IQAA

НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КАЧЕСТВА В ОБРАЗОВАНИИ - IQAA

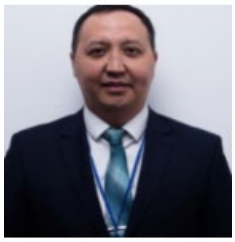
ОТЧЕТ
ПО ВНЕШНЕМУ АУДИТУ
«КАЗАХСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ К.И. САТПАЕВА

АККРЕДИТАЦИЯ ПРОГРАММ

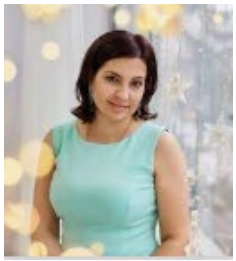
7М07106 Биомедицинская инженерия/6М071600 Приборостроение

Нур-Султан, 2021 год

ЭКСПЕРТНАЯ ГРУППА

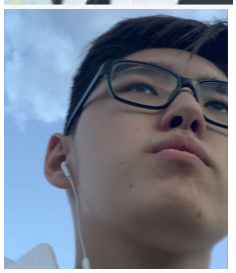


Руководитель группы:
Испулов Нурлыбек Айдаргалиевич
Профессор кафедры физики, математики и приборостроения, Торайгыров университет, к.ф.-м.н.



Международный эксперт:
Мороз Калерия Александровна
Заведующий кафедрой приборостроение и биомедицинская инженерия, к.т.н., доцент Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону, Ростовская обл., Россия

Эксперт, представитель работодателей:
Джумагулов Арыстанбек Кузенбаевич
Генеральный директор Групп компаний МедРемЗавод



Эксперт, представитель студенчества
Кенжебек Дарын Ерланулы
Студент 1 курса по специальности «Робототехника и мехотроника» Назарбаев Университет

Отчет экспертной группы является интеллектуальной собственностью IQAA. Любое использование информации допускается только при наличии ссылки на IQAA. Нарушение авторских прав влечёт за собой наступление правовой ответственности.

УРОВЕНЬ СООТВЕТСТВИЯ ОТЧЕТА ПО САМООЦЕНКЕ ФАКТИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ ДЕЛ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ

Стандарты	**Отметьте уровень соответствия отчета по самооценке фактическому состоянию дел в вузе для каждого стандарта**			
	Полное соответствие	**Значительное соответствие**	**Частичное соответствие**	**Несоответствие**
Стандарт 1 Политика в области обеспечения качества и академическая честность	+			
Стандарт 2 Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией	+			
Стандарт 3 Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка	+			
Стандарт 4 Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация	+			
Стандарт 5 Профессорско-преподавательский состав		+		
Стандарт 6 Учебные ресурсы и поддержка студентов	+			
Стандарт 7 Информирование общественности	+			

УРОВЕНЬ СООТВЕТСТВИЯ ОТЧЕТА ПО САМООЦЕНКЕ ФАКТИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ ДЕЛ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ

Стандарты	**Отметьте уровень соответствия отчета по самооценке фактическому состоянию дел в вузе для каждого стандарта**			
	Полное соответствие	**Значительное соответствие**	**Частичное соответствие**	**Несоответствие**
Стандарт 1 Политика в области обеспечения качества и академическая честность	+			
Стандарт 2 Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией	+			
Стандарт 3 Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка		+		
Стандарт 4 Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация	+			
Стандарт 5 Профессорско-преподавательский состав		+		
Стандарт 6 Учебные ресурсы и поддержка студентов	+			
Стандарт 7 Информирование общественности	+			

Примечание: Оценка «Полное соответствие» по стандарту 3 переведено в оценку «Значительное соответствие» на основании решения Аккредитационного совета от 19 июня 2021 года.

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА 1 КОНТЕКСТ И ЦЕЛИ ВИЗИТА
Введение…… 6
Основные характеристики вуза…… 7
ГЛАВА 2 ОТЧЕТ О ВНЕШНЕМ АУДИТЕ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ
Введение…… 8
Соответствие стандартам программной аккредитации
Стандарт 1
Политика в области обеспечения качества и академическая честность …… 9
Стандарт 2
Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией…… 13
Стандарт 3
Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка…… 16
Стандарт 4
Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация…… 20
Стандарт 5
Профессорско-преподавательский состав…… 25
Стандарт 6
Учебные ресурсы и поддержка студентов…… 30
Стандарт 7
Информирование общественности…… 33
ГЛАВА 3
ЗАКЛЮЧЕНИЕ……
ПРИЛОЖЕНИЯ
Приложение 1
Программа внешнего визита…… 36
Приложение 2
Список всех участников интервью…… 39
Приложение 3
Список документов, рассмотренных дополнительно в вузе…… 41

ГЛАВА 1

КОНТЕКСТ И ЦЕЛИ ВИЗИТА

Введение

Целью внешнего аудита является определение инструментов, которые вуз внедряет для обеспечения качества и эффективности своих образовательных программ. Центральный вопрос внешней оценки это: соответствует ли вуз стандартам институциональной/программной аккредитации, эффективно ли организованы учебный процесс, научно-исследовательская работа и другие виды деятельности с точки зрения заявленной миссии, стратегических целей и задач.

Представлен отчет по самооценке образовательной программы 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение» в рамках аккредитации образовательных программ по стандартам независимого агентства по обеспечению качества в образовании (IQAA). В отчете представлены сильные и слабые стороны образовательной программы по каждому стандарту, а также рассмотрены возможности и угрозы для университета в целом и образовательной программы в частности. Самооценка выполнена на высоком уровне.

Программа прохождения внешнего аудита реализована на высоком уровне, все дополнительно запрошенные экспертами документы предоставлены без задержек. Коллектив ВУЗа активно участвовал в процедуре аудита, были получены ответы на все вопросы экспертов.

Основные характеристики вуза

Организация образования - Некоммерческое акционерное общество «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева».

Местонахождение юридического лица:050013, Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Сатпаева, 22.Телефон: +7 (727) 292 60 25. Адрес электронной почты: info@satbayev.university

Официальный сайт: https://satbayev.university

Университета: 1934 год - Казахский горно-металлургический институт; 1960 год - Казахский политехнический институт; 1994 год - Казахский национальный технический университет; 1999 год - Казахский национальный технический университет имени К. Сатпаева; 2014 год - Казахский национальный исследовательский технический университет имени К. Сатпаева; 2017 год – Сатпаев Университет

Института Промышленной автоматизации и цифровизации: 2019 год.

Кафедры Робототехники и технических средств автоматики: 1992 год.

Обучение по образовательной программе 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение» проводится с 2019 учебного года. Год первого выпуска: 2021 год.

Шифр и название образовательной программы 7М07106 «Биомедицинская инженерия» / 6М071600 «Приборостроение».

Лицензия: KZ56LAA00005304 от 11.07.2015 года

Сроки обучения: 2 года. Формы обучения: очная, включая дистанционную.

Языки обучения: казахский, русский, английский.

ГЛАВА 2

ОТЧЕТ О ВНЕШНЕМ АУДИТЕ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ

Введение

Внешний аудит - процесс, проводимый группой экспертов на основе стандартов и критериев институциональной и/или программной аккредитации и результатов самооценки с целью подтверждения соответствия выводов самооценки стандартам и критериям, в результате которого даются рекомендации об аккредитации или отказ в аккредитации. Целью данного аудита является определение инструментов, которые вуз внедряет для обеспечения качества и эффективности образовательной программы 7М07106 «Биомедицинская инженерия» / 6М071600 «Приборостроение».

Положительными сторонами рассматриваемой образовательной программы (ОП) являются:

1) Положительный и высокий имидж Сатпаев Университета в регионе. Высокая востребованность выпускников вуза; статус национального вуза. Наличие сертифицированной и действующей системы менеджмента качества. Наличие внутренней системы контроля качества образования, системы текущего, промежуточного и итогового контроля знаний, рейтинговой оценки и экспертного контроля профессионального уровня ППС, анкетирование работодателей.

2) Высокий уровень доводимости обучающихся. Наличие компьютерной системы внутреннего мониторинга качества знаний обучающихся. Высокие достижения обучающихся на международных и республиканских конкурсах. Стабильно высокие показатели итоговой аттестации по ОП.

3) Привлечение обучающихся, начиная с младших курсов, к научно-исследовательской работе. Приглашение ведущих зарубежных ученых для чтения лекций и обмена опытом. Высокий уровень теоретической и практической подготовки обучающихся по ОП. Удовлетворённость обучающихся качеством образовательных услуг. Удовлетворённость работодателей качеством подготовки выпускников.

4) Согласование ОП с работодателями. Обеспеченность базами проведения практик на основе договоров с предприятиями. Наличие перечня

элективных курсов дисциплин, отражающих современные достижения науки и техники в области биомедицинской инженерии.

5) Соответствие базового образования ППС профилю ОП. Значительный состав ППС с большим научно-педагогическим опытом. Высокий уровень научных публикаций и подготовки научно-методических материалов. Систематически высокий показатель прохождения ППС курсов повышения квалификации. Высокая доля ППС с учеными степенями и званиями и ее динамичный рост.

6) Достаточная обеспеченность учебной литературой, в том числе на электронных носителях. Доступность интернет-ресурсов, как для обучающихся, так и для преподавателей. Успешное функционирование и развитие системы поддержки дистанционного и электронного обучения.

Соответствие стандартам программной аккредитации

Стандарт 1. Политика в области обеспечения качества и академическая честность

Доказательства:

Актуальная версия Политики гарантии качества, утвержденная на заседании кафедры РТиТСА (https://drive.google.com/drive/folders/1EqR-FiOxrK3NaEc9MHaY35ujz8eHK_RU), обеспечивает выполнение миссии и программы развития Сатпаев Университета, соответствует современным трендам развития ОП на международном уровне, отражает преемственность ступеней образования (https://official.satbayev.university/ru/documents/proekt-programmy-razvitiya).

Политика академической честности, антикоррупционные мероприятия на выпускающей кафедре осуществляются согласно документам «Кодекс академической честности», «Антикоррупционная политика», «Кодекс корпоративного управления», «Кодекс корпоративной этики» (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-korporativnoe-upravlenie), контролируются Советами и Комиссиями как со стороны ИПАиЦ, так и со стороны Сатпаев Университета в соответствии с требованиями ВНД Университета: Положение о Совете директоров, П029-06-40.3.01-2017 (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-korporativnoe-upravlenie); П029-03-18.1.13-2019, П 029.И.03-23-31.01.1-2019, П 029-01.01-2017, П 029-03-01.1.06-202, П 029-03-01.1.01-2020 и Пр029-05.-01.1.02-2019 (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-upravlenie-obrazovatelnym-protsessom) с учетом коррупционных рисков, определенных в документах «ADAL BILIM. Коррупционные риски в вузах», «Результаты самоанализа Сатпаев Университета на коррупционные риски за 2019 год» (https://official.satbayev.university/ru/karta-korruptsionnykh-riskov), ДП

КазНИТУ 613 (https://official.satbayev.university/ru/2-uroven-dp-kaznitu), а также с учетом проверки учебно-методических работ на кафедре согласно требованиям, изложенным в П029-03-01.1.11-2020 (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-upravlenie-obrazovatelnym-protsessom) и реагирования на запросы магистрантов и ППС, согласно требованиям, изложенным во ВНД АП 029-03-18.1.12-2019 (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-upravlenie-obrazovatelnym-protsessom).

Академическая политика и правила обучения в Сатпаев Университете прописаны во ВНД Университета Пр029-05.-01.1.02-2019 (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-upravlenie-obrazovatelnym-protsessom).

Принципы академической этики прописаны в положении П029-03-18.1.13–2019 и доступны на сайте университета https://official.satbayev.university/download/document/11807/Положение%20о%20Комитете%20академической%20этики%20П%20029-03-18.1.13-2019.pdf. Кодекс корпоративной этики (Правила служебной этики сотрудников Сатпаев Университета) К029-07-02.3.01-2020 размещен на сайте университета по адресу https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-korporativnoe-upravlenie.

Карта коррупционных рисков, антикоррупционная политика и Положение об апелляционной комиссии П 029-03-01.1.05-2020 доступны, соответственно, на сайтах университета:

https://official.satbayev.university/ru/karta-korruptsionnykh-riskov;

https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-korporativnoe-upravlenie;

https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-upravlenie-obrazovatelnym-protsessom.

Анализ:

Кафедра Робототехники и технических средств автоматики Института промышленной автоматизации и цифровизации им. А. Буркитбаева придерживается гарантии качества при оказании образовательных услуг. Политика в области обеспечения качества имеет официальный статус и доступна для всех участников учебного процесса (руководство университета, института, кафедры; ППС, УВП, обучающихся) и внешних заинтересованных лиц (родители, работодатели, аккредитационные службы).

Политика в области обеспечения качества по ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия» / 6М071600 «Приборостроение» в целях развития, поддержания и совершенствования СМК реализуется на всех уровнях Университета.

Политика в области качества установлена для того, чтобы служить ориентиром для вуза. Она определяет желаемые результаты, способствует применению организацией ресурсов для достижения этих результатов.

Политика в области качества обеспечивает основу для разработки и анализа целей в области качества. Цели в области качества согласуются с Политикой в области качества и приверженностью к постоянному улучшению всех процессов, определенных в Университете.

НАО КазНИТУ имени К.И. Сатпаева имеет опубликованную Политику в области качества, поддерживаемую академическим и научным сообществом университета. Определены цели, направления деятельности и обязательства вуза и руководства вуза в области качества, учитывающие степень удовлетворенности всех заинтересованных сторон, соответствие системы менеджмента качества требованиям ИСО 9001-2015, Стандартам и директивам для обеспечения качества высшего образования в европейском пространстве (ESG).

Кафедра Робототехники и технических средств автоматики (далее – РТиТСА) Института промышленной автоматизации и цифровизации им. А. Буркитбаева (далее – ИПАиЦ) имеет опубликованную Политику гарантии качества. В Политике определены миссия, цели, направления деятельности и обязательства кафедры и руководства кафедры в области качества, учитывающие степень удовлетворенности потребителей, соответствие системы менеджмента качества требованиям ИСО 9001-2015, Стандартов и директив ESG.

Главная цель Политики – обеспечение качества образовательной деятельности, научных исследований путём выполнения требований всех заинтересованных сторон. Политика в области качества создает основу для разработки целей в области качества и их последующего анализа.

Проекты Политики и Целей в области качества разрабатываются и периодически пересматривается на основании следующих компонентов:

– Стратегии, зафиксированной в Программе развития Университета (Приложение 1);

– текущих результатов анализа удовлетворенности всех заинтересованных сторон образовательной услуги и других заинтересованных сторон;

– Стандартов и директив ESG;

– информации по анализу и результатам функционирования системы менеджмента качества университета за предыдущие периоды.

С привлечением компетентных специалистов из различных подразделений университета (Приложение 2):

1) проект Политики в области качества и анализ Целей за предыдущие периоды обсуждаются в подразделениях. Замечания и предложения по проекту поступают к ответственному по качеству, который проводит их анализ и обобщение;

2) уточненный проект Политики передается представителю руководства Университета по качеству – проректору по академической работе.

3) Политика и Цели в области качества утверждаются Ученым Советом университета.

Одновременно осуществляется кампания по разъяснению Политики и Целей в области качества в подразделениях с регистрацией в виде протокола ознакомления. Политика в области качества сформулирована на трех языках, что обеспечивает ее понимание всеми участниками ОП.

Политика в области обеспечения качества ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение» опирается на культуру качества кафедры РТиТСА и обеспечивает соблюдение приоритета и культивирования принципов качества, академической честности и академической свободы в стратегии, видении и ценностях высшего руководства кафедры РТиТСА и сотрудников кафедры посредством устного и письменного декларирования и коммуницирования принципов, мероприятий и достижений в вопросах качества через формальные и неформальные источники (интернет ресурсы Сатпаев Университета, собрания, семинары, курсы повышения квалификации, неформальные встречи и обсуждения и др.), устного и письменного порицания случаев нарушения принципов, правил и требований к соблюдению культуры качества и демонстрирования нетерпимости к таким нарушениям, согласно ДП.

Степень взаимодействия между преподаванием, научными исследованиями и обучением в Политике обеспечения качества по ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия» / 6М071600 «Приборостроение» оценивается стабильно высокой успеваемостью магистрантов по результатам сдачи сессий, выпускных экзаменов и защиты магистерских работ; удовлетворенностью работодателей качеством подготовки выпускников программы, выражающейся в том числе в увеличении количества рабочих мест и количества производственных баз практик (например, ТОО «Медремзавод», ТОО «Контрактное производство DELTA-IT», ТОО «Корпорация Сайман», ТОО «Кранмашсервис», АО «Omix», ТОО «Medservice B».

Для соблюдения норм академической честности и академической свободы, защиты от любого вида нетерпимости и дискриминации в отношении студентов, преподавателей или сотрудников применяются следующие инструменты: «Кодекс академической честности НАО «КазНИТУ имени К.И Сатпаева»» (утвержден решением Правления КазНИТУ имени К.И Сатпаева от 27.12.2018г., протокол №51), «Кодекс корпоративной этики (Правила служебной этики сотрудников КазНИТУ)» (утвержден решением Правления КазНИТУ имени К.И Сатпаева от 03.02.2020 г., протокол №6), «Кодекс корпоративного управления НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева» (утвержден приказом МОН РК от 11.10.2017 г., №515), блог ректора, интернет-страница специальности и страницы в социальных сетях.

Уровень соответствия по стандарту 1 – полное соответствие.

Стандарт 2. Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией

Доказательства:

Цели ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия» / 6М071600 «Приборостроение» (https://official.satbayev.university/ru/obrazovatelnye-programmy/obrazovatelnye-programmy-magistratury) соответствуют миссии, стратегическому плану и задачам Сатпаев Университета (https://official.satbayev.university/ru/docs).

Цели ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия» / 6М071600 «Приборостроение» и результаты обучения (https://official.satbayev.university/ru/obrazovatelnye-programmy/obrazovatelnye-programmy-magistratury) разработаны в соответствии с Национальной рамкой квалификацией, приоритетами и потребностями рынка труда региона, четко сформулированы и доступны для всех заинтересованных сторон.

ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение» разработана, прошла экспертизу и утверждена в соответствии с требованиями УМС Университета (https://official.satbayev.university/ru/research/emc) и СТ КазНИТУ-10-2016 (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/2-uroven-standarty-kaznitu). В Университете разработаны Стандарты СТ КазНИТУ-07-2015 и СТ КазНИТУ-10-2016 в соответствии с Законом об образовании РК. Перечисленные ВНД размещены на сайте университета https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/2-uroven-standarty-kaznitu. ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение», размещенная на сайте университета https://official.satbayev.university/ru/obrazovatelnye-programmy/obrazovatelnye-programmy-magistratury, включает в себя паспорт программы, обоснование, целевые индикаторы, содержание дисциплин, сроки обучения и ожидаемые результаты обучения.

Модульный учебный план ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение» представлен на сайте https://official.satbayev.university/ru/obrazovatelnye-programmy/obrazovatelnye-programmy-magistratury.

Кредитная технология обучения реализуется согласно Пр 029-03-18.1.10-2019 (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-upravlenie-obrazovatelnym-protsessom) и предполагает использование кредитов ECTS для:

а) обеспечения возможности перезачета дисциплин, освоенных в одном вузе, другим вузом (функция трансферта). Перезачет кредитов по типу ECTS осуществляется согласно Пр029-03-18.1.10-2019

(https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-upravlenie-obrazovatelnym-protsessom);

б) определения позиции обучающегося применительно к его образовательной траектории, в первую очередь, к возможности продолжения обучения и перехода на следующую образовательную ступень (накопительная функция). Продолжение обучения и перехода на следующую образовательную ступень обучающегося осуществляется согласно Типовым правилам проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, утвержденным приказом МОН РК от 18.03.08 г. №125 (с внесенными изменениями и дополнениями), Пр029-03-18.1.10-2019 (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-upravlenie-obrazovatelnym-protsessom), ДП КазНИТУ 706 (https://official.satbayev.university/ru/2-uroven-dp-kaznitu).

Требования к прохождению магистрантом педагогической практики изложены в ДП КазНИТУ 711-2, исследовательской практики – в ДП КазНИТУ 711-5 и научной стажировки – в ДП КазНИТУ 711-4 (https://official.satbayev.university/ru/2-uroven-dp-kaznitu).

Все дисциплины ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия» / 6М071600 «Приборостроение» обеспечены учебно-методическими разработками, в том числе на электронных носителях. ППС размещают УМКД на образовательном портале университета (https://sso.satbayev.university) на своих страницах.

Анализ:

ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение» полностью отражает требования академических и профессиональных стандартов соответствующей сферы деятельности, которые обеспечивают магистрантов как академическими знаниями, так и необходимыми прикладными навыками, и умениями, и разработаны совместно с работодателями и зарубежными академическими партнерами.

Структура и содержание модулей/дисциплин в ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение», поддерживает достижение целей и ожидаемых результатов обучения: академических и профессиональных. При этом в ОП взаимоувязаны кредиты, компетенции и результаты обучения, базирующиеся на Дублинских дескрипторах, с учетом ECTS и НРК.

При функционировании ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/ 6М071600 «Приборостроение» обеспечивается необходимая целостность, сочетающая требуемое соотношение между теоретической и практической составляющими образовательного процесса. Содержание и структура дисциплин, всех видов практики и выпускной квалификационной работы направлены на достижение цели ОП и приобретение магистрантами профессиональных и общекультурных компетенций, которые прописаны в РУП.

Содержание модулей и курсов для ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение» структурированы под кредитную технологию обучения ECTS, включают в себя инновационные формы обучения и учитывают интересы обучающихся различных сроков обучения – 1, 1,5 и 2 года.

Модульная образовательная программа содержит полный перечень учебных дисциплин, сгруппированных в циклы базовых (БД) и профилирующих дисциплин (ПД) как по обязательным компонентам (Приложение 4), так и компонентам по выбору (Приложение 5), с указанием трудоемкости каждой учебной дисциплины в кредитах и академических часах согласно Приказа КазНИТУ № 197-П от 23.09.2020.

Модульный подход призван обеспечить поэтапное освоение учебной программы в течение 4 семестров продолжительностью 15 недель каждый. Семестр состоит из лекций, семинаров, консультаций (контактные виды занятий), самостоятельной внеаудиторной работы магистрантов, научно-исследовательской работы, педагогической и исследовательской практик. Структура МОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/ 6М071600«Приборостроение» представлена на сайте https://official.satbayev.university/ru/obrazovatelnye-programmy, каталог дисциплин представлен на сайте университета по адресу https://polytechonline.kz.

Логическим завершением обучения по ОП является итоговая аттестация. Она включает в себя написание и защиту квалификационной работы. Список тем выпускных работ ежегодно пересматривается научными руководителями в связи с появлением новых направлений в развитии биомедицинской инженерии.

Прохождение магистрантами научно-исследовательской практики является обязательным элементом обучения по ОП.

Планирование практики осуществляется на основе рабочих учебных планов ОП, программ практик; учета результатов предыдущих практик; принятых решений по улучшению практики магистрантов.

Научно-исследовательская работа магистранта проводится с самого начала обучения параллельно с теоретическим обучением или с исследовательской (производственной) практикой.

Университетом на постоянной основе производится поиск новых баз практики и заключение соглашений на прохождение практики с предприятиями. На сегодняшний день заключены 462 договора с базами практик, в том числе 7 договоров в 2019-2020 учебном году

Учебные дисциплины по ОП в достаточной степени оснащены учебно-дидактическими материалами с современным уровнем содержания и исполнения. Для повышения качества обучения по специальности преподавателями широко используются инновационные методы преподавания: лабораторные и практические работы по большинству дисциплин проводятся с применением компьютерной техники и

специализированного программного обеспечения, используются виртуальные лабораторные работы.

Задача кредитной технологии обучения состоит в развитии у обучающихся способностей к самоорганизации и самообразованию.

Самостоятельная работа магистрантов организуется в 2-х формах:

– занятия СРМП (самостоятельная работа магистрантов под руководством преподавателя) не входят в общее расписание, являются внеаудиторным видом работы. На СРМП преподавателями проводятся консультации по наиболее сложным теоретическим и практическим вопросам учебной программы. Проводится защита отчетов по самостоятельной работе магистрантов, отработка пропущенных занятий и т.п.

– СРМ (самостоятельная работа магистрантов) включает в себя подготовку к занятиям, выполнение домашних и индивидуальных заданий.

Для усиления индивидуальной подготовки магистрантов, вся информация по обучению на данной дисциплине представлена в электронном виде на сайте и внутренних ресурсах университета.

Уровень соответствия по стандарту 2 – полное соответствие.

Стандарт 3. Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка

Доказательства:

Оценка результатов обучения магистрантов отражает студентоцентрированный подход. Офис регистратора (https://official.satbayev.university/ru/subdivisions/ro) занимается регистрацией всей истории учебных достижений обучающегося и обеспечивает организацию всех видов контроля знаний и расчет его академического рейтинга. Регистрация регулируется МОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600«Приборостроение» (https://official.satbayev.university/ru/obrazovatelnye-programmy/obrazovatelnye-programmy-magistratury) и Правилами КТО согласно Пр 029-03-18.1.10-2019 (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-upravlenie-obrazovatelnym-protsessom).

Обучающийся самостоятельно строит свою образовательную траекторию в форме ИУП согласно Ф КазНИТУ 718-02 (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/2-uroven-formy-dp-kaznitu), составляемого в рамках учебного плана образовательной программы и каталога элективных дисциплин (КЭД) (https://polytechonline.kz). ИУП формируется магистрантом на каждый академический период при поддержке эдвайзера.

«Кодекс корпоративной культуры ППС и сотрудников Сатпаев Университета» (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-korporativnoe-upravlenie) регламентирует принципы взаимоотношений в коллективе университета.

Описание образовательной программы представлено на сайте Университета (https://official.satbayev.university/ru/obrazovatelnye-programmy/obrazovatelnye-programmy-magistratury).

Публикации магистрантов по итогам их участия в студенческих научных мероприятиях отражаются в сборниках международной студенческой конференции «Сатпаевские чтения» (http://e-lib.satbayev.university/MegaPro/Web/Search/Simple), а также UNIQUM SU (https://satbayev.university/ru/uniqum).

Магистранты кафедры активно участвуют в научных и инновационных работах кафедры (сайт (https://drive.google.com/drive/folders/1B_gz4i0XP3B8pIQQXfCo_rU3ZDzAyZRc).

Публикации магистрантов по итогам их научных изысканий осуществляются в журналах КОКСОН по требованиям, описанных в ДП КазНИТУ 711-3 (https://official.satbayev.university/ru/2-uroven-dp-kaznitu).

Критерии и методы оценивания знаний магистрантов представлены в Правилах КТО, справочнике-путеводителе, силлабусе дисциплины (https://official.satbayev.university/ru/docs). Правила осуществления контроля и построения системы оценки знаний регламентированы ДП КазНИТУ 706 (https://official.satbayev.university/ru/2-uroven-dp-kaznitu).

Критерии и методы оценки заранее опубликованы и доступны для магистрантов (https://polytechonline.kz). Оценка знаний обучающихся осуществляется по балльно-рейтинговой буквенной системе с соответствующим переводом на традиционную систему оценок согласно шкале оценок знаний обучающегося, прописанных в силлабусе (Ф КазНИТУ 703-08 https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/2-uroven-formy-dp-kaznitu).

Анализ:

Формирование и развитие ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия» / 6М071600 «Приборостроение» нацелено на удовлетворение потребностей обучающихся в получении степени магистра.

Процесс обучения по ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/ 6М071600 «Приборостроение» организуется таким образом, чтобы стимулировать магистрантов принимать активное участие в совместной с ППС работе по совершенствованию ОП.

Согласно академическому календарю и утвержденному силлабусу изучаемой дисциплины в начале учебного года проводится проверка уровня знаний магистрантов различными формами контроля текущей, рубежной и итоговой аттестации. Текущий контроль успеваемости систематически

проводится на аудиторных и внеаудиторных занятиях в течение академического периода, рубежный контроль - по окончании его. Итоговый контроль (экзамен) – проверка учебных достижений обучающегося, проводимая после завершения изучения дисциплины в период экзаменационной сессии. Предусмотрены две аттестации магистрантов: 1-я аттестация (Midterm) – на 8-й неделе семестра, 2-я аттестация (Endterm) – на 15-й неделе семестра согласно Академическому календарю.

Выбор элективных базовых дисциплин осуществляется с учетом профессиональной ориентации обучающегося при его свободном выборе. При этом ИУП обучающегося может включать и дисциплины, заявленные в блоке базовых дисциплин по другим ОП для набора объема кредитов по дополнительной программе Minor. Обучающийся имеет право варьировать ИУП по составу дисциплин в рамках рабочего учебного плана образовательной программы в период Add/Drop.

ППС университета внедряет современные педагогические технологии, новые средства обучения и средства активизации познавательной деятельности магистрантов (https://polytechonline.kz). СРМП проводится в рамках офис-часов. Для организации самостоятельного приобретения магистрантами необходимых компетенций, обучающихся обеспечивают равными возможностями учебно-методического, организационно-информационного обеспечения учебного процесса на трех языках обучения, бесплатным доступом к ресурсам электронных библиотечных систем Сатпаев Университета, Издательского Дома «Лань», IPR BOOKS и т.д. (https://library.satbayev.university/ru). Для составления ИУП в помощь магистрантам кафедра заблаговременно предоставляют краткую информацию по изучаемой дисциплине, включающую место и роль дисциплины в ОП, ее новизну, методы и формы обучения. Магистрант самостоятельно строит свою образовательную траекторию в форме ИУП, составляемого в рамках учебного плана ОП и КЭД. ИУП формируется магистрантом на каждый академический период при поддержке эдвайзера.

Занятия проводятся с применением современных технологий и новых методов обучения, используются исследовательские методы при обучении дисциплине. С весеннего семестра 2019/2020 учебного года в учебный процесс введён дистанционный on-line режим, проводимый на ресурсах Polytechonline и интегрированный в платформу Microsoft 365 (https://polytechonline.kz).

Сатпаев Университет использует электронную систему контроля учебного процесса – Учебный Портал Satbayev University (https://sso.satbayev.university).

На практических занятиях с целью формирования у магистрантов коммуникативных профессиональных умений в интерактивном режиме под руководством преподавателя обсуждаются проблемные сообщения и доклады. Эффективность формирования практических умений у магистрантов на лабораторных занятиях обеспечивается через укрепление

связи с теоретическими занятиями и углубление научной основы лабораторных работ, развитие самостоятельности и инициативы магистрантов в процессе выполнения практических работ.

Магистранты активно участвуют в научно-исследовательской работе. Два магистранта 2 курса по специальности 6М071600 - Приборостроение по договору о реализации совместной образовательной программы в сетевой форме с 01.09.2016г. зачислены на обучение по международной основной образовательной программе "Интеллектуальные технологии в робототехнике" по направлению подготовки магистратуры 221000.68 "Мехатроника и робототехника" в Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики.

На кафедре в 2018-2021гг. выполняется грантовый проект МОН РК, АО «Фонд науки» с привлечением магистрантов и докторантов: «Портативный кардиоанализатор» (Объем финансирования 127 000 000 тенге).

Магистрант 2 курса специальности 6М071600 - Приборостроение К.А. Васин является Лауреатом премии имени академика Ш.Е. Есенова за 2016 год в области горного дела. Им был представлен доклад на тему: "Разработка и создание комплекса горных машин с линейным электромагнитным приводом", который был отмечен как лучший доклад в секции «Робототехника и робототехнические системы» и опубликован в Трудах конференции //Труды Международных Сатпаевских чтений "Научное наследие Шахмардана Есенова" ISBN 978-601-323-034-4, Алматы 2017, 12.04.2017г., С. 619-624.

Опубликованы научные статьи:

1. Макешева К.К., Каныбек М. Обзор подходов и методов конструирований электронных стетоскопов // Вестник КазНИТУ им.К.И.Сатпаева, 2016, №6, С.248-254.
2. Макешева К.К., Каныбек М. Сравнительный анализ микроконтроллеров для обоснования реализации аппаратной части электронного стетоскопа // Вестник КазНИТУ им.К.И.Сатпаева, №2, 2017, С.203-206.
3. Туякбаев А.А., Байбатырова А.С., Абенова Ф.А. Внедрение высотомера-корректора для повышения точности воздушного судна// International scientific review. № ФС77-60215, ISSN - 2410-275X. №11, 2016.
4. Ожикенов К.А., Турсынбай Д.Ж. Предварительная обработка речевого сигнала в среде Matlab. // "Высшая школа Казахстана" №3. 2017. июнь.
5. Асылбекова Л.Р., Бигалиева Ж.С. "Автономды су құю жүйесін жасау және зерттеу", Вестник КазНИТУ #6, 2019
6. Асылбекова Л.Р., Алдияров Н.У., Уарбеков Б.Б. "Разработка термоэлектрического охлаждающего устройства для локальной гипотермии", Сатпаевские чтения 2020, 1 место (диплом).

7. Махонин В.Е., Алимбаев Ч.А., Ожикенов К.А., Бодин О.Н., Портативный мобильный кардиоанализатор для дистанционного мониторинга ЭКГ, «Научно-практический электронный журнал Аллея Науки», №5(44) 2020, Alley-science.ru.

На кафедре РТиТСА для магистрантов и сотрудников организуются гостевые лекции приглашенных профессоров из ведущих вузов стран ближнего и дальнего зарубежья.

С 15 по 30 ноября 2016 года д.т.н. профессор Бодин О.Н. (Пензенский государственный университет, г. Пенза, Россия) прочитал цикл лекций на тему «Медицинские информационные системы в условиях ЧС».

С 22 ноября по 7 декабря 2016 года доктор философии (PhD), заведующий центром робототехники Багаев Д.В. (Ковровская государственная технологическая академия, г. Ковров, Россия) прочитал курс лекций «Автономная робототехника и ее применение в промышленности».

С 24 апреля по 6 мая 2016 года проводился курсобучения профессора департамента механики и инженерии Koichi Koganezawa на тему «Multibody Dynamics» (Токайский университет, Япония).

С 12 ноября по 8 декабря 2018 года д.т.н. профессор Бодин О.Н. (Пензенский государственный университет, г. Пенза, Россия) прочитал курс лекций «Современные технологии неинвазивной кардиодиагностики».

Замечание:

1. Недостаточно реализуется академическая мобильность ППС

Уровень соответствия по стандарту 3 – значительное соответствие.

Стандарт 4. Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация

Доказательства:

Сатпаев Университет применяет утвержденные и опубликованные правила, которые охватывают все периоды и стороны студенческого «жизненного цикла»: условия приема; ориентацию при поступлении в вуз; критерии оценивания и условия освоения образовательной программы (https://satbayev.university/ru/undergraduate) согласно Пр-029-03-22.1.01-2019 (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-upravlenie-obrazovatelnym-protsessom); инструменты сбора, мониторинга и управления информацией о прогрессе магистрантов (https://official.satbayev.university/ru/subdivisions/ro); получение документации с информацией о присужденной степени и/или квалификации.

Законодательство РК и критерии приема доступны для абитуриентов на сайте https://satbayev.university. Так как закон об образовании РК широко доступен (например, на сайте Закон.кз), информация на сайте Сатпаев

Университета направлена на то, чтобы дать более подробную информацию о деталях законодательства и критериях приема.

На сайте Сатпаев Университета размещена регулярно обновляемая информация о деятельности вуза, о политике в области качества и об образовательных программах. На сайте размещены:

– Правила приема в магистратуру и докторантуру PhD Сатпаев Университета на 2019-2020 учебный год

Правила приема в магистратуру и докторантуру PhD Сатпаев Университета на 2020-2021 учебный год.

Критерии поступления на программы магистратуры приведены на сайте https://satbayev.university/ru/graduate#admission

Ежегодно университет публикует сводки баллов ЕНТ для поступления в магистратуру по результатам состоявшихся экзаменов в разделе «Новости»:

2018 https://satbayev.university/ru/news/skolko-nuzhno-nabrat-ballov-dla-postuplenia-2019;

2019 https://satbayev.university/ru/news/skolko-nado-nabrat-ballov-na-grant-2019

2020 https://satbayev.university/ru/news/skolko-nuzhno-ballov-ent-chtoby-postupit-na-grant-v-kazakhstane

Прием в Сатпаев Университет на ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение» проводится, в соответствии с требованиями, размещенными на сайте университета https://satbayev.university/ru/specialties/robototekhnika-i-mekhatronika.

Для определения уровня удовлетворенности обучающихся и степени качества предоставляемых образовательных услуг проводится, согласно требованиям ДП КазНИТУ 714, анкетный опрос, включающий оценку удовлетворенности потребителей (https://official.satbayev.university/ru/2-uroven-dp-kaznitu), анкетирование магистрантов. Разработаны анкеты: «Преподаватель глазами магистрантов», «Анкета выпускника», «Удовлетворенность качеством обучения». Результаты анкетирования обсуждаются на заседаниях кафедры.

Проводятся, согласно требованиям ДП КазНИТУ 713, воспитательная работа со магистрантами (https://official.satbayev.university/ru/2-uroven-dp-kaznitu), эдвайзерские часы-встречи (П 029-03-01.1.06-2020; https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-upravlenie-obrazovatelnym-protsessom) по обсуждению разных вопросов, в том числе относящихся косвоению учебного материала.

Кредитная технология обучения реализуется согласно Пр 029-05.-01.1.02-2019(https://official.satbayev.university/ru/obrazovatelnye-programmy/obrazovatelnye-programmy-magistratury) и предполагает использование кредитов ECTS для обеспечения возможности перезачета

дисциплин, освоенных в одном вузе, другим вузом (функция трансферта). Перезачет кредитов по типу ECTS осуществляется согласно Пр 029-05.-01.1.02-2019 (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-upravlenie-obrazovatelnym-protsessom).

Выпускнику ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия» / 6М071600 «Приборостроение», согласно П 029-03-18.1.04-2019 и П 029-03-18.1.04-2019, выдается Приложение к диплому Европейской системы перевода и накопления баллов (ECTS), который представляет собой документ, содержащий исчерпывающую информацию, необходимую для оценки любой степени или квалификации в рамках стандартов Европейской комиссии, Совета Европы и ЮНЕСКО/СЕПЕС для продолжения обучения или академического обмена (П 029-03-18.1.03-2019) (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-upravlenie-obrazovatelnym-protsessom.

Анализ:

– Сатпаев Университет имеет Бессрочную государственную лицензию № KZ56LAD00005304;
– Сертификат системы менеджмента качества ISO 9001:2015;
– Сертификат НАОКО (Казахстан) - институциональная аккредитация университета;
– Сертификаты ASIIN (Германия) - 16 образовательных программ;
– Сертификаты НАОКО (Казахстан) - 48 образовательных программ;
– Сертификаты НААР (Казахстан) - 45 образовательных программ;
– Сертификаты KAZSEE - 2 образовательные программы.

В 2019 году Сатпаев Университет возглавил Национальный рейтинг лучших технических вузов Казахстана и стал лидером рейтинга по репутационной оценке работодателей и экспертов. Сатпаев Университет – участник самых престижных аккредитационных программ в области технологий: ASIIN (Accreditation Agency for Degree Programs in Engineering, Informatics/Computer Science, the Natural Sciences and Mathematics), НАОКО (IQAA), НААР (Независимое агентство аккредитации и рейтинга).

СМК в Сатпаев Университете разработана и внедрена в соответствии с международным стандартом ISO 9001:2015 пятой версии. Применение системы менеджмента качества является стратегическим решением для университета, способствующим улучшению результатов его деятельности и обеспечивающим основы его устойчивого развития.

В университете эффективно функционирует система мониторинга качества образования, в результате чего создана внутренняя среда корпоративного менеджмента, позволяющая профессорско-преподавательскому составу в полной мере быть вовлеченным в процесс достижения целей по качеству образования.

Университет последовательно реализует стратегию информирования общественности посредством веб-сайта, социальных сетей, pr-материалов.

Сатпаев Университет имеет широкую программу информирования общественности об ОП. Полная информация об ОП с указанием предлагаемых траекторий обучения, присуждаемых квалификаций и ожидаемых результатов обучения по программам размещена на сайте университета в описаниях программ Магистратура. Каждая программа имеет полное описание, включающее описание возможностей по трудоустройству после окончания обучения, и условий обучения. При изменении содержания программ описания обновляются.

Условиями, обеспечивающими стабильность набора магистрантов на обучение по ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение», являются наличие государственного заказа на подготовку специалистов по программе (https://satbayev.university/ru/graduate), проведение планомерной профориентационной работы (ДП КазНИТУ 701; https://official.satbayev.university/ru/2-uroven-dp-kaznitu), наличие выпускающей кафедры с высококвалифицированным ППС, современная материальная база, наличие долгосрочного сотрудничества с партнёрами – общеобразовательными школами, исследовательскими институтами, государственными учреждениями и др.

Рекрутинговая работа университета включает:

– участие в образовательных онлайн-выставках и проведение Дня открытых дверей;

– проведение онлайн мастер-классов по поступлению в бакалавриат для школ крупных городов Казахстана;

– съёмку рекламного видеоролика с интеграцией на профориентационный тест satbayevtest.kz;

– наличие и регулярное обновление страниц университета в социальных сетях YouTube;

– организацию на постоянной основе прямых эфиров для презентации университета;

– размещение рекламы в социальных сетях и на поисковых сайтах;

Анализ конкурентоспособности вузов показал, что при выборе университета большую роль играет направление вуза. Выбирая техническую профессию, абитуриент в первую очередь рассматривает обучение в техническом вузе. По данному критерию Сатпаев Университет имеет большое преимущество, являясь Техническим вузом №1 в Казахстане.

Всего по итогам набора 2020 года Сатпаев Университет принял на 1 курс бакалавриата 2484 студента, 420 студентов в магистратуру, 124 студента в докторантуру и 74 студента на программы ускоренного обучения (второе высшее образование).

Способы и меры поддержки магистрантов в Сатпаев Университете включают:

а) оказание социальной, психологической поддержки обучающимся (https://satbayev.university/ru/student-life):

Департамент по студенческим вопросам, как структурное подразделение Сатпаев Университета , оказывает содействие в формировании профессиональных и гражданских компетенций магистрантов (нравственность, патриотизм, толерантность, гражданская позиция, способность к творческому самовыражению, приверженность к здоровому образу жизни и культурным ценностям), а также совершенствует социальную работу в Университете (https://official.satbayev.university/ru/department-for-student-affairs).

В Сатпаев Университете проводится активная психологическая работа, направленная на создание позитивной атмосферы и помощь магистрантам в личностном росте. С 2011 года в университете существует психологический клуб «Инсайт», работающий с магистрантами в качестве тренинг-группы. В данное время он функционирует как активное и широко известное студенческое сообщество. В университете имеется психологическая служба, есть штатный психолог, открыт кабинет психологической разгрузки. Особое внимание уделяется первокурсникам, а также магистрантам, живущим в общежитиях.

Сотрудники психологической службы работают с магистрантами, интересующими вопросами личностной самореализации, и помогают в решении их личных проблем. Каждый магистрант в любой момент может обратиться за индивидуальной консультацией (кабинет психолога находится в студенческом городке университета). Консультации ведутся на условиях полной конфиденциальности.

в) **о**бразовательную поддержку обучающихся, проявляющих более глубокий интерес к учебе, которая прописана в Положении о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки магистрантов Сатпаев Университета (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-upravlenie-finansovoy-deyatelnostyu), в работе комиссии по предоставлению грантов и скидок на образовательные услуги и материальному стимулированию (поощрению) обучающихся Сатпаев Университета (П02--07-46-03.13.01-2017; https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-upravlenie-vospitatelnoy-rabotoy).

с) наличие в университете многочисленных программ, направленных на профориентацию магистрантов и формирование у обучающихся по ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение» навыков выживания в мире бизнеса и производства. Так, студенческое

сообщество Be Smart In Business стало платформой для встреч магистрантов, обладающих высоким потенциалом, с ведущими работодателями. Магистрантам это помогает подготовиться к трудовой деятельности и получить практический опыт, а компаниям – найти лучших сотрудников (https://satbayev.university/ru/student-life).

В 2017 году в Университете был запущен проект «Лаборатория успеха», призванный дать магистрантам навыки поиска работы и общения с работодателями. Проект представляет собой серию онлайн мастер-классов от ведущих профессионалов рынка, посвященных правилам составления резюме, нормам этикета, поведению на собеседовании и освоению других нужных навыков (https://satbayev.university/ru/student-life).

Департамент по студенческим вопросам организовывает и координирует работу социальной сферы Университета в целях обеспечения высокого качества подготовки специалистов, участием в общественной жизни, путем практического решения насущных социальных проблем вуза.

Преимущественное внимание уделяется вопросам социальной и материальной поддержки магистрантам, особенно сиротам, помощи инвалидам и студентам, состоящим на диспансерном учете.

Развитие «постдипломного сопровождения» (этап верификации), поиск эффективных способов взаимодействия с выпускниками и работодателями в сфере улучшения качества подготовки осуществляется через электронную базу по трудоустройству выпускников, которая формируется путем запроса дважды в год (через три и шесть месяцев после завершения обучения) в Государственный центр по выплате пенсии о наличии/отсутствии пенсионных отчислений у выпускников. Запрос делается как по выпускникам текущего года, так и прошлых лет. В настоящий момент имеются сведения по трудоустройству выпускников последних 5 лет (2016-2020 гг.). В Сатпаев Университете также имеется офис регистрации электронной базы выпускников по видам образовательных программ и ступеням образования.

Уровень соответствия по стандарту 4 – полное соответствие.

Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав

Доказательства:

Роль преподавателя в Сатпаев Университете является определяющей для обеспечения высокого качества обучения. Поэтому Сатпаев Университет отличают объективные и прозрачные процессы приема на работу (П 029-06-10.3.01-2019 https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-korporativnoe-upravlenie), условия для профессионального роста и развития профессорско – преподавательского состава (ДП КазНИТУ 602; https://official.satbayev.university/ru/2-uroven-dp-

kaznitu).

ППС Сатпаев Университета обладает полноценными знаниями и пониманием специфики преподаваемого предмета, необходимыми умениями и опытом для организации учебной деятельности магистрантов, что подтверждается результатами аттестации ППС (П 029-06-09.3.01-2019 https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-korporativnoe-upravlenie), по результатам которой Университетом заключаются договоры с преподавателями сроком на 1 и 3 года, а также результатами анкетирования обучающихся (ДП КазНИТУ 714 https://official.satbayev.university/ru/2-uroven-dp-kaznitu).

Сатпаев Университете несет основную ответственность за качество работы своих преподавателей и сотрудников РТиТСА, предоставляет благоприятные условия для их деятельности, в соответствии с требованиями, прописанными в ДП КазНИТУ 610 (https://official.satbayev.university/ru/2-uroven-dp-kaznitu).

Оценка компетентности преподавателей для установления соответствия их занимаемой должности проводится путем прохождения штатными сотрудниками конкурсного замещения должностей профессорско-преподавательского состава и аттестации, согласно П 029-06-09.3.01-2019 (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-korporativnoe-upravlenie), по результатам которых Университет заключает трудовые договоры с преподавателями на 1 и 3 года, разработанные на основании требований нормативно- законодательных актов РК.

На кафедрах ведутся журналы взаимопосещений (https://drive.google.com/drive/folders/1zUJW5EhMku0_QzowihpvmHbqlThQtjyg), проводятся открытые занятия преподавателей. Динамика взаимопосещений (открытых) занятий ППС выглядит следующим образом: 2016-2017 – 28 (8); 2017-2018 – 28 (9); 2018-2019 – 25 (1); 2019-2020 – 23 (1). 2020-2021 – 27 (1).

ППС и обучающиеся ежегодно публикуют научные статьи в материалах зарубежных и отечественных научно-практических конференциях и научных изданиях с высоким импакт-фактором (https://drive.google.com/drive/folders/1tSbIDe6OR-wJFm8hAQwS-jZJHVDBFJXA).

Анализ:

Главным человеческим ресурсом университета, обеспечивающим реализацию образовательно-научного процесса, является кадровый потенциал, являющийся интеграцией личных ресурсов представителей профессорско- преподавательского состава университета и управленческого персонала (представителей ректората, руководителей институтов, кафедр, структурных подразделений). Пути и методы формирования и развития кадрового потенциала определяются кадровой политикой вуза.

Кадровый состав преподавателей, обеспечивающих реализацию ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение», сформирован из высококвалифицированных и компетентных сотрудников, имеющих достаточно большой опыт научно-педагогической и практической деятельности.

Численность ППС: всего – 17 человек, в том числе, штатных преподавателей - 16, с учеными степенями и званиями (присужденными ВАК РК) – 10, из них: докторов наук, профессоров (присужденных ВАК РК) - 0; докторов PhD – 4; кандидатов наук, доцентов (присужденных ВАК РК) – 6; с академической степенью магистра - 6. Все ППС имеют базовое образование. В 2016-2017 учебном году штатный состав преподавателей составлял 15 человек; в 2017-2018 учебном году 16 человек; в 2018-2019 учебном году 16 человек; в 2019-2020 учебном году 15 человек, в 2020-2021 учебном году 17 человек.

Доля штатного ППС по кафедре составляет 94%, что соответствует установленным квалификационным требованиям, предъявляемым при лицензировании образовательной деятельности вуза.

Формирование профессорско-преподавательского состава проводится на конкурсной основе в соответствии «Правилами проведения аттестации и конкурсного замещения должностей ППС КазНИТУ имени К.И.Сатпаева» (утверждены решением Правления НАО КазНИТУ имени К.И Сатпаева от 13.05.2019 г., протокол №12). Квалификационный уровень профессорско-преподавательского состава определяется квалификационными требованиями в соответствии с занимаемыми должностями к уровню образования, наличию ученой степени, научного проекта, публикаций в высокорейтинговых научных изданиях, опыта работы.

Качественный и количественный состав ППС на кафедре РТиТСА по наличию ученых степеней и званий, стажа работы достаточен для обеспечения преподавания дисциплин ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение».

Для реализации ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение» кафедра РТиТСА имеет достаточный штат преподавателей, общее количество которых определяется с учетом количества дисциплин, нормативов учебной нагрузки, контингента магистрантов. Качественный состав ППС, обслуживающих ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение», их базовое образование, ученое звание и ученая степень соответствуют профилю преподаваемых дисциплин (Приложение 9). Все штатные преподаватели, обеспечивающие подготовку магистрантов по ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение», имеют базовое образование. Преподаватели кафедры регулярно повышают свою квалификацию. Сертификаты о прохождении различных форм повышения квалификации, имеются. В 2016-2017 учебному году штат кафедры составлял 15 человек, из них повышение квалификации прошли 11 человек; в 2017-

2018 учебном году из 16 человек повысили квалификацию 6 человек; в 2018-2019 учебном году из 16 преподавателей прошли повышение квалификации 15 человек; в 2019-2020 учебном году из 15 преподавателей квалификацию повысили 14, а в 2020-2021 у.ч. из 14 преподавателей - 8 человек.

Педагогическая нагрузка преподавателя помимо учебной, включает следующие виды работ: учебно-методическую, научно- исследовательскую и воспитательную. После окончания академического периода преподаватели заполняют журнал учета фактически выполненной нагрузки, где указывается общий объем всех видов выполненных работ.

С изменением статуса университета, соотношение объемов других видов работ планируется для каждого преподавателя отдельно в соответствии с приказом «О нормах времени для расчета педагогической нагрузки». При этом учебно- методическая нагрузка должна составлять не менее 8 кредитов; научно-исследовательская работа – не менее 2 кредитов; воспитательная работа – не менее 2 кредитов.

ППС регулярно занимается развитием своих профессиональных и педагогических компетенций путемучастия в семинарах, тренингах, прохождения повышения квалификации (Приложение 13), что подтверждается наличием сертификатов и положительными отзывами, полученными при анкетировании магистрантов. Повышение квалификации ППС координируется проректором по академической работе. Отделом управления персоналом (ОУП) осуществляется учет повышения квалификации. В план повышения квалификации включены все виды стажировок, курсов ПК, творческие отпуска, обучение в магистратуре, докторантуре и т.п. По окончании прохождения курса повышения квалификации в ОУП предоставляются документы, подтверждающие обучение (сертификаты), а на кафедрах и Ученом совете заслушиваются отчеты. Повышение квалификации включает следующие организационные формы: краткосрочное обучение (менее 72 часов), к которому относятсятематические, проблемные семинары, семинары-тренинги; среднесрочное обучение (от 72 до 100 часов); длительное обучение (свыше 100 часов).

В рамках повышения квалификации ППС в области внедрения новых педагогических технологий, как правило, используется краткосрочное обучение. ППС кафедры проходят плановое повышение квалификации, согласно ДП КазНИТУ 602, 1 раз в 5 лет (https://official.satbayev.university/ru/2-uroven-dp-kaznitu). Перед каждым семестром институт проводит тренинги для ППС по работе с электронной библиотекой, эдвайзерству, проведению экзаменационной сессий.

С целью применения в учебном процессе современных методов обучения в университете созданы и действуют 262 учебно-исследовательских лаборатории, 1 технопарк, 1 бизнес-инкубатор, 15 научных центров и 12 научно-образовательных центров. Преподавателями вуза внедряются инновационные подходы в подготовке инженерных кадров с упором на

совершенствование содержания инженерного образования, формирование высокого уровня информационной культуры, ориентацию языковой подготовки на свободное владение тремя языками как средства межкультурной коммуникации, реализацию обучения с использованием дистанционных технологий.

В 2019-2020 учебном году КазНИТУ им. К. И. Сатпаева посетили ученые из США, РФ, Бельгии, Германии, Индии и Кыргызстана (–в общем более 14 человек). Механизм приглашения зарубежных ученых прописан в ДП 717- Международное сотрудничество.

В течение отчетного периода выпускающая кафедра приняла ряд зарубежных профессоров, приглашенных для чтения лекций и проведения научных консультаций для профессорско-преподавательского состава Университета, PhD-докторантов, магистрантов и бакалавров. Среди них: кандидат технических наук, доцент Багаев Д. В. (Россия, г. Ковров, Ковровская государственная технологическая академия им. В.А.Дегтярева) с курсом лекций «Автономная робототехника и ее применение в промышленности»; профессор Koichi Koganezawa (Tokai University) с лекциями “Multibody Dynamics”; доктор технических наук, профессор Михайлов П. Г. (Россия, г. Пенза, Пензенский государственный технологический университет) с курсом лекций “Конструкции и технологии современного приборостроения”; доктор технических наук, профессор Бодин О. Н., (Россия, г. Пенза, Пензенский государственный технологический университет) с курсами лекций «Медицинские информационные системы в условиях ЧС» и, «Современные технологии неинвазивной кардиодиагностики».

Магистранты, обучающиеся по образовательной программе 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение», проходят практику на профильных предприятиях под руководством представителей работодателя. Это позволяет сформировать и усовершенствовать умения и навыки обучающихся в реальных условиях производства, а также получить знания по организации работы специалистов в области биомедицинской инженерии.

Однако представители работодателей не привлекаются к академическому процессу, не участвуют официально в проведении лекционных и лабораторных занятий, хотя в ходе интервью стало известно, что профильные специалисты регулярно дают консультации обучающимся при выполнении дипломного проектирования.

Замечания:

1. По образовательной программе «Биомедицинская инженерия» не привлекаются к академическому процессу представители работодателей по направлению подготовки.

Области для улучшения:

1. Начиная с 2021-2022 учебного года привлечь работодателей к учебному процессу для проведения лекционных и лабораторных занятий.

Уровень соответствия по стандарту 5 – значительное соответствие.

Стандарт 6. Учебные ресурсы и поддержка студентов

Доказательства:

Образовательная среда Сатпаев Университета и, в частности, ИПАиЦ: материально- технические ресурсы, финансирование, учебно-лабораторная база, Технопарк - Лаборатория Инженерного профиля, библиотечный фонд, информационное обеспечение направлены на успешную реализацию образовательных программ (https://satbayev.university/ru).

Наличие современных аудиторий, лабораторий, оборудования, их доступность для магистрантов, периодическое обновление материально-лабораторной базы предусмотрены Программой развития Сатпаев Университета (https://official.satbayev.university/ru/documents/proekt-programmy-razvitiya), и отражаются в финансовых отчетах и аудитах (https://official.satbayev.university/ru/documents/finansovaya-otchetnost-i-audit).

Достаточность финансирования образовательных программ, как за счет бюджетного финансирования, так и от доходов по оказанию платных образовательных услуг, выполнения научно-исследовательских или других видов работ, не противоречащих законодательству РК, предусмотрена Проектом программы развития Сатпаев Университета (https://official.satbayev.university/ru/documents/proekt-programmy-razvitiya), и отражена в финансовых отчетах и аудитах (https://official.satbayev.university/ru/documents/finansovaya-otchetnost-i-audit).

Сатпаев Университет обладает целостной системой информационного обеспечения студентов и преподавателей на основе Web-сайта по всем образовательным программам. Кроме веб-сайта https://official.satbayev.university/ru, эта система включает Портал дистанционного обучения https://polytechonline.kz/, интегрированный с образовательным порталом университета.

Формирование кадрового состава служб поддержки интересов и запросов магистрантов производится в соответствии с требованиями квалификаций прописанных в ДП КазНИТУ 601 (https://official.satbayev.university/ru/2-uroven-dp-kaznitu) и П 029-06-10.3.01-2019 (https://official.satbayev.university/ru/vnutrennie-normativnye-dokumenty/3-uroven-korporativnoe-upravlenie).

Анализ:

Система библиотечного обслуживания в КазНИТУ ориентирована на обеспечение полноценного доступа обучающихся и ППС к информационным ресурсам в онлайн среде и в стационарном режиме. Инфраструктура Научной библиотеки состоит из 7 абонементов и 8 читальных залов, оборудованных 140 компьютерами, подключенными к Интернет и зоной Wi-fi для работы с электронными образовательными ресурсами.

Библиотека обладает широким спектром профильной учебной, учебно-методической и научной литературы, который постоянно обновляется и соответствует целям реализуемых ОП. Библиотечный фонд комплектуется в соответствии с профилем университета, на основе учебных планов и ОП, заявок кафедр на необходимую литературу.

Кафедра РТиТСА гарантирует, что ресурсы, используемые для организации процесса обучения, являются достаточными и соответствуют требованиям реализуемой ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/ 6М071600 «Приборостроение». Необходимые ресурсы (учебные, учебно-методические, материальные, научные, научно-производственные) и информация о них легкодоступны для всех обучающихся и ППС.

В целях реализации своих ОП вуз обеспечивает доступ обучающихся к учебной и научной литературе, используя ежегодную подписку на электронные коллекции. В репертуар подписки входят следующие ресурсы: коллекция ЭБС «Лань» «Инженерно-технические науки»; коллекции ЭБС «IPRbooks»: базовая коллекция «Премиум»; «Приборостроение. Электроника. Радиотехника» (МГТУ им. Н.Э. Баумана); «Металлургия» (ИД «МИСиС»); научные журналы издательства Wiley; электронные книги Springer; энциклопедии ScienceDirect. Обеспечивается доступ в вечное пользование к тематическим электронным коллекциям e-books Ebsco, Elsevier, Шпрингер.

Сатпаев Университет имеет в своем активе 42 компьютерных класса, из которых 27 оснащены высокопроизводительными рабочими станциями всемирно известного бренда. 2 компьютерных класса оснащены моноблоками IMac, в целом количество компьютеров составляет - 578. Все классы оснащены ЛВС и управляемым сетевым оборудованием. Для доступа в интернет студентов, ППС и административных сотрудников Университет использует высокоскоростной симметричный канал с пропускной способностью в 1Гбит\сек. Все операционные системы, установленные в компьютерных классах, а также антивирусное программное обеспечение получают системные обновления на постоянной основе, что позволяет обеспечивать высокий уровень доступности и безопасности. По запросам кафедр приобретается новейшее программное обеспечение и лицензии к нему для формирования максимально актуальной информационной и практической базы знаний. Университет активно использует облачные сервисы пакета Office365 мирового лидера Microsoft для обучения. Благодаря льготным условиям от Microsoft для образования, в условиях

дистанционного образования студенты Университета используют данные сервисы, приобретая ценные навыки работы с самыми передовыми облачными продуктами и опыт, связанный с цифровизацией в ИТ индустрии.

Для успешной реализации ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/ 6М071600 «Приборостроение» в университете создана комфортная образовательная среда, к которой относятсяофис-регистратор, научная библиотека, Совет молодых ученых, офис коммерциализации, дом магистрантов и докторантов, буфеты, медицинский центр, спортивные залы, студенческий клуб. В общежитии имеются читальные комнаты, интернет-залы, бытовые, гладильные, душевые комнаты, прачечные, кухни.

В университете функционируют структурные подразделения, содействующие магистрантам в организации учебного процесса и в решении социальных вопросов: дирекции институтов, кафедры, офис регистратора, департамент по управлению персоналом, научная библиотека, департамент информационных систем и др.

Целевым индикатором развития академической мобильности согласно Стратегии академической мобильности РК на 2016-2020 гг. является ежегодное увеличение численности обучающихся, выезжающих в страны ЕПВО на академический период (семестр, год).

Направление на обучение за рубеж, в том числе в рамках академической мобильности осуществляется, согласно ДП КазНИТУ 717, на основе международных договоров с организациями образования РК и за рубежом по решению комиссии, созданной для отбора претендентов приказом ректора, в составе которой присутствует и представитель студенчества (https://official.satbayev.university/ru/2-uroven-dp-kaznitu).

Организация выездов в зарубежные вузы осуществляется в вузы из числа партнеров университета. На сегодняшний день университетом заключено 193 соглашения, 149 из которых составляютдоговора с вузами и научно-исследовательскими институтами (https://satbayev.university/ru/mezhdunarodnye-tsentry).

После завершения программы по академической мобильности обучающиеся представляют в Университет транскрипт. На основе транскрипта обучающемуся в соответствии с казахстанской системой перезачета кредитов по типу ECTS офис-регистратора осуществляет обязательный перезачет кредитов (часов).

Социальные сети университета работают в тесной связи с сайтом, информируя студентов об образовательных программах, срочных новостях и нововведениях.

В целом эти ресурсы дают целостное представление обо всех образовательных программах и всех вопросах, касающихся обучения по ним, в режиме реального времени.

В ходе интервью студентами и преподавателями было высказано пожелание об улучшении интерфейса пользователя внутриуниверситетских платформ для обеспечения удобства пользования им. Также было отмечено,

что данный процесс находится под контролем руководства, и все возникающие пожелания по усовершенствованию информационной системы учитываются при наличии технической возможности.

Области для улучшения:

1. Повысить удобство интерфейса пользователя внутриуниверситетских платформ, исходя из результов анкетирования обучающихся.

Уровень соответствия по стандарту 6 – полное соответствие.

Стандарт 7. Информирование общественности

Доказательства:

Электронные адреса официальных страниц:
https://satbayev.university,
https://www.instagram.com/satbayev_university
https://vk.com/satbayevuniversity
https://www.facebook.com/satbayevuniversity.

Рабочая учебная программа «Биомедицинская инженерия» (https://official.satbayev.university/ru/obrazovatelnye-programmy), содержит исчерпывающую информацию об ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение», об ожидаемых результатах обучения по данной ОП.

Национальная рамка квалификаций и профессиональные стандарты согласованы с Европейской рамкой квалификаций. РУП по образовательной программе, утвержденный на заседании кафедры РТиТСА доступен на сайте (https://drive.google.com/drive/folders/14LCcZ7zPu3MuMW8_ckbQPIFexUcgegXP?usp=sharing).

Контроль и мониторинг трудоустройства выпускников проводится согласно документированной процедуре ДП КазНИТУ 710 «Трудоустройство выпускников» (https://official.satbayev.university/ru/2-urovendp-kaznitu).

В настоящий момент имеются сведения по трудоустройству выпускников последних трех лет (2016-2020 гг.). В Сатпаев Университете также имеется офис регистрация электронной базы выпускников по видам ОП и ступеням образования (https://official.satbayev.university/ru/subdivisions/ro).

Сайт Сатпаев Университета содержит полную информацию обо всех преподавателях, работающих в университете. Каждый преподаватель имеет профиль, содержащий фотографию преподавателя, информацию о его научных достижениях и интересах. Например: https://official.satbayev.university/ru/teachers/alimbaev-chingiz-abdraimovich.

Профили преподавателей размещены на страницах институтов на сайте https://official.satbayev.university/ в разделе «Институты». Профили лучших преподавателей также доступны на страницах институтов на сайте https://satbayev.university/ в разделе «Институты». На этих же страницах доступны ссылки на описания ОП по институту.

Информация о количестве магистрантов и преподавателях, осуществляющих обучение по образовательной программе, представлена на сайте https://drive.google.com/drive/folders/14LCcZ7zPu3MuMW8_ckbQPIFexUcgegXP.

Электронные компоненты учебно-методических комплексов, дисциплин (ЭУМКД) ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение» размещены в единой информационно-образовательной среде Университета (https://edu.satbayev.university/#!/107/umkd-teacher).

Анализ:

Широкому внедрению информационных технологий в образовательную и научную деятельность, накоплению различного рода информационных ресурсов и обеспечению эффективного доступа к ней магистрантов способствует электронная страница и корпоративная компьютерная сеть университета.

В связи с мировой пандемией и переходом на онлайн обучение все объявления и вся информация об образовательных программах доступна на сайте университета https://satbayev.university/ru, а также на официальных страницах в социальных сетях.

Абитуриентам, желающим подать документы для поступления на ОП 7М07106 «Биомедицинская инженерия»/6М071600 «Приборостроение», можно ознакомиться со всей актуальной и полезной информацией на сайте университета, а также на официальных страницах в социальных сетях.

На сайте Сатпаев Университета размещена полная информация об образовательных программах, также на сайте есть ссылки на официальные социальные сети университета, такие как Facebook, Instagram, vk.com, на которых также выставляется информация об ОП.

Сатпаев Университет имеет широкую программу информирования общественности об ОП. Полная информация об ОП с указанием предлагаемых траекторий обучения, присуждаемых квалификаций и ожидаемых результатах обучения по программам размещена на сайте университета в описаниях программ Магистратура. Каждая программа имеет описание, содержащее информацию о возможностях трудоустройства после окончания обучения, а также об условиях обучения. При изменении содержания программ, описания обновляются.

На базе учебно-методических комплексов дисциплин разрабатываются сетевые электронные учебные курсы, которые размещаются на серверах Университета. Вся информационная и технологическая среда в конечном

итоге сводится в информационный образовательный портал КазНИТУ и Института дистанционного образования.

Для определения качества профессиональной подготовки своих выпускников Университетом дважды в год проводится сбор данных по их трудоустройству путем запроса в Государственный центр по выплате пенсий о наличии/отсутствии пенсионных отчислений у выпускников (через три и шесть месяцев после выпуска).

В настоящий момент имеются сведения по трудоустройству выпускников последних трех лет (2016-2020 гг.). За последние 5 лет трудоустройство выпускников составляет 97%. Они работают на таких предприятиях, как ТОО «Энергия Алматы LTD», ТОО «ALMA ELECTRIC», ТОО «Корпорация Сайман», ТОО «Polycard» и ТОО «Алматыэнергосервис» и т.д.

В среднем, в первые 3 месяца после окончания обучения трудоустриваются 80% выпускников, в течение 6 месяцев 90%, причем 96% выпускников устраиваются на работу на те предприятия, где проходили производственную практику.

Уровень соответствия по стандарту 7 – полное соответствие.

ГЛАВА 3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Замечания и области для улучшения экспертной группы по итогам аудита:

Стандарт 1. Политика в области обеспечения качества и академическая честность – полное соответствие

Стандарт 2. Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией – полное соответствие

Стандарт 3. Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка – значительное соответствие**.**

Замечание:

1. Недостаточно реализуется академическая мобильность ППС

Стандарт 4. Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация – полное соответствие

Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав – значительное соответствие

Замечания:

1. По образовательной программе «Биомедицинская инженерия» не привлекаются к академическому процессу представители работодателей по направлению подготовки.

Области для улучшения:

1. Начиная с 2021-2022 учебного года привлечь работодателей к учебному процессу для чтения лекции и проведения лабораторных занятий.

Стандарт 6. Учебные ресурсы и поддержка студентов – полное соответствие

Области для улучшения:

1. Повысить удобство интерфейса пользователя внутриуниверситетских платформ согласно результатам анкетирования обучающихся.

Стандарт 7. Информирование общественности – полное соответствие

Приложение 1

ПРОГРАММА
внешнего аудита экспертной группы IQAA Казахского Национального исследовательского технического университета имени К.И. Сатпаева по программной аккредитации

Время	Мероприятие	Участники	Место
25 мая в течении дня	Заезд членов ВЭГ		Отель
День 1-й: 26 мая 2021 г.			
До 9:30	Завтрак	Р, ЭГ, К	Отель
9:30	Сбор в фойе отеля	Р, ЭГ, К	Отель
10:00-11:00	Брифинг, обсуждение организационных вопросов	Р, ЭГ, К	Кабинет 302 НК Zoom
11:00-11:30	Интервью с Ректором *Председатель Правления - ректор – Бегентаев Мейрам Мухаметрахимович*	Р, ЭГ, К, Ректор	Кабинет 302 НК Zoom
11:30-11:40	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет 302 НК Zoom
11:40-12:10	Интервью с проректорами университета *Проректор по академической работе – Провост ТулешовАмандык Куатович* *И.о. проректора по корпоративному развитию – КульдеевЕржан Итеменович* *И.о. проректора по науке – Сыздыков Аскар Хамзаевич* *Руководитель аппарата Правления – Жаутиков Бахыт Ахатович*	Р, ЭГ, К, Проректоры	Кабинет 302 НК Zoom
12:10-12:20	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет 302 НК Zoom
12:20-12:50	Интервью с директорами департаментов, офисов, центров, руководителями	Р, ЭГ, К, РСП	Кабинет 302 НК Zoom

12:50-13:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет 302 НК Zoom
13:00-14:00	Обед	Р, ЭГ, К	Учебный корпус
14:00-15:00	Визуальный осмотр материально-технической и учебно-лабораторной базы по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Р, ЭГ, К,	Учебный корпус Zoom
15:00-15:30	Интервью с директорами институтов и заведующими кафедр	Р, ЭГ, Директоры институтов, Заведующие кафедрами	Кабинет 302 НК Zoom
15:30-15:40	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет 302 НК Zoom
15:40-16:10	Интервью с ППС кафедр по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Р, ЭГ, К, ППС кафедр	Кабинет 302 НК Zoom
16:10-16:20	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Zoom
16:20-16:50	Интервью со студентами	Р, ЭГ, К, студенты	Zoom
16:50-17:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Zoom
17:00-17:30	Интервью с магистрантами и докторантами	Р, ЭГ, К, Магистранты	Zoom
17:30-17:40	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет 302 НК Zoom
17:40-18:10	Интервью с выпускниками	Р, ЭГ, К выпускники,	Кабинет ВЭГ Zoom
18:10-18:20	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет 302 НК Zoom

18:20-18:50	Интервью с работодателями	Р, ЭГ, К, работодатели	Кабинет 302 НК Zoom
18:50-19:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет 302 НК Zoom
	Прибытие в отель	Р, ЭГ, К	Отель
День 2-й: 27 мая 2021 г.			
До 9:30	Завтрак	Р, ЭГ, К	Отель
9:30	Сбор экспертов в фойе отеля	Р, ЭГ, К	Отель
9:50	Прибытие в университет	Р, ЭГ, К	Учебный корпус
10:00-11:00	Посещение Офис-регистратора, Института дистанционного образования и ПР, Департамента по студенческим вопросам. Выборочное посещение онлайн учебных занятий	Р, ЭГ, К	Учебный корпус Zoom
11:00-13:00 11:00-12:00 12:00-13:00	Приглашение заведующих кафедр/директоров института по запросу экспертов. 7M07106 – Биомедицинская инженерия / 6M071600 – Приборостроение, , 8D07105 – Биомедицинская инженерия / 6D071600 – Приборостроение	Р, ЭГ, К, Заведующие кафедрами/ директоры институтов	Кабинет 302 НК Zoom
13:00-14:00	Обед	Р, ЭГ, К	Учебный корпус
14:00-17:00	Изучение документации кафедр по направлениям аккредитуемых образовательных программ. Обмен мнениями членов внешней экспертной группы. Подготовка отчетов по внешнему аудиту	Р, ЭГ, К	Кабинет 302 НК Zoom
17:00-17:30	Встреча с руководством	Р, ЭГ, К, Руководство	Кабинет 302 НК Zoom
	Отъезд экспертов	По графику отъезда	Отель

Примечание: Р – руководитель ВЭГ, ЭГ – экспертная группа, К – координатор группы

Приложение 2

УЧАСТНИКИ ИНТЕРВЬЮ

Ответственные лица вуза за проведение программной аккредитации

№	Ф. И. О.	Должность, ученая степень, звание
1	Енсебаева Маржан Заитовна	И.о. директора Департамента корпоративного развития, Кандидат физ.-мат.наук, PhD, доцент
2	Сауранбаева Айгуль	Начальник Управления лицензирования, сертификации и контроля качества образования, ДКР Магистр техн.наук
3	Курбанова Урият Розбаевна	Главный менеджер Управления лицензирования, сертификации и контроля качества образования, ДКР Магистр техн.наук
4	Шидерин Баурыжан Нұрланұлы	Начальник Отдела Стратегического планирования, ДКР. Магистр техн.наук
5	Абулхайров Маулен Тунгушевич	Начальник Отдела корпоративного менеджмента и УА, ДКР, Магистр техн.наук

Директора департаментов, офисов, центров, руководители структурных подразделений

№ п/п	Ф. И. О.	Должность, структурное подразделение
1	Квашнина Юлия Алексеевна	Директор Административного департамента
2	Аубакирова Айгерим Аблакимовна	Директор Департамента по студенческим вопросам
3	Тыныбеков Ришат Имэлович	Директор Департамента управления инфраструктурой
4	Турмагамбетова Куляш Валиевна	И.о. директора Департамента по управлению персоналам
5	Енсебаева Маржан Заитовна	И.о. директора Департамента корпоративного развития
6	Бекбердиева Айгуль Жасыузаковна	Зам. директора Департамента финансов и учета
7	Мейрамбеков Ернар Мейрамбекович	И.о. директора Департамента маркетинга и коммуникаций
8	Манханова Ажар Ерлановна	Директор Офис регистратора
9	Узбаева Багдад Жумашевна	Директор Научной библиотеки
10	Симонов Андрей Геннадьевич	Директор института дистанционного образования и профессионального развития
11	Абдуразаков Алибек Калибекович	Директор Центра информационных систем и ЦУП
12	Ильмалиев Жансерик Бахытович	Директор Центра управления научно-исследовательской деятельности
13	Алшимбаева Дина Унербековна	Руководитель Службы развития научных исследований и

		коммерциализации
14	Байгузов Ержигит	Директор Центра оперативной деятельности
15	Калиев Бакытжан Заутбекович	Ответственный секретарь Приемной комиссии
16	Алтаев Саят Кабидоллавеич	И.о. начальника управления государственнных закупок

Директор института

№	Ф. И. О.	Ученая степень и звание
1	Омарбеков Бекнур Оразгалиулы	PhD., директор ИПАиЦ, 2018

Заведующий кафедрой

№	Ф. И. О.	Ученая степень, звание, с какого года работает в университете
1	Ожикенов Касымбек Адильбекович	К.т.н., профессор, 2010

Преподаватели

№	Ф. И. О.	Должность, кафедра	Ученая степень и звание
1	Керимкулов Жамбул Куанышбекович	Ассоц.профессор	К.т.н.
2	Бактыбаев Мурат Кыргызбаевич	Ассоц.профессор	К.т.н., доцент
3	Кабдолдина Асем Оралхановна	Лектор	Доктор PhD

Студенты

№	Ф. И. О.	Курс (GPA)
1	Көшербай Марлен Айдынұлы	2 курс, магистрант, 3,75
2	Салемкан Айнур Сейтканқызы	2 курс, магистрант, 3,78
3	Жеңіс Айдана Бақытжанқызы	2 курс, магистрант, 3,72
4	Болатбекова Динара Касымкалиқызы	2 курс, магистрант, 3,7
5	Абылгазинова Сана Нурлановна	2 курс, магистрант, 3,9
6	Қақарова Дәния Ержанқызы	2 курс, магистрант, 3,78
7	Аманова Әйгерім Еркебұланқызы	2 курс, магистрант, 3,95
8	Самиева Асыл Асқарқызы	2 курс, магистрант, 3,61
9	Имангазина Гулайым Есболқызы	2 курс, магистрант, 3,81

Представители работодателей

№	Ф. И. О.	Место работы, должность
1	Исмагулов Мереке	Директор ТОО «ОМИКС»
2	Нұрбеков Нұрдаулет	Директор ТОО "MedService B", г. Алматы, Аксай 3б, дом 30/2

Выпускники

№	Ф.И.О.	Образовательная программа, год окончания	Должность, место работы
1	Кабдолдина Асем Оралхановна	6D071600 Приборостроение Лектор, 2019	PhD, КазНИТУ, кафедра РТиТСА
2	Баясилова Зухра Ануаровна	6D071600 Приборостроение, 2019	PhD, Караганда, Карагандинский государственный индустриальный университет,
3	Хабай Анар	6D071600 Приборостроение, 2019	КазНИТУ, PhD, сеньор - лектор кафедры РЭТ,
4	Айтимов Мұрат	6D071600 Приборостроение, 2017	PhD,

Приложение 3

СПИСОК ДОКУМЕНТОВ, РАССМОТРЕННЫХ ДОПОЛНИТЕЛЬНО В ВУЗЕ

1. Образовательная программа
2. Рабочий учебный план
3. Каталог элективных дисциплин
4. Политика и система внутреннего обеспечения качества образования
5. Материалы коллегиальных органов управления образовательной программой
6. Курсовые работы (проекты) студентов за отчетный период.
7. Дипломные работы (проекты) студентов.