий стейкхолдеров;

- в документах стратегического и оперативного планирования предусмотреть мероприятия и меры по развитию культуры качества, вовлечению стейкхолдеров в процессы гарантии качества;

- дополнить должностные инструкции и положения о структурных подразделениях нормами и требованиями по развитию культуры качества;

- провести обучение персонала, ППС, ознакомление студентов по проблемам развития культуры качества.

Срок до 30.12.2024 г.

3. Руководству ОП обеспечить прозрачность системы управления образовательной программой, в частности, определить ресурс структурного подразделения для размещения информации об управлении ОП, требования по поддержанию ее в актуальном состоянии и лиц, ответственных за их выполнение. Срок до 30.06.2024 г.

4. Руководству ВУЗа разработать и документировать процедуры анализа внешней и внутренней среды, рисков и возможностей для принятия решений об открытии подготовки по новым ОП на основе фактов до 30.10.2024 г.

5. Руководству ОП на основе локальных нормативных документов формализовать проектирование, управление и мониторинг внутренней системы обеспечения качества для принятия решений на основе фактов до 30.12.2024 г.

6. Руководству ВУЗа определить и документировать порядок управления рисками на уровне структурных подразделений и в рамках ОП до 30.06.2024 г.

7. ОО должна продемонстрировать управление инновациями в рамках ОП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений.

Руководству ВУЗа в процедурах планирования, отчетности и деятельности предусмотреть управление инновациями на основе реализации всех основных функций управления, в том числе, планирования, организации, стимулирования, анализа. Срок до 30.10.2024 г.

8. Обеспечить обучение всех руководителей ОП по программам менеджмента образования до 30.12.2025 г.

### **По стандарту «Управление информацией и отчетность»:**

***Рекомендации ВЭК для ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

1. Руководству ВУЗа определить и закрепить ответственных лиц за достоверность и своевременность анализа информации и предоставления данных в инфокоммуникационных системах, сайте университета, документировать данные

решения. Срок до 30.06.2024 г. На постоянной основе поддерживать их в актуальном состоянии.

**По Стандарту «Разработка и утверждение образовательной программы»:**

***Рекомендации ВЭК для ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

1. Руководству ОП крайне необходимо документировать и внедрить порядок участия обучающихся, ППС и других заинтересованных лиц в разработке ОП, обеспечении ее качества, а также фиксирования (документирования) результатов реализации. Срок до 30.10.2024 г.

**По Стандарту «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»:**

***Рекомендации ВЭК для ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

1. Руководству ОО обеспечит разработку, утверждение и исполнение документированной процедуры для обеспечения достижений цели и удовлетворения потребностей обучающихся, общества и показать направленность механизмов на постоянное совершенствование ОП;

2. Руководству ОП обеспечить систематический мониторинг и периодическую оценку ОП направленных на определение эффективности процедур оценивания обучающихся и принятие решений на основе этой оценки.

**По Стандарту «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»:**

***Рекомендации ВЭК для ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

1. Руководству ОП внедрить документированные процедуры реагирования на жалобы обучающихся. Руководству вуза рассмотреть вопрос о целесообразности разработки типовых процедур на уровне университета в целом. Срок до 30.10.2024 г.

2. Руководству ОО обеспечить:

- публикацию критериев и методов оценки результатов обучения заранее, в том числе и на сайте университета;

- разработку, внедрение и документирование механизмов обеспечения достижения каждым выпускником ОП результатов обучения и формирования их в полном объеме. Срок до 30.12.2024 г.

**По Стандарту «Обучающиеся»:**

***Рекомендации ВЭК для ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

1. Руководству ОП внедрить и опубликовать (разместить) документированные процедуры регламентирующие механизм поддержки одаренных обучающихся. Срок до 30.06.2024 г.

**По Стандарту «Профессорско-преподавательский состав»:**

***Рекомендации ВЭК для ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

1. Руководству ОП изучить целесообразность изменений роли преподавателя в связи с переходом к студентоцентрированному обучению и предусмотреть их реализацию в плане развития ОП. Срок до 30.12.2024 г.

2. Руководству ОО в стратегии развития ОО и в других документах стратегического уровня определить роль ППС и вклад, который они должны внести в достижение целей стратегического развития. Срок до 30.06.2024 г.

3. Руководство ОО должна разработать и документировать меры мотивации профессионального и личностного развития преподавателей, в том числе поощрение за интеграцию научной деятельности и образования, применение инновационных методов преподавания. Срок до 30.12.2024 г.

**По Стандарту «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»:**

***Рекомендации ВЭК для ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

1. Руководству ВУЗа обеспечить бесперебойное функционирование сети Wi-Fi на всей своей территории.

**По Стандарту «Информирование общественности»:**

***Рекомендации ВЭК для ОП 7М06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»:***

1. Руководству вуза определить разделы сайта и организовать размещение в них адекватной и объективной информации о ППС ОП. Срок до 30.06.2024 г.

## **IX РЕКОМЕНДАЦИИ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ**

Внешняя экспертная комиссия приняла решение рекомендовать Аккредитационному совету образовательные программы НАО «Алматинский университет энергетики и связи имени Гумарбека Даукеева» **аккредитовать:**

- **ОП 7M06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» – сроком на 5 (пять) лет;**

- **ОП 8D06201 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» – сроком на 5 (пять) лет.**

**Приложение 1. Оценочная таблица «ПАРАМЕТРЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ»**

№ п\п	№ п\п	Критерии оценки	Позиция организации образования			
			Сильная	Удовлетворительная	Предполагает улучшение	Неудовлетворительная
<b>Стандарт «Управление образовательной программой»</b>						
1	1.	Вуз должен продемонстрировать разработку цели и стратегии развития ОП на основе анализа внешних и внутренних факторов с широким привлечением разнообразных стейкхолдеров		+		
2	2.	Политика обеспечения качества должна отражать связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением			+	
3	3.	Вуз демонстрирует развитие культуры обеспечения качества			+	
4	4.	Приверженность к обеспечению качества должна относиться к любой деятельности, выполняемой подрядчиками и партнерами (аутсорсингу), в том числе при реализации совместного/двудипломного образования и академической мобильности		+		
5	5.	Руководство ОП обеспечивает прозрачность разработки плана развития ОП на основе анализа ее функционирования, реального позиционирования вуза и направленности его деятельности на удовлетворение потребностей государства, работодателей, заинтересованных лиц и обучающихся			+	
6	6.	Руководство ОП демонстрирует функционирование механизмов формирования и регулярного пересмотра плана развития ОП и мониторинга его реализации, оценки достижения целей обучения, соответствия потребностям обучающихся, работодателей и общества, принятия решений, направленных на постоянное улучшение ОП		+		
7	7.	Руководство ОП должно привлекать представителей групп заинтересованных лиц, в том числе работодателей, обучающихся и ППС к формированию плана развития ОП		+		
8	8.	Руководство ОП должно продемонстрировать индивидуальность и уникальность плана развития ОП, его согласованность с национальными приоритетами развития и стратегией развития организации образования		+		
9	9.	Вуз должен продемонстрировать четкое определение		+		

		ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, распределения должностных обязанностей персонала, разграничения функций коллегиальных органов				
10	10.	Руководство ОП обеспечивает координацию деятельности всех лиц, принимающих участие в разработке и управлении ОП, и ее непрерывную реализацию, а также вовлекает в этот процесс всех заинтересованных лиц		+		
11	11.	Руководство ОП должно обеспечить прозрачность системы управления, функционирование внутренней системы обеспечения качества, включающей ее проектирование, управление и мониторинг, принятие соответствующих решений			+	
12	12.	Руководство ОП должно осуществлять управление рисками		+		
13	13.	Руководство ОП должно обеспечить участие представителей заинтересованных лиц (работодателей, ППС, обучающихся) в составе коллегиальных органов управления образовательной программой, а также их репрезентативность при принятии решений по вопросам управления образовательной программой		+		
14	14.	Вуз должен продемонстрировать управление инновациями в рамках ОП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений		+		
15	15.	Руководство ОП должно продемонстрировать свою открытость и доступность для обучающихся ППС, работодателей и других заинтересованных лиц		+		
16	16.	Руководство ОП подтверждает прохождение обучения по программам менеджмента образования			+	
17	17.	Руководство ОП должно стремиться к тому, чтобы прогресс, достигнутый со времени последней процедуры внешнего обеспечения качества, принимался во внимание при подготовке к следующей процедуре		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>0</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Управление информацией и отчетность»</b>						
18	1.	Вуз должен обеспечить функционирование системы сбора, анализа и управления информацией на основе современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств		+		
19	2.	Руководство ОП демонстрирует системное использование обработанной, адекватной информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества		+		
20	3.	Руководство ОП демонстрирует наличие системы отчетности, отражающей деятельность всех структурных подразделений и кафедр в рамках ОП, включающей оценку их результативности		+		
21	4.	Вуз должен определить периодичность, формы и методы оценки управления ОП, деятельности коллегиальных органов и структурных подразделений,		+		

		высшего руководства				
22	5.	Вуз должен продемонстрировать механизм обеспечения защиты информации, в том числе определения ответственных лиц за достоверность и своевременность анализа информации и предоставления данных		+		
23	6.	Вуз демонстрирует вовлечение обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе		+		
24	7.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизмов коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, в том числе разрешения конфликтов		+		
25	8.	Вуз должен обеспечить измерение степени удовлетворенности потребностей ППС, персонала и обучающихся в рамках ОП и продемонстрировать доказательства устранения обнаруженных недостатков		+		
26	9.	Вуз должен оценивать результативность и эффективность деятельности, в том числе в разрезе ОП		+		
		Информация, собираемая и анализируемая вузом в рамках ОП, должна учитывать:		+		
27	10.	ключевые показатели эффективности		+		
28	11.	динамику контингента обучающихся в разрезе форм и видов		+		
29	12.	уровень успеваемости, достижения студентов и отчисление		+		
30	13.	удовлетворенность обучающихся реализацией ОП и качеством обучения в вузе		+		
31	14.	доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся		+		
32	15.	трудоустройство и карьерный рост выпускников		+		
33	16.	Обучающиеся, сотрудники и ППС должны подтвердить документально свое согласие на обработку персональных данных		+		
34	17.	Руководство ОП должно содействовать обеспечению всей необходимой информацией в соответствующих областях наук		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>0</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»</b>						
35	1.	Вуз должен продемонстрировать наличие документированной процедуры разработки ОП и ее утверждение на институциональном уровне		+		
36	2.	Вуз должен продемонстрировать соответствие разработанной ОП установленным целям и планируемым результатам обучения		+		
37	3.	Руководство ОП должно определить влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование результатов обучения		+		
38	4.	Вуз может продемонстрировать наличие модели выпускника ОП, описывающих результаты обучения и		+		

		личностные качества				
39	5.	Квалификация, присваиваемая по завершению ОП, должна быть четко определена, разъяснена и соответствовать определенному уровню НСК, QF-EHEA		+		
40	6.	Руководство ОП должно продемонстрировать модульную структуру программы, основанную на Европейской системе перевода и накопления кредитов (ECTS), обеспечить соответствие ОП, ее модулей (по содержанию и структуре) поставленным целям с ориентацией на достижение планируемых результатов обучения		+		
41	7.	Руководство ОП должно обеспечить соответствие содержания учебных дисциплин и результатов обучения друг другу и уровню обучения (бакалавриат, магистратура, докторантура)		+		
42	8.	Руководство ОП должно продемонстрировать проведение внешних экспертиз ОП		+		
43	9.	Руководство ОП должно представить доказательства участия обучающихся, ППС и других стейкхолдеров в разработке ОП, обеспечении их качества		+		
44	10.	Руководство ОП должно продемонстрировать позиционирование ОП на образовательном рынке, (региональном/национальном / международном), ее уникальность		+		
45	11.	Важным фактором является возможность подготовки обучающихся к профессиональной сертификации	+			
46	12.	Важным фактором является наличие дудипломной ОП и/или совместных ОП с зарубежными вузами		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>1</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»</b>						
47	1.	Вуз должен обеспечить пересмотр содержания и структуры ОП с учётом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества		+		
48	2.	Вуз должен продемонстрировать наличие документированной процедуры проведения мониторинга и периодической оценки ОП для достижения цели ОП. Результаты данных процедур направлены на постоянное совершенствование ОП			+	
		Мониторинг и периодическая оценка ОП должны рассматривать:				
49	3.	содержание программ в контексте последних достижений науки и технологий по конкретной дисциплине		+		
50	4.	изменения потребностей общества и профессиональной среды		+		
51	5.	нагрузку, успеваемость и выпуск обучающихся		+		

52	6.	эффективность процедур оценивания обучающихся		+		
53	7.	потребности и степень удовлетворенности обучающихся		+		
54	8.	соответствие образовательной среды и деятельности служб поддержки целям ОП		+		
55	9.	Все заинтересованные лица должны быть проинформированы о любых запланированных или предпринятых действиях в отношении ОП. Все изменения, внесенные в ОП, должны быть опубликованы		+		
56	10.	Службы поддержки должны выявлять потребности различных групп обучающихся и степень их удовлетворенности организацией обучения, преподаванием, оцениванием, освоением ОП в целом		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>0</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»</b>						
57	1.	Руководство ОП должно обеспечить уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставление им гибких траекторий обучения		+		
58	2.	Руководство ОП должно обеспечить преподавание на основе современных достижений мировой науки и практики в области направления подготовки, использование различных современных методик преподавания и оценки результатов обучения, обеспечивающих достижение целей ОП, в том числе компетенций, навыков выполнения научной работы на требуемом уровне		+		
59	3.	Руководство ОП должно определить механизмы распределения учебной нагрузки обучающихся между теорией и практикой в рамках ОП, обеспечения освоения содержания и достижений целей ОП каждым выпускником		+		
60	4.	Важным фактором является наличие собственных исследований в области методики преподавания дисциплин ОП		+		
61	5.	Вуз должен обеспечить соответствие процедур оценки результатов обучения планируемым результатам и целям ОП		+		
62	6.	Вуз должен обеспечить последовательность, прозрачность и объективность механизма оценки результатов обучения ОП. Критерии и методы оценки результатов обучения должны быть опубликованы заранее		+		
63	7.	Оценивающие лица должны владеть современными методами оценки результатов обучения и регулярно повышать квалификацию в этой области		+		
64	8.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие системы обратной связи по использованию различных методик преподавания и оценки результатов обучения		+		

65	9.	Руководство ОП должно продемонстрировать поддержку автономии обучающихся при одновременном руководстве и помощи со стороны преподавателя		+		
66	10.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедуры реагирования на жалобы обучающихся			+	
<b>Итого по стандарту</b>			<b>0</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Обучающиеся»</b>						
67	1.	Вуз должен продемонстрировать политику формирования контингента обучающихся и обеспечить прозрачность ее процедур. Процедуры, регламентирующие жизненный цикл обучающихся (от поступления до завершения), должны быть определены, утверждены, опубликованы		+		
68	2.	Руководство ОП должно предусмотреть проведение специальных программ адаптации и поддержки для только что поступивших и иностранных обучающихся		+		
69	3.	Вуз должен продемонстрировать соответствие своих действий Лиссабонской конвенции о признании, в том числе наличие и применение механизма по признанию результатов академической мобильности обучающихся, а также результатов дополнительного, формального и неформального обучения		+		
70	4.	Вуз должен обеспечить возможность для внешней и внутренней академической мобильности обучающихся, а также оказывать им содействие в получении внешних грантов для обучения		+		
71	5.	Вуз должен активно стимулировать обучающихся к самообразованию и развитию вне основной программы (внеучебной деятельности)		+		
72	6.	Важным фактором является наличие механизма поддержки одаренных обучающихся			+	
73	7.	Вуз должен продемонстрировать сотрудничество с другими организациями образования и национальными центрами «Европейской сети национальных информационных центров по академическому признанию и мобильности/Национальных академических Информационных Центров Признания» ENIC/NARIC с целью обеспечения сопоставимого признания квалификаций		+		
74	8.	Вуз должен обеспечить обучающихся местами практики, продемонстрировать процедуру содействия трудоустройству выпускников, поддержания с ними связи		+		
75	9.	Вуз должен продемонстрировать процедуру выдачи выпускникам документов, подтверждающих полученную квалификацию, включая достигнутые результаты обучения		+		
76	10.	Руководство ОП должно продемонстрировать, что выпускники программы обладают навыками, востребованными на рынке труда и что эти навыки действительно востребованы на рынке труда		+		

77	11.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизма мониторинга трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников		+		
78	12.	Важным фактором является наличие действующей ассоциации/объединения выпускников		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>0</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»</b>						
79	1.	Вуз должен иметь объективную и прозрачную кадровую политику в разрезе ОП, включающую наем (в том числе приглашенных ППС), профессиональный рост и развитие персонала, обеспечивающую профессиональную компетентность всего штата		+		
80	2.	Вуз должен продемонстрировать соответствие качественного состава ППС установленным квалификационным требованиям, стратегии вуза, целям ОП		+		
81	3.	Руководство ОП должно продемонстрировать изменение роли преподавателя в связи с переходом к студентоцентрированному обучению и преподаванию			+	
82	4.	Вуз должен предоставлять возможности карьерного роста и профессионального развития ППС, в том числе молодых преподавателей		+		
83	5.	Вуз должен привлекать к преподаванию специалистов соответствующих отраслей, обладающих профессиональными компетентностями, соответствующими требованиям ОП		+		
84	6.	Вуз должен продемонстрировать наличие механизма мотивации профессионального и личностного развития ППС			+	
85	7.	Вуз должен продемонстрировать широкое применение ППС информационно-коммуникационных технологий и программных средств в образовательном процессе (например, on-line обучения, e-портфолио, MOOCs и др.)			+	
86	8.	Вуз должен продемонстрировать направленность деятельности на развитие академической мобильности, привлечение лучших зарубежных и отечественных преподавателей		+		
87	9.	Вуз должен продемонстрировать вовлеченность каждого преподавателя в продвижение культуры качества и академической честности в вузе, определить вклад ППС, в том числе приглашенных, в достижение целей ОП		+		
88	10.	Важным фактором является вовлеченность ППС в развитие экономики, образования, науки и культуры региона и страны		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>0</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»</b>						
89	1.	Вуз должен гарантировать соответствие образовательных ресурсов, в том числе материально-технических, и инфраструктуры целям образовательной		+		

		программы				
90	2.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие аудиторий, лабораторий и других объектов, оснащенных современным оборудованием и обеспечивающих достижение целей ОП	+			
		Вуз должен продемонстрировать соответствие информационных ресурсов потребностям вуза и реализуемых ОП, в том числе по следующим направлениям:				
91	3.	технологическая поддержка обучающихся и ППС в соответствии с образовательными программами (например, онлайн-обучение, моделирование, базы данных, программы анализа данных)		+		
92	4.	библиотечные ресурсы, в том числе фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам на бумажных и электронных носителях, периодических изданий, доступ к научным базам данных		+		
93	5.	экспертиза результатов НИР, выпускных работ, диссертаций на плагиат		+		
94	6.	доступ к образовательным Интернет-ресурсам		+		
95	7.	функционирование WI-FI на своей территории			+	
96	8.	Вуз должен продемонстрировать, что создает условия для проведения научных исследований, интеграции науки и образования, публикации результатов научно-исследовательской работы ППС, сотрудников и обучающихся		+		
97	9.	Вуз должен стремиться к тому, чтобы учебное оборудование и программные средства, используемые для освоения образовательных программ, были аналогичными с используемыми в соответствующих отраслях экономики		+		
98	10.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедур поддержки различных групп обучающихся, включая информирование и консультирование		+		
99	11.	Руководство ОП должно показать наличие условий для продвижения обучающегося по индивидуальной образовательной траектории		+		
100	12.	Вуз должен учитывать потребности различных групп обучающихся (взрослых, работающих, иностранных обучающихся, а также обучающихся с особыми образовательными потребностями)		+		
101	13	Вуз должен обеспечить соответствие инфраструктуры требованиям безопасности		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>1</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Стандарт «Информирование общественности»</b>						
102	1.	Публикуемая вузом информация должна быть точной,			+	

		объективной, актуальной и отражать все направления деятельности вуза в рамках образовательной программы				
103	2.	Информирование общественности должно предусматривать поддержку и разъяснение национальных программ развития страны и системы высшего и послевузовского образования		+		
104	3.	Руководство вуза должно использовать разнообразные способы распространения информации (в том числе СМИ, веб-ресурсы, информационные сети др.) для информирования широкой общественности и заинтересованных лиц		+		
		Информация, публикуемая вузом об образовательной программе, должна быть объективной и актуальной и включать:				
105	4.	цель и планируемые результаты ОП, присваиваемую квалификацию		+		
106	5.	сведения и системе оценивания учебных достижений обучающихся		+		
107	6.	сведения о программах академической мобильности и других формах сотрудничества с вузами-партнерами, работодателями		+		
108	7.	сведения о возможностях развития личностных и профессиональных компетенций обучающихся и трудоустройства		+		
109	8.	данные, отражающие позиционирование ОП на рынке образовательных услуг (на региональном, национальном, международном уровнях)		+		
110	9.	Важным фактором является публикация на открытых ресурсах достоверной информации о ППС, в разрезе персоналий			+	
111	10.	Вуз должен публиковать на собственном веб-ресурсе аудированную финансовую отчетность по ОП		+		
112	11.	Вуз должен размещать информацию и ссылки на внешние ресурсы по результатам процедур внешней оценки		+		
113	12.	Важным фактором является размещение информации о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами, в том числе с научными/консалтинговыми организациями, бизнес партнерами, социальными партнерами и организациями образования		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>0</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>ВСЕГО</b>			<b>2</b>	<b>97</b>	<b>14</b>	<b>0</b>

## Приложение 2. ПРОГРАММА ВИЗИТА В ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ



СОГЛАСОВАНО

Ректор НАО «Алматинский университет  
энергетики и связи имени Гумарбека  
Даукеева»

\_\_\_\_\_ Сыздыков М.К.  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор НУ «Независимое агентство  
аккредитации и рейтинга»

\_\_\_\_\_ Жумагулова А.Б.  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

### ПРОГРАММА ВИЗИТА ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ НЕЗАВИСИМОГО АГЕНТСТВА АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА (IAAR) В НАО «АЛМАТИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭНЕРГЕТИКИ И СВЯЗИ»

#### 3 ЭТАП СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ

Дата проведения визита: 18-20 марта 2024 года

Дата и время	Работа ВЭК с целевыми группами	Должность и Фамилия, Имя, Отчество участников целевых групп	Форма связи
<i>15 марта 2024 года</i>			
<b>15.00-16.00</b> <i>По времени г.Астана</i>	Предварительная встреча ВЭК	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a>  Идентификатор конференции: 681 303 2588
<i>17 марта 2024 года</i>			
<i>По графику в течение дня</i>	Заезд членов Внешней экспертной комиссии		
20.00	Ужин	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	

<i>День 1-й: 18 марта 2024 года</i>			
<b>08.10-09.00</b>	Трансфер гостиницы Университет	из в	<i>Координатор ВУЗа – Манханова Ажар Ерлановна (директор департамента по академическим вопросам) 87772983128</i>
<b>09.00-09.15</b>	Распределение ответственности экспертов, решение организационных вопросов		<i>Внешние эксперты IAAR</i>  Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a>  Идентификатор конференции: 681 303 2588
<b>09.15-09.45</b>	Интервью с ректором		<i>Ректор - Сыздыков Мурат Канатович</i>  Аудитория № 213 А корпуса  Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a>  Идентификатор конференции: 681 303 2588
<b>09.45-10.00</b>	Технический перерыв		
<b>10.00-10.40</b>	Интервью с проректорами		Проректор по академической работе – Саренова Айгуль Сапарбековна,  Проректор по социальной и воспитательной работе - Кадылбеков Ермек Камалбекулы,  Руководитель аппарата ректора – Есимжанов Жанат Куанышевич  Аудитория № 213 А корпуса Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a>  Идентификатор конференции: 681 303 2588
<b>10.40-10.50</b>	Технический перерыв		
<b>10.50-11.30</b>	Интервью с руководителями структурных подразделений ОО		Цифровой офицер – Уразаков Маргулан Максutowич, Руководитель офиса регистратора – Неледва Вера Васильевна, Финансовый директор - Рахметова Гульзия Салатовна, директор департамента по академическим вопросам - Манханова Ажар Ерлановна, Руководитель центра академического консультирования – Құдайберген Жұлдыз Мәлікқызы, директор Департамента по молодежной политике – Қаби Елікбай  Аудитория № 213 А корпуса Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a>  Идентификатор конференции: 681 303 2588

		Қасенханұлы, Главный библиотекарь - Нетесова Наталья Степановна, Ответственный секретарь приемной комиссии - Альмуратова Камшат Бимуратовна.	
11.30-11.45	Обмен мнениями членов внешней экспертной комиссии		Аудитория № 210 А корпуса Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a>  Идентификатор конференции: 681 303 2588
11.45-12.30	Интервью с зав каф и руководителями ООП	<p>Директор института Автоматизации и Информационных Технологий - Федоренко Игорь Анатольевич, Директор института Коммуникационной и Космической Инженерии - Алипбаев Куаныш Арингожаевич,</p> <p>Кафедра автоматизации и управления - Абжанова Лауласын Косылгановна, Кафедра кибербезопасности - Енлик Бегимбаева, Кафедра Телекоммуникационной инженерии - Карибаев Бейбит Абдирбекович, Кафедра Космической инженерии - Толендиулы Санат, Кафедра Электронной инженерии - Оразалиева Сандугаш Кудайбергеновна,</p> <p><b>Ответственные по образовательным программам:</b> Системы информационной безопасности - Сатимова Елена Григорьевна Информационная безопасность финансовых структур - Дмитриева Маргарита Валерьевна, Биотехнические и медицинские системы и аппараты - Жусупбеков С.С., Автоматизация и управление бизнес процессами - Бэзіл Г.Д., Телекоммуникационная инженерия - Гармашова Ю.М., Радиотехника, электроника и телекоммуникации - Чежимбаева К.С.</p>	Аудитория № 213 А корпуса
12.30-13.00	Работа ВЭК	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	Аудитория № 213 А корпуса  Подключиться к конференции Zoom

			<a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a> Идентификатор конференции: 681 303 2588
<b>13.00-14.00</b>	<b>Обед</b>		
<b>14.00-14.15</b>	Обмен мнениями членов внешней экспертной комиссии		Аудитория № 213 А корпуса Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a> Идентификатор конференции: 681 303 2588
<b>14.15-15.00</b>	Интервью с ППС ООП	<i>Приложение 1</i>	Аудитория № 213 А корпуса Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a> Идентификатор конференции: 681 303 2588
<b>15.00-15.15</b>	Технический перерыв		
<b>15.00-16.00</b>	Анкетирование ППС (параллельно)	<i>Приложение 1</i>	Ссылка направляется на e-mail преподавателя персонально
<b>15.15-16.00</b>	Интервью с обучающимися ООП	<i>Приложение 2</i>	Аудитория №213 корпус А Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a> Идентификатор конференции: 681 303 2588
<b>16.00-17.00</b>	Анкетирование обучающихся (параллельно)	<i>Приложение 2</i>	Ссылка направляется на e-mail обучающегося персонально
<b>16.15-18.00</b>	Визуальный осмотр ОО и материально-технической и учебно-лабораторной базы	<i>Маршрутный лист Приложение 3</i>	
<b>18.00-19.00</b>	Работа ВЭК обсуждение итогов первого дня	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	Аудитория №210 корпус А Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a> Идентификатор конференции: 681 303 2588

<b>19.00-20.00</b>	Ужин		
<i>День 2-й: 19 марта 2024 года</i>			
<b>08.10-09.00</b>	Трансфер из гостиницы в Университет		
<b>09.00-09.15</b>	Работа ВЭК		Аудитория №210 корпус А Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a>  Идентификатор конференции: 681 303 2588
<b>09.15-10.50</b>	Посещение занятий по расписанию (Приложение: ссылки на занятия)	<i>Внешние эксперты IAAR Приложение 4</i>	
<b>10.50-11.30</b>	Встреча со стейкхолдерами (представителями баз практик и работодателями)	<i>Приложение 5</i>	Аудитория №213 корпус А Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a>  Идентификатор конференции: 681 303 2588
<b>11.30-11.40</b>	Технический перерыв		
<b>11.40-13.00</b>	Работа с документами (документы должны быть загружены в облако заранее)		Аудитория №210 корпус А
<b>13.00-14.00</b>	Обед		
<b>14.00-14.15</b>	Технический перерыв		
<b>14.15-15.00</b>	Интервью с выпускниками ООП	<i>Приложение 6</i>	Аудитория №213 корпус А Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a>  Идентификатор конференции: 681 303 2588

<b>15.00-17.00</b>	Выборочное посещение баз практик ОП	<i>Приложение 7</i>	
<b>17.00-17.15</b>	Технический перерыв		
<b>17.00-18.00</b>	Работа ВЭК, обсуждение итогов второго дня и параметров профилей ( <i>ведется запись</i> )		Аудитория №210 корпус А Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a>  Идентификатор конференции: 681 303 2588
<b>18.30-19.30</b>	Ужин		
<b>День 3-й: 20 марта 2024 года</b>			
<b>08.10-09.00</b>	Трансфер из гостиницы в Университет		
<b>09.00-10.00</b>	Работа ВЭК разработка и обсуждение рекомендаций ( <i>ведется запись</i> )	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	Аудитория №210 корпус А Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a>  Идентификатор конференции: 681 303 2588
<b>10.00-10.20</b>	Технический перерыв		
<b>10.20-12.30</b>	Работа ВЭК обсуждение, принятие решений путем голосования ( <i>ведется запись</i> )	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	Аудитория №210 корпус А Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a>  Идентификатор конференции: 681 303 2588
<b>12:30-13:00</b>	Заключительная встреча ВЭК с руководством вуза		Аудитория №213 корпус А Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a>  Идентификатор конференции: 681 303 2588
<b>13.00-14.00</b>	Обед		
<b>14.00-15.00</b>	Работа ВЭК,	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	Аудитория №210 корпус А Подключиться к конференции Zoom

	Обсуждение итогов оценки качества		<a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a> Идентификатор конференции: 681 303 2588
<b>15.00-15.15</b>	Технический перерыв		
<b>15.15-18.00</b>	Работа ВЭК, Обсуждение итогов оценки качества	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	Аудитория №213 корпус А Подключиться к конференции Zoom <a href="https://us02web.zoom.us/j/6813032588">https://us02web.zoom.us/j/6813032588</a> Идентификатор конференции: 681 303 2588

**Приложение 3. РЕЗУЛЬТАТЫ АНОНИМНОГО АНКЕТИРОВАНИЯ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА**

**Анкета ППС**

**1. Общее кол-во анкет: 13**

**2. Какую ОП вы обслуживаете:**

6B06204 Телекоммуникационная инженерия	1 чел	7,7 %
6B07128 Аэрокосмическая инженерия	1 чел	7,7 %
6B07125 Биотехнические и медицинские системы и аппараты	1 чел	7,7%
6B07127 Автоматизация и управление бизнес процессами	6 чел	46,2%
6B07116 Электронные инженерные технологии	4 чел	30,8%

**2. Должность**

Профессор	1 чел	7,7%
Доцент	1 чел	7,7%
Аға Оқытушы (Старший преподаватель)	6 чел	46,2%
Оқытушы (Преподаватель)	4 чел.	30,8%
Зав. кафедрой		
Ассистент профессора	1 чел	7,7%
И.о. доцента		

**3. Ученая степень, ученое звание**

ҚР еңбек сіңірген қайраткері (Заслуженный деятель РК)	0 чел	0%
Ғылым докторы (Доктор наук)	1 чел	7,7%
Ғылым кандидаты (Кандидат наук)	1 чел	7,7%
Магистр	7 чел	53,8%
PhD	2 чел	15,4%
Профессор	0 чел	0%
Доцент	0 чел	0%
Нет (Жок)	2 чел	15,4%

**4. Стаж работы в данном вузе**

Менее 1 года	1 чел.	7,7%
1 год – 5 лет	2 чел.	15,4%
Свыше 5 лет	10 чел.	76,9%

№	Вопросы	Очень хорошо	Хорошо	Относительно плохо	Плохо	Очень плохо	Не ответили
6	Насколько содержание образовательной	7 чел. (53,8%)	6 чел. (46,2%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-

	программы отвечает вашим научным и профессиональным интересам и потребностям?						
7	Как Вы оцениваете возможности, предоставляемые Вузом, для профессионального развития ППС	5 чел. (38,5%)	7 чел. (53,8%)	1 чел. (7,7%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
8	Как Вы оцениваете возможности, предоставляемые Вузом, для карьерного роста ППС	4 чел. (30,8%)	8 чел. (61,5%)	1 чел. (7,7%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
9	Как Вы оцениваете степень академической свободы ППС	6 чел. (46,2%)	6 чел. (46,2%)	1 чел. (7,7%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
	<b>Насколько преподаватели могут использовать собственные</b>						
10	• Стратегии	8 чел. (61,5%)	5 чел. (38,5%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
11	• Методы	8 чел. (61,5%)	5 чел. (38,5%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
12	• Инновации в процессе обучения	6 чел. (46,2%)	7 чел. (53,8%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
13	Как Вы оцениваете работу по организации медицинской помощи и профилактике заболеваний в вузе?	4 чел. (30,8%)	8 чел. (61,5%)	1 чел. (7,7%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
14	Как уделяется внимание руководством учебного заведения содержанию образовательной программы?	5 чел. (38,5%)	7 чел. (53,8%)	1 чел. (7,7%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
15	Как Вы оцениваете достаточность и доступность необходимой научной и учебной литературы в библиотеке?	5 чел. (38,5%)	8 чел. (61,5%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-

16	Оцените уровень созданных условий, учитывающих потребности различных групп, обучающихся?	3 чел. (23,1%)	8 чел. (61,5%)	2 чел. (15,4%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
	<b>Оцените доступность руководства</b>						
17	• Студентам	6 чел. (46,2%)	6 чел. (46,2%)	1 чел. (7,7%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
18	• Преподавателям	7 чел. (53,8%)	4 чел. (30,8%)	2 чел. (15,4%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
19	Оцените вовлеченность ППС в процесс принятия управленческих и стратегических решений	3 чел. (23,1%)	9 чел. (69,2%)	1 чел. (7,7%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
20	Как поощряется инновационная деятельность ППС?	5 чел. (38,5%)	7 чел. (53,8%)	1 чел. (7,7%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
21	Оцените уровень обратной связи ППС с руководством	5 чел. (38,5%)	7 чел. (53,8%)	1 чел. (7,7%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
22	Каков уровень стимулирования и привлечения молодых специалистов к образовательному процессу?	8 чел. (61,5%)	5 чел. (38,5%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
23	Оцените созданные возможности для профессионального и личностного роста для каждого преподавателя и сотрудника	6 чел. (46,2%)	6 чел. (46,2%)	1 чел. (7,7%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
24	Оцените адекватность признания потенциала и способностей преподавателей	3 чел. (23,1%)	9 чел. (69,2%)	1 чел. (7,7%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
	<b>Каким образом поставлена работа</b>						
25	• По академической мобильности	4 чел. (30,8%)	9 чел. (69,2%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
26	• По	6 чел.	7 чел.	0 чел.	0 чел.	0 чел.	-

	повышению квалификации ППС	(46,2%)	(53,8%)	(0%)	(0%)	(0%)	
	<b>Оцените поддержку вуза и его руководства</b>						
27	• Научно-исследовательских начинаний ППС	5 чел. (38,5%)	7 чел. (53,8%)	1 чел. (7,7%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
28	• Разработки новых образовательных программ/учебных дисциплин/методик	5 чел. (38,5%)	8 чел. (61,5%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
	<b>Оцените уровень возможности у ППС совмещать преподавание</b>						
29	• С научными исследованиями	7 чел. (53,8%)	5 чел. (38,5%)	1 чел. (7,7%)	0 чел. (3,5%)	0 чел. (0%)	-
30	• С практической деятельностью	5 чел. (38,5%)	7 чел. (53,8%)	1 чел. (7,7%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
31	Оцените, насколько соответствуют знания студентов, получаемые в данном вузе, реалиям требований современного рынка труда	4 чел. (30,8%)	9 чел. (69,2%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-
32	Как воспринимает руководство и администрация вуза критику в свой адрес?	2 чел. (15,4%)	8 чел. (61,5%)	2 чел. (15,4%)	1 чел. (7,7%)	0 чел. (0%)	-
33	Оцените насколько Ваша учебная нагрузка соответствует вашим ожиданиям и возможностям	4 чел. (30,8%)	8 чел. (61,5%)	1 чел. (7,7%)	1 чел. (4,3%)	0 чел. (0%)	-
34	Оцените направленность образовательных программ/учебных программ на формирование у обучающихся умений и навыков анализировать ситуацию и строить прогнозы	6 чел. (46,2%)	7 чел. (53,8%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	-

35	Оцените насколько образовательная программа по содержанию и качеству реализации соответствует ожиданиям рынка труда и работодателям	6 чел. (46,2%)	7 чел. (53,8%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	чел. (0%)	-
----	---	-------------------	-------------------	----------------	----------------	--------------	---

### 36. Почему Вы работаете именно в этом вузе?

- ✓ Осы оку орнын тэмэмдадым
- ✓ Очень грамотный ППС
- ✓ Хороший коллектив, справедливая оплата труда
- ✓ Соответствует моим профессиональным интересам
- ✓ Я работаю в этом университете, потому что наша команда восприняла его как одно из мест, где моя способность помогать студентам и преподавателям может быть наиболее полезной.
- ✓ Политика данного ВУЗ соответствует моим требованиям
- ✓ Нравится коллектив
- ✓ отличные условия для работы, современные лаборатории
- ✓ Мне нравится коллектив кафедры
- ✓ Нравится работать со студентами

### 37. Как часто проводятся в рамках Вашего курса мастер-классы и чтение тем с участием специалистов-практиков?

Өте жиі (очень часто)	7 чел.	53,8%
Жиі (часто)	4 чел.	46,2%
Кейде (иногда)	0 чел.	0%
Өте сирек (очень редко)	0 чел.	0%
Мүлдем болмайды (никогда)	0 чел.	0%

### 38. Как часто участвуют в процессе обучения приглашенные со стороны преподаватели (отечественные и зарубежные)?

Өте жиі (очень часто)	4 чел.	30,8%
Жиі (часто)	9 чел.	69,2%
Кейде (иногда)	0 чел.	0%
Өте сирек (очень редко)	0 чел.	0%
Мүлдем болмайды (никогда)	0 чел.	0%

### 39. Как часто Вы сталкиваетесь в своей работе со следующими проблемами: (дайте, пожалуйста, ответ в каждой строке)

Вопрос	Часто	Иногда	Никогда	Нет ответа
Недостаток учебных аудиторий	0 чел. (0%)	5 чел. (38,5%)	8 чел. (61,5%)	-

Несбалансированность учебной нагрузки по семестрам	3 чел. (23,1%)	4 чел. (30,8%)	6 чел. (46,2%)	-
Недоступность необходимой литературы в библиотеке	0 чел. (0%)	7 чел. (53,8%)	6 чел. (46,2%)	-
Переполненность учебных групп (слишком большое количество студентов в группе)	1 чел. (7,7%)	7 чел. (53,8%)	5 чел. (38,5%)	-
Неудобное расписание	3 чел. (23,1%)	5 чел. (38,5%)	5 чел. (38,5%)	-
Несоответствующие условия для занятий в аудиториях	1 чел. (7,7%)	6 чел. (46,2%)	6 чел. (46,2%)	-
Отсутствие доступа к Интернету/слабый Интернет	4 чел. (30,8%)	8 чел. (61,5%)	1 чел. (7,7%)	-
Отсутствие у студентов интереса к обучению	2 чел. (15,4%)	6 чел. (46,2%)	5 чел. (38,5%)	-
Несвоевременное получение информации о мероприятиях	0 чел. (0%)	4 чел. (30,8%)	9 чел. (69,2%)	-
Отсутствие технических средств в аудиториях	1 чел. (7,7%)	7 чел. (53,8%)	5 чел. (38,5%)	-
Другие проблемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Нет</li> <li>✓ Зертханалық жұмысқа сағат көп бөлінсе</li> <li>✓ Нет, проблем</li> <li>✓ Других нет</li> <li>✓ Перенести преподавательскую рядом с лабораториями</li> </ul>			

**40. В жизни вуза много различных сторон и аспектов, которые так или иначе затрагивают каждого преподавателя и сотрудника. Оцените, насколько Вы удовлетворены:**

Вопрос	Полностью удовлетворен	Частично удовлетворен	Не удовлетворен	Затрудняюсь ответить
Отношением руководства вуза к Вам	8 чел. (61,5%)	5 чел. (38,5%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)
Отношениями с непосредственным руководством	9 чел. (69,2%)	3 чел. (23,1%)	0 чел. (0%)	1 чел. (7,7%)
Отношениями с коллегами на кафедре	12 чел. (92,3%)	1 чел. (7,7%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)
Участием в принятии управленческих решений	6 чел. (46,2%)	5 чел. (38,5%)	0 чел. (0%)	2 чел. (15,4%)
Отношениями со студентами	13 чел. (100%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)
Признанием Ваших успехов и достижений со стороны	9 чел. (69,2%)	3 чел. (23,1%)	0 чел. (0%)	1 чел. (7,7%)

администрации				
Поддержкой Ваших предложений и замечаний	7 чел. (53,8%)	4 чел. (30,8%)	0 чел. (0%)	2 чел. (15,4%)
Деятельностью администрации вуз	9 чел. (69,2%)	4 чел. (30,8%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)
Условиями оплаты труда	6 чел. (46,2 %)	6 чел. (46,2 %)	0 чел. (0%)	1 чел. (7,7%)
Условиями работы, перечнем и качеством услуг, оказываемых в вузе	10 чел. (76,9 %)	3 чел. (23,1%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)
Охраной труда и его безопасностью	11чел. (84,6%)	2 чел. (15,4%)	0 чел. (0%)	0 чел. (0%)
Управлением изменениями в деятельности вуза	7 чел. (53,8%)	4 чел. (30,8%)	0 чел. (0%)	2 чел. (15,4%)
Предоставлением социального пакета: отдых, санаторное лечение и др.	6 чел. (46,2%)	4чел. (30,8%)	2 чел. (15,4%)	1 чел. (7,7%)
Организацией и качеством питания в вузе	7 чел. (53,8%)	5 чел. (38,5%)	0 чел. (0%)	1 чел. (7,7%)
Организацией и качеством медицинского обслуживания	6 чел. (46,2%)	4чел. (30,8%)	0 чел. (0%)	3 чел. (23,1%)

## Приложение 4. РЕЗУЛЬТАТЫ АНОНИМНОГО АНКЕТИРОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### Анкета для студентов

Общее кол-во анкет: 41

#### 1. Білім беру бағдарламыңыз (Ваша образовательная программа)?

6B06204 Телекоммуникационная инженерия	19 чел.	46,3%
7M06201 Радиотехника, электроника и телекоммуникации	12 чел.	29,3%
8D06201 Радиотехника, электроника и телекоммуникации	10 чел.	24,4%

#### 2. Жынысыңыз (Пол)

Ер (мужской)	24 чел.	58,5%
Әйел (женский)	17 чел.	41,5 %

#### 3. Төмендегі жағдайларға көңіліңіздің қаншалықты толатындығын бағалаңыз: (Оцените, насколько Вы удовлетворены:)

Вопросы	Полностью удовлетворен	Частично удовлетворен	Частично не удовлетворён	Не удовлетворен	Затрудняюсь ответить
1. Отношениями с деканатом	24 чел (58,5 %)	10 чел (24,4 %)	5 чел (12,2%)	0 чел (0 %)	2 чел (4,9 %)
2. Уровнем доступности деканата	24 чел (58,5 %)	12 чел ( 29,3%)	3 чел ( 7,3%)	1 чел (2,4 %)	1 чел (2,4 %)
3. Уровнем доступности и отзывчивости руководства вуза	29чел (70,7 %)	9 чел ( 22%)	3 чел (7,3 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)
4. Доступностью Вам академического консультирования	29 чел (70,7 %)	4 чел (9,8%)	3 чел (7,3 %)	0 чел (0 %)	5 чел (12,2%)
5. Поддержкой учебными материалами в процессе обучения	27 чел (65,9 %)	8чел ( 19,5%)	5 чел (12,2 %)	0чел (0 %)	1 чел (2,4 %)
6. Доступностью консультирования по личным проблемам	24 чел ( 58,5%)	10 чел (24,4 %)	5 чел (12,2 %)	0чел (0 %)	2 чел (4,9 %)
7. Отношениями между студентом и преподавателем	27 чел (65,9 %)	12 чел ( 29,3%)	2 чел (4,9 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)
8. Финансовыми и административными службами учебного заведения	27 чел (65,9 %)	6 чел (14,6 %)	7 чел ( 17,1%)	0 чел (0 %)	1 чел (2,4 %)
9. Доступностью услуг здравоохранения	31 чел (75,6%)	5 чел (12,2 %)	3 чел (7,3 %)	0 чел (0 %)	2 чел (4,9 %)

Вопросы	Полностью удовлетворен	Частично удовлетворен	Частично не удовлетворён	Не удовлетворен	Затрудняюсь ответить
10. Качеством медицинского обслуживания в вузе	28 чел (68,3 %)	7 чел (17,1 %)	4 чел (9,8 %)	1 чел (2,4 %)	1 чел ( 2,4%)
11. Уровнем доступности библиотечных ресурсов	35чел (85,4 %)	2 чел ( 4,9 %)	3 чел (7,3 %)	0 чел (0 %)	1 чел (2,4 %)
12. Качеством оказываемых услуг в библиотеках и читальных залах	34 чел (82,9%)	3 чел (7,3%)	3 чел (7,3 %)	0 чел (0 %)	1 чел ( 2,4%)
13. Удовлетворенностью существующими учебными ресурсами вуза	30 чел (73,2 %)	7 чел ( 17,1%)	4 чел ( 9,8%)	0 чел (0 %)	0 чел ( 0 %)
14. Доступностью компьютерных классов	27 чел (65,9 %)	6 чел (14,6 %)	5 чел (12,2 %)	3 чел (7,3 %)	0 чел (0 %)
15. Доступностью и качеством интернет-ресурсов	25 чел (61 %)	11чел (26,8 %)	2 чел (4,9%)	3 чел (7,3 %)	0 чел (0 %)
16. Содержанием и информационной наполненностью веб-сайта организаций образования в целом и факультетов (школы) в частности	29 чел (70,7 %)	7 чел (17,1 %)	4 чел (9,8 %)	1 чел (2,4 %)	0 чел (0 %)
17. Учебными кабинетами, аудиториями для больших групп	26 чел (63,4%)	8 чел (19,5 %)	5 чел (12,2 %)	2 чел (4,9 %)	0 чел (0 %)
18. Комнатами отдыха для студентов (если имеются)	25 чел (61 %)	4 чел (9.8 %)	4 чел (9.8 %)	4 чел (9.8 %)	4 чел (9.8 %)
19. Ясностью процедуры для принятия дисциплинарных мер	27 чел (65,9 %)	6 чел (14,6 %)	6 чел (14,6 %)	0чел (0 %)	2 чел ( 4,9 %)
20. Качеством образовательной программы в целом	29 чел (70,7 %)	10 чел (24.4 %)	2 чел (4,9 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)
21. Качеством учебных программ в ОП	28 чел (68,3 %)	11 чел (26,8%)	2 чел (4,9 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)
22. Методами обучения в целом	26 чел (63,4 %)	13 чел (31,7 %)	2 чел (4,9 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)
23. Быстротой	27 чел	12 чел	1чел	0чел	1 чел

Вопросы	Полностью удовлетворен	Частично удовлетворен	Частично не удовлетворён	Не удовлетворен	Затрудняюсь ответить
реагирования на обратную связь от преподавателей касательно учебного процесса	(65,9 %)	(29,3 %)	(2,4 %)	(0 %)	(2,4 %)
24. Качеством преподавания в целом	28 чел (68,3 %)	12 чел (29,3 %)	1 чел (2,4 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)
25. Академической нагрузкой/требованиям к студенту	25 чел (61 %)	10 чел (24,4 %)	5 чел (12,2 %)	0 чел (0 %)	1 чел (2,4 %)
26. Требованиями ППС к студенту	26 чел (63,4 %)	12 чел (29,3 %)	2 чел (4,9 %)	0 чел (0 %)	1 чел (2,4 %)
27. Информационной поддержкой и разъяснением перед поступлением в вуз правил поступления и стратегии образовательной программы (специальности)	29 чел (70,7 %)	9 чел (22 %)	3 чел (7,3 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)
28. Информированием требований для того, чтобы успешно окончить данную образовательную программу (специальность)	29 чел (70,7 %)	10 чел (24,4 %)	2 чел (4,9 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)
29. Качеством экзаменационных материалов (тестами и экзаменационными вопросами и др.)	27 чел (65,9 %)	11 чел (26,8 %)	2 чел (4,9 %)	1 чел (2,4 %)	0 чел (0 %)
30. Объективностью оценки знаний, умений и других учебных достижений	29 чел (70,7 %)	8 чел (19,5 %)	4 чел (9,8 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)
31. Имеющимися компьютерными классами	26 чел (63,4 %)	10 чел (24,4 %)	5 чел (12,2 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)
32. Имеющимися научными лабораториями	27 чел (65,9 %)	9 чел (22 %)	4 чел (9,8 %)	1 чел (2,4 %)	0 чел (0 %)
33. Объективностью и	29 чел	9 чел	3 чел	0 чел	0 чел

Вопросы	Полностью удовлетворен	Частично удовлетворен	Частично не удовлетворён	Не удовлетворен	Затрудняюсь ответить
справедливостью преподавателей	(70,7 %)	(22 %)	(7,3 %)	(0 %)	(0 %)
34. Информированием студентов о курсах, образовательных программах и получаемой академической степени	29 чел (70,7%)	11 чел (26,8 %)	1 чел (2,4 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)
35. Обеспечением студентов общежитием	28 чел (68,3 %)	7 чел (17,1 %)	2 чел (4,9 %)	1 чел (2,4 %)	3 чел (7.3%)

#### 4. Оцените, насколько Вы согласны:

Утверждение	Полное согласие	Согласен	Частично согласен	Не согласен	Полное несогласие	Не ответил
1. Программа курса была четко представлена	24 чел (58,5 %)	11 чел (26,8 %)	5 чел (12,2 %)	0 чел (0 %)	1 чел (2,4 %)	-
2. Содержание курса хорошо структурировано	23 чел (56,1 %)	15 чел (36,6 %)	2 чел (4,9 %)	0 чел (0 %)	1 чел (2,4 %)	-
3. Ключевые термины достаточно объяснены	25 чел (61 %)	12 чел (29,3 %)	3 чел (7,3%)	0 чел (0 %)	1 чел (2,4 %)	-
4. Предложенный преподавателем материал актуален и отражает последние достижения науки и практики	27 чел (65,9 %)	11 чел (26,8 %)	2 чел (4,9%)	0 чел (0 %)	1 чел (2,4 %)	-
5. Преподаватель использует эффективные методы преподавания	23 чел (56,1 %)	12 чел (29,3 %)	5 чел (12,2 %)	0 чел (0 %)	1 чел (2,4 %)	-
6. Преподаватель владеет преподаваемым материалом	26 чел (63,4 %)	12 чел (29,3 %)	2 чел (4,9 %)	0 чел (0 %)	1 чел (2,4 %)	-
7. Изложение преподавателя	22 чел	13 чел (31,7 %)	6 чел (14,6 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)	-

понятно	(53,7 %)					
8. Преподаватель представляет материал в интересной форме	21 чел (51,2 %)	12 чел (29,3 %)	7 чел (17,1 %)	1 чел (2,4 %)	0 чел (0 %)	-
9. Объективностью оценивания знаний, навыков и других учебных достижений	21 чел (51,2 %)	10чел (24,4 %)	9 чел (22 %)	0 чел (0 %)	1 чел (2,4 %)	-
10. Своевременность ю оценивания учебных достижений студентов	22 чел (53,7 %)	10чел (22,7 %)	8 чел (19,5%)	0 чел (0 %)	1 чел (2,4 %)	-
11. Преподаватель удовлетворяет мои требования личностного развития и профессионального формирования	21 чел (51,2 %)	14 чел (34,1 %)	4 чел (9,8 %)	0 чел (0 %)	2 чел (4,9 %)	-
12. Преподаватель стимулирует активность студентов	20 чел (48,81 %)	13чел (31,7 %)	7 чел (17,1 %)	0 чел (0 %)	1 чел (2,4 %)	-
13. Преподаватель стимулирует творческое мышление студентов	22 чел (53,7 %)	14 чел (34,1 %)	5 чел (12,2 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)	-
14. Внешний облик и манеры преподавателя адекватны	27 чел (65,9 %)	10 чел (24,4 %)	4 чел (9,8 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)	-
15. Преподаватель проявляет позитивное отношение к студентам	22 чел (53,7 %)	16 чел (39 %)	3 чел (7,3 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)	-
16. Система оценивания учебных достижений (семинары, тесты, анкеты и др.) отражает содержание курса	26 чел (63,4 %)	11 чел (26,8 %)	4 чел (9,8 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)	-
17. Оценочные критерии, использованные преподавателем, понятны	26 чел (63,4 %)	11 чел (26,8 %)	3чел (7,3 %)	1чел (2,4 %)	0 чел (0 %)	-
18. Преподаватель объективно	24 чел	11чел	6 чел	0чел	0 чел	-

оценивает достижения студентов	(58,5 %)	(26,8 %)	(14,6 %)	(0 %)	(0 %)	
19. Преподаватель владеет профессиональным языком	24 чел (58,5 %)	12 чел (29,3 %)	5 чел (12,2 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)	-
20. Организация образования обеспечивает достаточную возможность для занятий спортом и другим досугом	24 чел (58,5 %)	10 чел (24,4 %)	6 чел (14,6 %)	1 чел (2,4%)	0чел (0 %)	-
21. Оснащения и оборудование для студентов являются безопасными, комфортными и современными	24 чел (58,5 %)	9 чел (22 %)	7чел (17,1 %)	1чел (2,4 %)	0чел (0 %)	-
22. Библиотека хорошо оснащена и имеет достаточно хорошую коллекцию книг	25 чел (61 %)	9 чел (22 %)	7 чел (17,1 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)	-
23. Равные возможности обеспечены всем обучающимся	25 чел (61 %)	13 чел (31,7 %)	3 чел (7,3 %)	0 чел (0 %)	0 чел (0 %)	-

**5. Другие проблемы относительно качества преподавания (Басқа мәселелер): 6 ответов**

- ✓ Бәрі керемет
- ✓ жоқ
- ✓ Нет
- ✓ Норм отыратын coworking center болса
- ✓ проблем нет