



**НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КАЧЕСТВА В ОБРАЗОВАНИИ - IQAA**

**ОТЧЕТ
ПО ВНЕШНЕМУ АУДИТУ
КАЗАХСТАНСКО-БРИТАНСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

**АККРЕДИТАЦИЯ ПРОГРАММ
ТРЕТЬЕГО ЦИКЛА (ДОКТОРАНТУРЫ)**

**«8D07109 Материаловедение и технология новых материалов»
(D101 Материаловедение и технология новых материалов)**

Астана, 2022

ЭКСПЕРТНАЯ ГРУППА



Дюсекеев Канагат Абетович

Руководитель группы

Заведующий кафедрой «Компьютерная и программная инженерия», Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, кандидат технических наук, PhD



Монакова Александра Сергеевна

Международный эксперт

Заместитель заведующего кафедры «Поиск и разведка нефти и газа», РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, кандидат геолого-минералогических наук, доцент, г. Москва (РФ)



Жетесова Гульнара Сантаевна

Эксперт

Комплаенс-офицер, профессор, Карагандинский Технический университет имени Абылкаса Сагинова, доктор технических наук



Жантасов Манап Курманбекович

Эксперт

Заведующий кафедрой «Нефтегазовое дело», кандидат технических наук, профессор, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова



Богомолов Алексей Витальевич

Профессор кафедры «Металлургия», кандидат технических наук, Торайгыров университет



Тюлебаева Ранида Абзаловна

Эксперт- представитель работодателей

Главный геофизик, Казахский институт нефти и газа, г. Алматы



Хамитбек Аят Хайыржанұлы

Эксперт - представитель студенчества

Докторант ОП «Механика и металлообработка» 1-го года обучения,
Алматинский Технологический университет

КООРДИНАТОР НАОКО

*Габбасова Жанна Дуйсембаевна – главный координатор, канд.техн.наук.,
ассоциированный профессор*

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 ПРОГРАММНОЙ
АККРЕДИТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «8D07109
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ» (ПЕРВИЧНАЯ)
ФАКТИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ ДЕЛ В АО «КАЗАХСТАНСКО-БРИТАНСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Стандарты	Отметьте уровень соответствия отчета по самооценке фактическому состоянию дел в вузе для каждого стандарта			
	Полное соответствие	Значительное соответствие	Частичное соответствие	Несоответствие
<i>Стандарт 1</i> Политика в области обеспечения качества образовательной программы и академическая честность	+			
<i>Стандарт 2</i> Содержание образовательной программы	+			
<i>Стандарт 3</i> Качество профессорско-преподавательского состава			+	
<i>Стандарт 4</i> Качество исследовательской работы	+			
<i>Стандарт 5</i> Эффективность системы поддержки докторантов	+			
<i>Стандарт 6</i> Ресурсы	+			
<i>Стандарт 7</i> Эффективность результатов обучения по программе и информирование общественности	+			

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА 1 КОНТЕКСТ И ЦЕЛИ ВИЗИТА

Введение.....	7
Основные характеристики вуза.....	7

ГЛАВА 2 ОТЧЕТ О ВНЕШНЕМ АУДИТЕ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ

Соответствие стандартам программной аккредитации

Введение.....	9
<i>Стандарт 1</i>	
Политика в области обеспечения качества и академическая честность	10
<i>Стандарт 2</i>	
Содержание образовательной программы	13
<i>Стандарт 3</i>	
Качество профессорско-преподавательского состава	16
<i>Стандарт 4</i>	
Качество исследовательской работы	20
<i>Стандарт 5</i>	
Эффективность системы поддержки докторантов	23
<i>Стандарт 6</i>	
Ресурсы	26
<i>Стандарт 7</i>	
Эффективность результатов обучения по программе и информирование общественности	28

ГЛАВА 3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ	32
-------------------------	----

ПРИЛОЖЕНИЯ

<i>Приложение 1</i>	
Программа внешнего визита.....	34
<i>Приложение 2</i>	
Список всех участников интервью.....	37
<i>Приложение 3</i>	
Список документов, рассмотренных дополнительно в вузе.....	42



ГЛАВА 1

КОНТЕКСТ И ЦЕЛИ ВИЗИТА

Введение

Внешний аудит экспертной группы в рамках процедуры программной аккредитации Казахстанско-британского технического университета проходил с 28 по 29 ноября 2022 г.

Внешний аудит проходил в соответствии с программой, разработанной IQAA и согласованной с руководством университета. Все необходимые для работы материалы (программа внешнего аудита экспертной группы IQAA, отчеты о самооценке по критериям стандартов образовательных программ университета, руководство по организации и проведению внешней оценки для процедуры программной аккредитации, стандарты и критерии программной аккредитации) были представлены членам экспертной группы до начала визита в организацию образования, что обеспечило возможность своевременно подготовиться к процедуре внешней оценки.

Интервью с Председателем Правления – Ректором и другими представителями администрации университета дало возможность экспертной группе получить общие сведения об университете, о видении, миссии и основных стратегических направлениях развития университета.

Мероприятия в рамках процедуры программной аккредитации, проведенные согласно программе, способствовали более подробному ознакомлению со структурой университета, ее материально-технической базой, профессорско-преподавательским составом, обучающимися, выпускниками, работодателями и позволили внешним экспертам провести независимую оценку соответствия данных отчета по самооценке образовательных программ фактическому состоянию дел в вузе.

В ходе проведения внешнего аудита экспертами проводилась работа по изучению документации, осмотру учебных и научных лабораторий, материально технической базы, выборочное посещение учебных занятий, посещение библиотеки, баз практик, ознакомлению с деятельностью офиса-регистратора, учебно-методического отдела и других подразделениях вуза, обеспечивающих реализацию образовательных программ.

В целом, уровень подготовки и участия коллектива вуза в проведении внешнего аудита оценивается хорошо.

Основные характеристики вуза

Полное наименование организации образования – Акционерное общество «Казахстанско-Британский технический университет».

Ректор (Председатель Правления) – Маратбек Тулебергенович Габдуллин.

Государственная лицензия на занятие образовательной деятельностью № АБ 0137392, выдана 03.02.2010 года Министерством образования и науки РК, ГУ «Комитет по контролю в сфере образования и науки МОН РК».

АО «Казахстанско-Британский технический университет» создано в соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 3 августа 2001 года №1027 «О создании Казахстанско-Британского технического университета».

С 2003 года Единственным акционером АО КБТУ являлось АО «НК КазМунайГаз» (Постановление Правительства Республики Казахстан от № 987 от 26.09.2003 г.).

В 2003 году с целью профессиональной переподготовки и повышения квалификации кадров был создан образовательный центр ТОО «Институт инжиниринга и информационных технологий КБТУ».

В 2010 - 2011 гг. университету были переданы 100% пакеты акций АО «Институт топлива, катализа и электрохимии им. Д.В. Сокольского», и АО «Институт химических наук им. А.Б. Бектурова».

В 2018 году пакет акций АО «Казахстанско-Британский технический университет» в рамках исполнения Программы приватизации, утвержденной Постановлением Правительства Республики Казахстан №1141 от 30.12.2015 г., был куплен Общественным фондом «Фонд образования Нурсултана Назарбаева».

В университете функционируют следующие школы и факультеты:

- Факультет геологии и геологоразведки;
- Школа информационных технологий и инженерии;
- Школа энергетики и нефтегазовой индустрии;
- Школа материаловедения и зеленых технологий;
- Бизнес школа;
- Международная школа экономики;
- Школа прикладной математики;
- Школа химической инженерии;
- Школа естественных и социальных наук;
- Казахстанская Морская Академия.

КБТУ тесно сотрудничает с зарубежными вузами, в числе которых University of London, Harvard Business School, St Etien Ecole des Mines (Франция), Loughborough University, Manchester University, ECU, Politecnico de Turino, UTP Malasiya и многие другие.

В вузе имеются лаборатории по актуальным направлениям нефтегазовой отрасли, автоматизации процессов, обучению специалистов в области морской индустрии и информационных технологий совместно с Eni Agip Karachaganak, Total E&P, Schlumberger, Fraunhofer Institute of Automation, Chevron, NCOC, Micromine, Honeywell, Emerson, Baker Hughes, Halyk Bank, Яндекс.

ГЛАВА 2

ОТЧЕТ О ВНЕШНЕМ АУДИТЕ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ

Введение

Экспертная группа IQAA провела внешний аудит по программной аккредитации АО «Казахстанско-Британский технический университет» в период 28-29 ноября 2022 года. Аккредитуемые образовательные программы включали ОП 8DM07109 «Материаловедение и технология новых материалов». Внешний аудит был осуществлен в строгом соответствии с программой внешнего аудита экспертной группы и процедурой аккредитации образовательных программ IQAA.

В частности, были выполнены: предварительное совещание с членами внешней экспертной группы, общение с руководством университета. В ходе беседы с проректорами, а также ответственными руководителями служб и департаментов вуза, проведена оценка организации учебной и учебно-методической работы, оценка систем поддержки студентов и воспитательной работы, оценка научной-исследовательской деятельности и международного сотрудничества, изучение документации по финансовому планированию и финансовой отчетности, изучение вопросов материально-технического и информационного обеспечения.

Также были проведены интервью-собеседование с выпускниками и работодателями, обучающимися, профессорско-преподавательским составом, деканами, итоговое совещание экспертов.

Визуальный осмотр материально-технической и учебно-лабораторной базы по направлениям аккредитуемых образовательных программ показал высокий уровень оснащения лабораторий современным оборудованием. Отдельно следует отметить посещение баз практик (Институт химических технологий им. А.Б. Бектурова, лаборатория физико-химических методов анализа).

АО «Казахстанско-Британский технический университет» (далее - КБТУ) позиционирует себя как университет мирового уровня, являющимся одним из лидеров в стране и регионе, осуществляющим свою деятельность в сотрудничестве и совместно с ключевыми стейкхолдерами: научным сообществом, студентами, преподавателями, профильным министерством, индустрией, ВУЗами-партнерами, аккредитационными и рейтинговыми агентствами, выпускниками и др. школа материаловедения и зеленых технологий, как часть КБТУ, развивает науку по ключевым отраслям экономики, поддерживает предпринимательское сообщества, создает условия для передачи знаний от индустрии в образовательную сферу и из образования и науки в бизнес и индустрию, что важно для дальнейшего устойчивого развития университета.

Соответствие стандартам программной аккредитации

Стандарт 1. Политика в области обеспечения качества и академическая честность

В соответствии с утвержденной стратегией 2022 года миссией КБТУ является «развитие новых компетенций в области инженерно-технических и социально-гуманитарных направлений через инновации, научные исследования и внедрение международных стандартов образования».

Видением университета является лидирующая позиция в Центральной Азии, развитие и продвижение науки и образования в сотрудничестве с мировым академическим сообществом, государственными и корпоративными секторами, основываясь на таких ценностях как профессионализм, ответственность, ориентация на результат; академическая честность; инновационный и творческий подход; устойчивое и последовательное развитие; а также сохранение традиций и преемственность.

В ходе интервью с ректором вуза выяснилось, что для развития КБТУ выделены пять стратегических направлений: 1) Международное позиционирование – Укрепление имиджа и продвижение рейтинговых позиций университета; 2) Наука и исследование – Стать драйвером инновационного развития; 3) Академическое превосходство – Обеспечить непрерывное совершенствование образовательного процесса, отвечающего вызовам времени; 4) Цифровая трансформация – Создать цифровой университет; 5) Устойчивое развитие – Обеспечить управление в условиях турбулентности.

Для работы в вышеупомянутых стратегических направлениях определен ряд целей, отражающие миссию и видение КБТУ.

Анализ: Миссия образовательной программы докторантуры 8DM07109 «Материаловедение и технология новых материалов» соответствуют миссии КБТУ, а также руководству по качеству, которая была принята на Ученом совете и опубликована в печатных и цифровых ресурсах университета. Стратегический план развития КБТУ на 2022-2025 гг. создаёт общую концепцию, на основании которой ежегодно разрабатываются планы Школы материаловедения и зеленых технологий на каждый учебный год, а по окончании года сдаются годовые отчёты, что дает четкую и ясную картину деятельности структурного подразделения и университета в целом для руководящего состава, ППС и обучающимися по развитию университета как научно-образовательного и инновационного центра. Школы дважды в год готовят отчеты о деятельности школы, помимо этого в течение семестра проходит ряд встреч с Правлением университета, на котором происходит анализ и оценка деятельности образовательной программы 8DM07109 «Материаловедение и технология новых материалов», обсуждаются дальнейшие планы развития.

Для проведения контроля и мониторинга качественного исполнения поставленных целей университетом организована эффективная система

планирования, документооборота и отчетности. Нормативные, правовые и технические документы КБТУ регламентируют все процессы, формируют трудовую, исполнительскую дисциплину и корпоративную культуру и позволяют проводить документированные оценки эффективности миссии, целей и задач образовательной программы докторантуры 8D07109 «Материаловедение и технология новых материалов».

Для определения уровня качества подготовки обучаемых школа материаловедения и зеленых технологий ежегодно проводит анкетирование работодателей, практические тренинги для первокурсников, осуществляется постоянное курирование докторантов, мониторинг учебного процесса и успеваемости.

Имеется стратегический план развития школы, утвержденного на ученом совете вуза и определяющего все виды его деятельности, а также планов мероприятий на среднесрочный и краткосрочный периоды по реализации этой стратегии. Стратегический план соответствует миссии, целям и задачам вуза.

Принцип академической честности является одним из основополагающих элементов в образовательном процессе КБТУ. С 2015 г. в КБТУ применяется система антиплагиата Turnitin для проверки выпускных работ, диссертаций, тезисов и других видов самостоятельных работ. Докторанты, зная, что их письменные работы подвергаются проверке на предмет плагиата, учатся излагать информацию своими словами, стремятся к созданию собственных оригинальных работ и используют знания по правильному оформлению источников и ссылок.

Система менеджмента качества КБТУ представляет собой совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов (процессов) для руководства и управления вузом применительно к качеству образовательных услуг и процессов.

Политика в области качества КБТУ разработана и поддерживается в соответствии с намерениями и программами развития КБТУ, государственными программами в области образования, а также включает обязательства в области СМК, создает основу для анализа и определения Целей КБТУ.

КБТУ, являясь одним из ведущих высших учебных заведений Республики Казахстан, имея современную материальную базу, обладая информационно-методическими ресурсами, высококвалифицированными кадрами и предоставляя комплекс образовательных услуг, стремится стать лидером и выйти на мировой рынок образовательных услуг.

На заседаниях Школы материаловедения и зеленых технологий рассматриваются вопросы и выносятся решения и рекомендации по улучшению деятельности по следующим формам отчетности:

- 1) отчеты преподавателей о выполнении индивидуальных планов работы;



- 2) отчеты ответственных по основным направлениям деятельности: учебной, учебно-методической, научной, воспитательной;
- 3) комплексный отчет школы (ранее -кафедры);

КБТУ, следуя принципам открытости и доступности для общественности, открыто размещает информацию о миссии, целях, задачах и деятельности всех структурных подразделений университета на различных носителях информации: на официальном веб-сайте университета www.kbtu.edu.kz, в полиграфической продукции, в печатных изданиях.

Информация о деятельности КБТУ содержится в Уставе КБТУ и регулируется Правилами внутреннего распорядка. Миссия, стратегия и ценности КБТУ доступны на веб-сайте КБТУ www.kbtu.edu.kz

В КБТУ разработана политика академической честности и добросовестности, защита от любого вида нетерпимости и дискриминации в отношении ППС, обучающихся или сотрудников. Среди них есть правила и процедуры для справедливого разрешения жалоб, поданных ППС, сотрудниками или обучающимися.

С 2004 года в КБТУ работает Дисциплинарный комитет, который обеспечивает соблюдение обучающимися Правил внутреннего распорядка, учебной дисциплины, принципов академической честности, применение мер дисциплинарного воздействия и ответственности.

В 2020 году создан Комитет по этике, который занимается вопросами нарушения этических норм и принципов академической честности среди ППС и сотрудников КБТУ.

В КБТУ действует алгоритм обеспечения противодействию коррупции в вузе, в ходе серии интервью подтверждено наличие антикоррупционных мер, доступность руководства вуза для преподавателей и обучающихся, гибкость реагирования на запросы.

Положительная практика:

В вузе налажен процесс организованного делопроизводства, имеется утвержденная номенклатура дел, успешно внедрена и действует на протяжении нескольких лет система электронного документооборота, обеспечена сохранность и архивирование документов. Автоматизация и информатизация документооборота осуществляется посредством Documentolog (в предыдущие годы LotusNotes), Microsoft office 365 - Outlook, MS Teams, One Drive, Postgraduate portal (pge.kbtu.kz), 1С-бухгалтерия. В настоящее время ведется разработка собственного портала, который объединит АИС и Postgraduate portal – Study Space, в том числе для обеспечения приема заявок абитуриентов из Казахстана и других стран.

Уровень соответствия по стандарту 1 – полное соответствие

Стандарт 2. Содержание образовательной программы

Доказательства:

Образовательная программа докторантуры 8D07109 – «Материаловедение и технология новых материалов» регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса и включает в себя: рабочий учебный план, описание дисциплин и ключевые компетенции, которые докторанты будут иметь по завершению программы.

Целью данной программы является подготовка высококвалифицированных специалистов в области создания и исследования новых перспективных материалов, получения качественного образования и конкурентоспособных знаний.

Цели и задачи образовательной программы подготовки доктора философии (PhD) разработаны в соответствии с корпоративным стандартом «Академическая политика. Послевузовское образование» и способствуют достижению десяти основных Зальцбургских принципов. Для подготовки высококвалифицированных научных кадров с высоким уровнем профессиональной культуры обеспечивается интеграция в мировую научную деятельность путем сотрудничества с ведущими международными образовательно-научными центрами, ведущими зарубежными учеными, а также обмена опытом.

В ходе интервью с докторантами подтверждено, что ОП 8D07109 – «Материаловедение и технология новых материалов» реализуется с привлечением к руководству докторантов зарубежных партнеров, участием докторантов в выполнении научных исследований по финансируемым темам, прохождением научных стажировок, участием докторантов в международных конференциях, публикациями научных результатов в рейтинговых журналах.

Цель данной образовательной программы - подготовка современных специалистов, научных кадров обладающих знаниями фундаментальных технических наук и методике преподавания технических специальностей, также способных индивидуально развивать научно-исследовательскую работу в своей области.

Задачами образовательной программы являются полное освоение докторантами работы с современным оборудованием и методами применения их на практике, формирование понимания у докторантов ключевых направлений научно-исследовательской работы, в частности исследования проблем коррозии материалов.

Актуальностью данного направления в КБТУ являются проблемы коррозии трубопроводов в нефтяной индустрии, в области машиностроения и металлургической инженерии.

Основными функциями профессиональной деятельности докторантов являются разработка инновационных изделий, совершенствование уже готовых изделий; разработка проектов и планирование процесса

изготовления инновационных изделий; решение технологических задач; проведение исследований по ключевым направлениям работы и подготовка отчетов на их основе; работа над созданием методических пособий и инструкций; написание научных статей.

ОП 8D07109 – «Материаловедение и технология новых материалов» направлена на формирование атрибутов выпускника, на достижение установленных целей и планируемых результатов обучения.

Разработка ОП проходила следующие процедуры. Сначала для научного обоснования необходимости разработки ОП школа материаловедения и зеленых технологий провела мониторинг потребностей рынка труда, и анализ имеющейся в вузе инфраструктуры (материально-технических и информационных ресурсов, ППС).

Далее определили стратегические приоритеты в формировании модели выпускника-исследователя, соответствующей социальному заказу общества и требованиям работодателей, а также направленной на удовлетворение потребностей личности в профессиональном становлении и личностном росте. Основные задачи ОП уточняются и дополняются на основе профессиональных стандартов и требований работодателей.

Программы докторантуры 8D07109 – «Материаловедение и технология новых материалов» соответствует ГОСО РК № 604 от 31.10.2018 г., включая дальнейшие изменения и дополнения.

Казахстанско-Британский технический университет располагает бессрочной государственной лицензией (от 03 февраля 2010 года, с приложением от 28 марта 2019 года) по 4 направлениям подготовки кадров докторантуры.

Обучение на послевузовских программах, за исключением корпоративных программ по заказу компаний, осуществляется только в очной форме на английском языке. Перечень образовательных программ послевузовского образования соответствует утвержденному классификатору образовательных программ высшего и послевузовского образования РК.

Анализ:

КБТУ внедряет процессы студентоцентрированного обучения в свои образовательные программы. Методы, которые реализуют образовательные программы, стимулирует обучающихся к активной роли в совместном построении образовательного процесса.

Студентоцентрированное обучение играет важную роль в повышении мотивации, само-рефлексии и вовлеченности обучающихся в учебный процесс. Внедрение студентоцентрированного обучения требует взвешенного подхода к разработке и преподаванию образовательной программы и оценке результатов обучения.

Достижение поставленной цели ОП и исходящих задач осуществляется путем приобретения обучающимися в процессе реализации ОП необходимых компетенций.

Эффективность целей образовательной программы систематически оценивается через плановое рассмотрение на заседаниях школы материаловедения и зеленых технологий вопросов об успеваемости докторантов, о результатах производственной практики, об уровне остаточных знаний, о качестве сдачи государственных экзаменов, о степени удовлетворённости докторантов качеством обучения. Важным показателем эффективности реализации целей образовательной программы, является количество выпускников, трудоустроенных по специальности.

Образовательная программа по докторантуре 8D07109 – «Материаловедение и технология новых материалов» предусматривает прохождение обучающимися профессиональных практик. Практика докторантов проводится в соответствии с утвержденным академическим календарем и индивидуальным планом работы в объеме, установленном ГОСО РК. При реализации данной программы докторантуры предусматриваются следующие виды практик: педагогическая и научно-исследовательская. Целью педагогической практики является знакомство и приобщение докторантов к научно-исследовательской работе, овладение теоретическими знаниями и вычислительными методами исследования физических явлений и процессов. Целью научно-исследовательской практики является проведение научного исследования по теме индивидуального задания, оформление и защита отчета. Кредиты отражают трудоемкость учебной нагрузки обучающегося, которая включает все виды его учебной деятельности, предусмотренные в учебном плане, в том числе аудиторную и самостоятельную работу, стажировки, практики и др.

Трудоемкость учебной нагрузки докторантов включает научно-исследовательскую работу, которая является обязательной составляющей образовательной программы и направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта послевузовского образования.

В ходе анализа документации и по результатам интервью подтверждено, что в образовательной программе докторантуры 8D07109 – «Материаловедение и технология новых материалов» предусмотрены компоненты, способствующие личностному развитию докторантов и формирующие специальные компетенции, развивающие творческие способности. Например, подготовка статей по темам исследования, посещение лекций и мастер-классов зарубежных ученых, участие в научных семинарах, выступления с докладами на конференциях.

Уровень соответствия по Стандарту 2 – полное соответствие

Стандарт 3. Качество профессорско-преподавательского состава

Доказательства:

В отношении ППС и сотрудников университета осуществляются процедуры приема на работу, продвижения по службе, поощрения, увольнения, ознакомления персонала с правами и обязанностями, проводимые специальным подразделением университета – Департаментом кадровой работы.

Прием преподавателей на работу осуществляется по конкурсу. Результатом конкурса может быть либо сохранение рабочего места за работником в его прежней должности, либо рекомендация на повышение в должности, либо прекращение трудовых отношений по инициативе работодателя.

Критериями уровня и качества преподавателей КБТУ являются не только квалификационный и возрастной состав научно-педагогических кадров университета, но и их вовлеченность в научную работу, в международную научную коммуникацию, прежде всего в виде публикаций как за рубежом, так и в республике Казахстан, получения патентов на изобретения, участия в международных конференциях, симпозиумах, взаимодействия с зарубежными научными фондами, членства в зарубежных и Национальной академии наук и т.д.

Прием на работу ППС осуществляется в соответствии с Порядком проведения конкурсного замещения должностей профессорско-преподавательского состава и научных работников АО "КБТУ", утвержденным решением Правления № 20 от 01.08.2019 г. разработанными в соответствии с требованиями Закона РК «Об образовании» на основе Правил конкурсного замещения должностей профессорско-преподавательского состава и научных работников высших учебных заведений, утвержденных приказом Министра образования и науки № 230 РК от 23 апреля 2015 года.

Права и обязанности ППС определены должностными инструкциями, разрабатываемыми руководителями учебных подразделений совместно с Департаментом кадровой работы и утверждаемыми приказом ректора.

В КБТУ разработана система оценки качества работы преподавателей, в основу которой положены следующие принципы: максимальная объективность, охват всех видов деятельности преподавателя, количественная оценка как отдельных видов выполняемых преподавателем работ, так и общая интегральная оценка его труда в течение года. В ходе интервью с преподавателями выяснилось, что они отчитываются о выполнении индивидуальных плана в январе за I-полугодие и июне за год на собрании школы, где дается соответствующее заключение о выполнении или анализируется причина невыполнения отдельных разделов индивидуального плана.

Оценка эффективности и качества преподавания осуществляется систематически руководством и коллегами (открытые занятия, контрольные и взаимопосещения занятий), а также посредством анкетирования обучающихся.

Вся планируемая работа преподавателя включается в его индивидуальный учебный план (ИУП), который подписывается деканом школы. ИУП является основным документом, регламентирующим работу преподавателя по штатной должности. Все виды работ соответствуют миссии, целям и задачам университета в целом.

Недельная нагрузка ППС университета составляет 40 часов, в которые входят следующие виды работ в зависимости от занимаемой должности: 10-14 часов – на аудиторские занятия, 4-6 часов – на подготовку к занятиям, 4 часа – на офис-часы, 3-6 часов – на научную работу и повышение квалификации, 5-8 часов – на учебно-методическую работу, 1-2 часа – на работу в комиссиях и комитетах университета/школы и 2-3 часа – на оказание консультативных услуг.

Повышение квалификации ППС осуществляется через ряд организованных семинаров-тренингов силами наших преподавателей, приглашенных иностранных специалистов и в виде открытых лекций, тематических Круглых столов, прохождения курсов повышения квалификации в других вузах, подготовки и защиты диссертаций. По окончании прохождения повышения квалификации отчет преподавателя обсуждается в школе с целью трансфера положительного опыта.

Анализ:

Все 4 ведущих преподавателя являются докторами физико-математических наук, докторами химических наук или PhD в области физики, химии и нанотехнологий, то есть являются близкими специалистами к профилю образовательной программы. Однако следует отметить, что данная образовательная программа 8D07109 – «Материаловедение и технология новых материалов» относится к направлению 8D07 «Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли», что подразумевает базовое техническое (инженерное) образование и ученую степень в области технических наук.

На протяжении учебного года ОР, деканатами школ и ДКР проводится мониторинг соблюдения ППС и сотрудниками трудовой дисциплины (учет рабочего времени, срывы занятий) и этических норм.

Сотрудники университета обеспечены бесплатным медицинским обслуживанием, в КБТУ функционирует медицинский пункт, где силами медицинского персонала университета (врач, медсестра) работникам и обучающимся может быть оказана первая медицинская помощь.

В КБТУ применяются различные механизмы мотивации работников материального и нематериального характера. За выдающиеся достижения, за высокое педагогическое мастерство, научные результаты и преданность делу, развитие культуры качества в работе преподаватели поощряются объявлением благодарности, денежными премиями и вознаграждениями.

В «ИСИ 06-1-20 Порядок стимулирования публикационной активности АО «КБТУ» в международных рейтинговых изданиях» утвержденным решением Правления № 4 от 19.02.2020г. определены размеры вознаграждений (премий), выплачиваемых работникам за публикации статей, глав, книг в международных научных изданиях, имеющих ненулевой импакт-фактор.

ППС и иным сотрудникам КБТУ могут предоставляться внутренние образовательные гранты (полные и частичные) на обучение по программам КБТУ, что является еще одним механизмом мотивации для работников университета.

В КБТУ существуют механизмы отстранения ППС от преподавательской деятельности при низком уровне квалификации и нарушении этических норм, Кодекса чести преподавателя.

Основным документом, регламентирующим вопросы этических норм и правил делового поведения работников КБТУ, является Кодекс деловой этики АО "КБТУ", утвержденный решением Совета директоров № 3 от 09 марта 2011 г.

Подбор кадров осуществляется на основе анализа потребностей образовательной программы, по результатам которого КБТУ объявляется конкурс на замещение вакантных должностей.

В ходе анализа официального сайта вуза подтвердилось, что сведения о профессорско-преподавательском составе размещаются на сайте Университета. Эти сведения содержат анкетные данные, сведения о читаемых дисциплинах, научных интересах преподавателя, важные научные публикации.

Подтверждением уровня компетентности преподавателей выступает эффективность и качество преподавания, оцениваемое кафедрой путем проведения открытых учебных занятий, взаимопосещений занятий, а также проведение анкетирования «Преподаватель глазами студента».

Распределение учебной нагрузки по преподавателям проводится с учетом их квалификации. Общий объем нагрузки штатного преподавателя, работающего на полную ставку, с учетом выполнения им учебной, учебно-методической, научно-исследовательской, организационно-методической, воспитательной, повышение квалификации и других видов работ в пределах восьмичасового рабочего дня составляет 40 часов в неделю. В настоящее время количество контактных часов преподавателя составляет от 18 до 34 часов в неделю в зависимости от должности.

Постоянно проводится работа преподавателей над совершенствованием программ, их модульности, определением образовательных целей и формированием результатов обучения, повышением эффективности обучения.

В отчете о самооценке приведен список ППС, привлеченных по договору о возмездном оказании услуг, включая зарубежных преподавателей-практиков (профессоры Негим Аттия Эльсайд Муса Эльшмави, Mrutyunjay Panigrahi). Указанные профессора лично принимали участие в интервью.

Посещение лабораторий показало, что результаты научно-исследовательской работы преподавателей школы внедряются в учебный процесс в рамках элективных курсов, подготовки диссертаций, написания учебных пособий, научных статей, учебно-методических комплексов.

Интервью с преподавателями, подтвердило, что в КБТУ разработана система стимулирования профессионального и личностного развития преподавателей и сотрудников, которая подкреплена коллективным договором, решениями ректората, Учёного совета, положениями о конкурсах.

Замечания:

Количество, базовое образование и уровень научных достижений ППС не полностью соответствует квалификационным требованиям МНиВО РК, предъявляемым к образовательной деятельности в докторантуре (Приказ №339.п.110-1 от 14.07.2021.).

В частности требуется наличие не менее 5 штатных преподавателей, имеющих:

- ученую степень (кандидата наук, и(или) доктора наук, и(или) доктора философии (PhD), и(или) доктора по профилю, и(или) академическую степень доктора философии (PhD) по направлению подготовки кадров;

- не менее 3-х (трех) статей и/или обзоров в рецензируемых международных научных журналах за последние 5 лет:

- 1) по направлениям подготовки кадров 8D07 "Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли", в изданиях, входящих в первые три квартиля по данным Journal Citation Reports компании Clarivate или имеющих в базе данных Scopus показатель процентиля по CiteScore не менее 50-ти (пятидесяти), являться авторами-корреспондентами или первыми (основными) авторами статьи и/или обзора за последние 5 лет в издании, удовлетворяющем требованиям вышеуказанных подпунктов в зависимости от направления подготовки кадров;

2) и(или) являться руководителями и/или исполнителями, успешно выполненных научных проектов и программ из государственного бюджета за последние 3 года.

Области для улучшения: Рекомендуется школе материаловедения и зеленых технологий проанализировать текущие показатели ППС на предмет соответствия квалификационным требованиям МНиВО РК, предъявляемым к образовательной деятельности в докторантуре. Департаменту кадровой работы при заключении контрактов с преподавателями в докторантуре точно учитывать базовое образование, шифр научной специальности и фактический текущий уровень научных достижений ППС. (количество и виды публикаций за последние 3-5 лет, наукометрические показатели журналов, индекс Хирша, наличие проектов Грантового финансирования и др.).

Уровень соответствия по Стандарту 3 – частичное соответствие

Стандарт 4. Качество исследовательской работы

Доказательства:

Содержание диссертационной работы докторанта регламентируется корпоративным стандартом АО КБТУ «Порядок подготовки и допуску к защите докторской диссертаций в рамках программы докторантуры (PhD)»

В ходе проверки документации было подтверждено, что тема диссертации (на дату ее утверждения) соответствует направлениям развития науки, которые формируются Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан в соответствии с пунктом 3 статьи 18 Закона «О науке» и/или государственным программам. Тема докторской диссертации определяется в течение первого семестра и утверждается решением Ученого совета.

Диссертация выполняется под руководством отечественного и зарубежного научных консультантов, имеющих ученые степени и являющихся специалистами в области научных исследований докторанта.

Научно-исследовательская работа докторанта должна соответствовать основной проблематике образовательной программы докторантуры, по которой защищается докторская диссертация.

В соответствии с требованиями ГОСО тематика диссертаций докторантов ШМиЗТ по образовательной программе докторантуры 8D07109 – «Материаловедение и технология новых материалов» в целом соответствует образовательной программе докторантуры КБТУ по специальности «Материаловедение и технология новых материалов». Данная программа имеет следующие основные элементы обучения:

1. Научные основы создания новых материалов, зонная теория твердого тела, современные методы микроскопии и рентгеноструктурного анализа,

электрофизические свойства твердотельных материалов, способы и устройства контроля материалов, свойства фазовых диаграмм материалов, технологическое оборудование производства современных материалов.

2. Педагогическая и исследовательская практика (ведение лабораторных, семинарских или лекционных занятий на факультете; исследовательская практика в лабораториях, университетах или институтах).

3. Научно-исследовательская работа докторанта (обзор литературы, построение моделей, лабораторные работы и т. д.)

4. Оформление и защита докторской диссертации.

Поскольку каждому докторанту назначаются два консультанта: отечественный и зарубежный, этим самым обеспечивается несомненное международное сотрудничество, в том числе в рамках междууниверситетской кооперации. В частности, зарубежным консультантом у докторантов ОП 8D07109 – «Материаловедение и технология новых материалов» утвержден Prof. Dr. Sander van Smaalen (Laboratory of Crystallography, BGI Building University of Bayreuth, Германия).

КБТУ осуществляет подготовку специалистов по программам докторантуры по кредитной технологии обучения, основная задача которой состоит в развитии у обучающихся способностей к самоорганизации и самообразованию на основе выборности образовательной траектории в рамках регламентации учебного процесса и учёта объёма знаний в виде кредитов. Образовательные программы специальностей разрабатываются в соответствии с Дублинскими дескрипторами третьего уровня.

В Школе материаловедения и зеленых технологий созданы благоприятные условия для обучения и подготовки докторантов, в том числе лаборатория, полностью оснащенная высокотехнологичным оборудованием, открывающим широкие горизонты для исследований (анализатор рентгеновский «INNOV-X», атомно-абсорбционный спектрометр ContrAA 300, «Analytik Jena AG», комбинированный модуль Metrohm 856 для исследования микроструктур металлов и сплавов, печь муфельная SNOI 8,2/1100, многофункциональная модульная система подготовки образцов Multiwave 3000, «Anton Paar» и др.).

Анализ:

Анализ тем, утвержденных для докторантов, показал, что в школе материаловедения и зеленых технологий КБТУ нет четкого разделения научной отрасли по закрепленным образовательным программам 8D07108 «Наноматериалы и нанотехнологии», 8D07109 «Материаловедение и технология новых материалов», 8D07204 – «Металлургия». Например, заявленная тема «Наноструктурные комплексы некоторых переходных металлов с биомолекулами и новые материалы на их основе» более соответствует ОП 8D07108 «Наноматериалы и нанотехнологии», чем аккредитуемой ОП 8D07109 «Материаловедение и технология новых материалов».

Образовательная программа реализуется с применением информационно-коммуникационных технологий. В связи с этим в учебном процессе активно используются электронные учебники, мультимедийные презентации, слайд-лекции.

С целью обмена опытом и апробации результатов научных исследований ППС, и докторанты принимают активное участие в международных научных конференциях.

Обязательным компонентом программы докторантуры PhD является научная стажировка, предусмотренная индивидуальным планом работы докторанта, позволяющая докторантам осуществить сбор теоретических и практических материалов для диссертаций, обменяться опытом, представить свои научные исследования перед зарубежными коллегами, а также опубликовать результаты своих изысканий, принять участие с докладами в научных конференциях и симпозиумах.

Прохождение научных стажировок осуществляется под руководством научного консультанта за счет бюджетных финансовых средств на основе заключенных договоров с вузами-партнерами. Период пребывания докторантов в зарубежном вузе-партнере длится до трех-четырёх месяцев.

Отделом международных образовательных программ через информационные ресурсы университета (сайт, социальные сети) предлагаются обучающие программы международного обмена.

Международный обмен претендентов осуществляется в соответствии с договорами КБТУ с вузами-партнерами. Порядок и условия участия претендентов в международных программах обмена являются предметом конкретных договоров, соглашений между вузами-партнерами. Для направления претендентов на обучение за рубежом, университетом создаются конкурсные комиссии, которые проводят отбор претендентов и определяют критерии отбора для участия в международных образовательных программах с учетом требований принимающего вуза/организации-партнера.

Интервью с докторантами показало, что при написании грантовых заявок консультантами докторанты принимают непосредственное участие, собирая необходимый материал, подсчитывая бюджет проекта, определяя подзадачи, которые они будут выполнять в случае получения финансирования. Навыками публичной презентации докторант овладевает при выступлениях с докладом на научных конференциях и семинарах.

Большое внимание в КБТУ уделяется вопросам академической честности. Так в 2018 году КБТУ один из первых вошел в Лигу академической честности (далее – ЛАЧ) Казахстана и в 2020 году Ректор КБТУ (Председатель Правления) Ибрашев К.Н. стал Председателем собрания ЛАЧ. Принцип академической честности является одним из основополагающих элементов в образовательном процессе КБТУ. С 2015 г. в КБТУ внедрена система антиплагиата Turnitin для проверки диссертаций, тезисов и других видов самостоятельных работ.

В ходе посещения офис регистратора подтверждено использование программы Turnitin.com. по выявлению плагиата для проверки письменных работ обучающихся, научных статей, методических работ, научных исследований и диссертации в основном на английском языке. Программа сопоставляет письменную работу с имеющейся базой данных из общедоступных сетевых ресурсов, дает ссылки на источники заимствований в работе, выделяет заимствования цветом и производит подсчет заимствований в процентах. Данная программа помогает создать культуру академической честности, развивает критическое и оригинальное мышление, информационно-коммуникационные навыки; помогает улучшить качество письменной речи и самодисциплину; помогает архивировать, систематизировать и анализировать письменные работы.

В целях внедрения новых форм организации научно-исследовательской работы обучающихся школа материаловедения и зеленых технологий проводит ежемесячно на платформе MS Teams научные семинары, где преподаватели-ученые и докторанты демонстрируют свои результаты научных исследований.

Уровень соответствия по Стандарту 4 -полное соответствие.

Стандарт 5. Эффективность системы поддержки докторантов

Доказательства:

В КБТУ уделяется большое внимание самореализации потенциала и созданию благоприятных социальных условий для обучения, работы, отдыха обучающихся, сотрудников и преподавателей университета с использованием имеющихся ресурсов по сохранению и укреплению здоровья. Для этой цели университет имеет КВТУ Students' community, который включает в себя Департамент по студенческим вопросам, Студенческое Правление; Сенат для поддержки академических инициатив обучающихся в рамках департаментов Антикоррупции, Административных вопросов, Академических вопросов.

Имеется виртуальный печатный орган, освещающий жизнь КВТУ StudLife; ассоциация выпускников КВТУ Alumni, (HR, PR, Менторство, Социальное направление, Наука, Финансовой поддержки, Карьера, StartUp экосистема, и связь со всеми выпускниками КБТУ по всему миру).

Для поощрения учебной, научно-исследовательской и общественной деятельности обучающихся лучшие из них представляются к стипендии Президента РК, а также к грантам КБТУ, скидкам на обучение, грантам корпоративных партнеров, спонсоров, стипендии имени Дениса Тен, стипендии Alumni КВТУ.

Имеется Центр психологической поддержки и консультаций <https://t.me/PsySupportKBUTU>. Центр имеет 1 штатного психолога и, при

необходимости, есть возможность включения сторонних экспертов и супервайзеров.

КВТУ Mentorship Club <https://kbtu.edu.kz/ru/mentorship>. КВТУ Alumni совместно с организацией КВТУ StudEx запустили проект КВТУ Mentorship Club. Это уникальная программа наставничества выпускников и обучающихся КВТУ. Менторская программа – это проект, который раскрывает наставнический потенциал выпускников и обучающихся. Ассоциация выпускников КВТУ становится связующим звеном между выпускниками разных поколений и обучающимися.

Центр карьеры и работы с выпускниками сотрудничает с различными компаниями и осуществляет поддержку и содействие докторантам в нахождении мест для прохождения стажировок, практик, работы в свободное от учебы время. Функционирует общедоступный telegram канал, в котором публикуются различные объявления о вакансиях, о карьерных возможностях в различных компаниях, ежемесячно проводятся онлайн Job Fairs, к участию в которых приглашаются HRD крупных компаний-работодателей, соответствующих профилю университета. Компании выступают в режиме прямой трансляции и рассказывают о карьерных возможностях в своих компаниях, о том, как правильно составить резюме и эффективно пройти собеседование; проводят воркшопы по Soft skills, hard skills, presentation skills, консультируют обучающихся по развитию карьерной траектории и профессиональных навыков.

Анализ:

Академическая мобильность осуществляется в соответствии с правилами «Порядок исходящей международной академической мобильности обучающихся АО «Казахстанско-Британский технический университета». Внутренними нормативными документами определяются основные положения об организации учебного процесса, в том числе по дистанционным образовательным технологиям, организации проведения академической мобильности, организации научно-исследовательских работ, правила перезачета освоенных кредитов.

Департамент по интернационализации и стратегическому развитию координирует академическую мобильность обучающихся и ППС.

Академическая мобильность обучающихся и ППС в университете осуществляется на основе договоров заключенных с Казахстанскими и Зарубежными ВУЗами, имеющие юридическую силу. Финансирование академической мобильности происходит за счет финансирования МОН РК, собственных средств обучающихся либо международных программ.

Департамент по интернационализации и стратегическому развитию регулярно информирует обучающихся о существующих возможностях международной академической мобильности на странице объявлений в сети АИС, а также в индивидуальном порядке предоставляет консультации по

интересующим вопросам по почте study.international@kbtu.kz и через личные контакты сотрудников департамента.

Процедура апелляции результатов экзамена прописана в Академической политике университета. На период экзаменационной сессии распоряжением декана школы создается апелляционная комиссия из числа преподавателей, квалификация которых соответствует профилю апеллируемых дисциплин. Результаты апелляции оформляются протоколом и на основании решения апелляционной комиссии составляется индивидуальная экзаменационная ведомость на обучающегося, которая прилагается к основной экзаменационной ведомости.

В Университете на постоянной основе функционирует система мониторинга качества предоставляемых образовательных услуг, включающая несколько видов исследований, результаты которых используются для анализа образовательной деятельности и разработки мер по корректировке и усовершенствованию организации научно-образовательного процесса в вузе:

Анкетирование «Преподаватель глазами обучающихся» проводится по итогам осеннего и весеннего семестра; «О технической оснащенности и подготовке обучающихся к экзаменационной сессии» - 2 раза в учебный год.

Опросы проводятся посредством АИС, предусматривая возможность формировать дифференцированные результаты и отчетные материалы в разрезе всех структурных подразделений университета.

Участие обучающихся в опросах является добровольным, использование чужих логинов является недопустимым и расценивается как нарушение правил академической честности.

Обучающиеся имеют право в любое время направлять свои замечания, жалобы и предложения по любым вопросам, связанным с организацией и качеством научно-образовательного процесса в Университете посредством письменных обращений на электронную почту helpdesk@kbtu.kz.

Рассмотрение обращений осуществляется в установленном порядке уполномоченными должностными лицами или комиссиями и советами.

Для обеспечения соответствующего уровня квалификации сотрудников, осуществляющих функцию по поддержке докторантов предусмотрены конференции, встречи, симпозиумы. Активная методика обучения, которая стимулирует развитие коммуникативных навыков, развивает логическое мышление, обучает специфике публичных выступлений на партнерских площадках;

КБТУ ведет постоянное наблюдение за эффективностью предоставляемых образовательных услуг, проводит их мониторинг и следит за их улучшением путем систематического анкетирования обучающихся, также ведется опрос обучающихся на предмет определения качества оказываемых им услуг службами сервиса, работа которых ориентирована на удовлетворение образовательных, личных и карьерных потребностей обучающихся (общезитие, столовые, медицинский центр, компьютерные

классы, библиотека, службы по социальной поддержке обучающихся, служба поддержки трудоустройства и карьеры выпускников, служба профессиональной практики с участием компаний и работодателей в организации практики обучающихся и трудоустройства выпускников).

Уровень соответствия по Стандарту 5 - полное соответствие.

Стандарт 6. Ресурсы

Доказательства:

Необходимое ресурсное обеспечение ВУЗа полностью соответствует заявленной миссии, целям и задачам, оно является доступным, достаточным для всех обучающихся и преподавателей и соответствует всем требованиям образовательных программ.

В КБТУ уделяется большое внимание самореализации потенциала и созданию благоприятных социальных условий для обучения, работы, отдыха обучающихся, сотрудников и преподавателей университета с использованием имеющихся ресурсов по сохранению и укреплению здоровья. Для этой цели университет имеет КВТУ Students' community.

Финансовые средства, выделяемые на приобретение лабораторного оборудования, учебной литературы, информационных ресурсов и компьютеров все время увеличиваются, о чем свидетельствует динамика закупа данных ресурсов. Источником формирования денежных ресурсов университета является финансирование в виде государственного образовательного гранта, платных услуг образования, корпоративных курсов, научно-исследовательских разработок на грантовой и хозрасчетной основе, а также дохода от проживания в общежитии, сдачи в аренду нежилых помещений и других услуг прочей деятельности.

В учебном процессе ОП «Материаловедение и технология новых материалов» активно используется Научно-образовательный центр Альтернативной энергетики и нанотехнологий с общей площадью 751, 1кв.м, оснащенный передовым оборудованием от ведущих мировых компаний для выполнения научно-исследовательских работы преподавателей и докторантов (анализатор рентгеновский «INNOV-X», атомно-абсорбционный спектрометр ContrAA 300, «Analytik Jena AG», комбинированный модуль Metrohm 856 для исследования микроструктур металлов и сплавов, печь муфельная SNOL 8,2/1100, многофункциональная модульная система подготовки образцов Multiwave 3000, «Anton Paar» и др.)

Площадь библиотеки: 1197,2 кв.м. Всего посадочных мест - 431. Число посадочных мест соответствует нормативам (СНиП П-68-78 стр. 9, п.3.39) согласно принятой норме 15%. К услугам обучающихся и научных сотрудников университета предоставлены фонды 3 абонементов; 10 читальных залов и 3 - зала для работы с электронными ресурсами.

Общий фонд библиотеки на сегодняшний день составляет – 213 961 экземпляров.

Библиотека ежегодно выписывает периодику по профилю университета. Список подписных изданий формируется по заявкам полученных от школ и других подразделений вуза.

Библиотека имеет архив научных периодических изданий и актуализирует фонд за счет подписки на электронные коллекции БД «EBSCO»; БД «Emerald»; БД OnePetro; БД Polpred.com; ScienceDirect и Scopus, WoS; eLibrary.ru.

Анализ:

КБТУ ведет постоянное наблюдение за эффективностью предоставляемых образовательных услуг, проводит их мониторинг и следит за их улучшением путем систематического анкетирования, также ведется опрос обучающихся на предмет определения качества оказываемых им услуг службами сервиса, работа которых ориентирована на удовлетворение образовательных, личных и карьерных потребностей (общежитие, столовые, медицинский центр, компьютерные классы, библиотека, службы по социальной поддержке, служба поддержки трудоустройства и карьеры выпускников, служба профессиональной практики с участием компаний и работодателей в организации практики и трудоустройства выпускников).

Ежегодно в университете проводится обновление и расширение материально-технической базы современным оборудованием для подготовки высококвалифицированных специалистов. Например, в 2020 году были созданы новые лаборатории такие, как «Химия и технология полимеров», «Коррозия металлов» (научно-образовательный центр Материаловедения и проблем коррозии).

Для сопровождения образовательного процесса мультимедийным контентом все аудиторные залы оснащены современными компьютерами и проекторами. Также в распоряжении кафедры имеются компьютерные лабораторные классы, снабженные вычислительной техникой последнего поколения и программными продуктами применяемыми компаниями энергетического комплекса.

Для проведения занятий с применением интерактивных методов обучения, подготовки мультимедийных материалов и для создания собственного контента используется, помимо перечисленного, различное оборудование для видео- и аудиозаписи, фотосъемки, расположенное в Центре мультимедийных технологий КБТУ. На балансе имеется 2 студии, одна из которых была приобретена в 2020 году и представляет собой передовую технологию прозрачного “видео-стекла”.

В КБТУ имеется высокопроизводительная распределенная вычислительная система на основе кластерной архитектуры (суперкомпьютера) мощностью 10TFlops.

Автоматизированная информационная библиотечная система «МегаПро» является web-системой нового поколения, может использоваться как в традиционном, так и в «облачном» варианте. Работа с любым модулем реализована через web-интерфейс и может выполняться как в локальной вычислительной сети, так и удаленно, из любой точки сети Интернет.

В электронном каталоге представлена вся литература, поступившая в библиотеку, а также периодика, статьи и монографии ППС, диссертации, авторефераты и электронные ресурсы. Для систематизации книг и других учебных материалов библиотека использует десятичную классификацию Дьюи. Общий объем электронного каталога насчитывает более 289 173 библиографических записей.

Докторанты за время освоения образовательной программы должны пройти обязательную зарубежную стажировку по теме диссертационного исследования в ведущем вузе и/или крупном исследовательском центре ближнего или дальнего зарубежья. Программа зарубежной научной стажировки разрабатывается в соответствии с направлением подготовки и индивидуальным планом НИР обучающегося. Нормативы финансирования зарубежных стажировок и требования к уровню владения иностранным языком устанавливаются соответствующими нормативными документами МОН РК. Обучающийся представляет отчет об итогах зарубежной научной стажировки на факультете. Казахстанско-Британский технический университет – Лидер по количеству публикаций в журналах Q1 и Q2 квартилей Web of Science Core Collection за последние 3 года среди технических университетов Республики Казахстан.

Уровень соответствия по Стандарту 6 - полное соответствие.

Стандарт 7. Эффективность результатов обучения по программе и информирование общественности

Доказательства:

В КБТУ разработана и внедрена Политика в области качества (Руководство по качеству) согласно которой университет сфокусирован на долгосрочном развитии, соответствии требованиям международных аккредитационных агентств, с целью обеспечения качества, принципов академической честности, участия в национальных и международных рейтингах, развитию новых образовательных программ, улучшения и оснащения научной и образовательной инфраструктурой, а также осуществление своей деятельности в соответствии с трендами развития экономики, научно-образовательного мирового пространства.

КБТУ проводит анкетирование работодателей, мониторинг учебного процесса и успеваемости. В вузе существует непрерывная аттестация докторантов для обеспечения качества образовательной программы. Это позволяет формировать текущий и итоговый рейтинг.

Результаты сессии, текущей и контрольно-промежуточной (1-я и 2-я аттестации) успеваемости докторантов, НИРД анализируются на заседаниях школы материаловедения и зеленых технологий для дальнейшего совершенствования учебного процесса.

Учебный процесс строится на основе кредитной технологии обучения, в рамках которой учитываются принципы выбора образовательной траектории, а также максимальное освоение учебной информации обучающимися.

Содержание образовательной программы «8D07109 - Материаловедение и технология новых материалов» определяется видами деятельности обучающихся и наименованием дисциплин и в соответствии с ГОСО РК от 23 августа 2012г., №1080 «Послевузовское образование. Докторантура. Основные положения» устанавливается в следующем соотношении: базовых дисциплин (БД) – 20 кредитов Обязательный компонент (ОК) – 5 кредитов - Научные основы создания новых материалов. Цикл профилирующих дисциплин (ПД) – 25 кредитов, Педагогическая практика – 10 кредитов, Исследовательская практика – 10 кредитов, Научно-исследовательская работа докторанта – 123 кредитов, Выполнение докторской диссертации – 12 кредитов. Всего по образовательной программе -180 кредитов.

Докторская диссертация проходит проверку на предмет обнаружения заимствования текста других авторов, которая осуществляется Национальным центром государственной научно-технической экспертизы.

Срок освоения программы составляет 3 года, учитывая, что докторанты будут изучать 60 кредитов в учебный год. Если же докторанты будут изучать менее 60 кредитов в учебный год, то период обучения может быть дольше, но не более 7 лет.

Одним из инструментов университета в процессе получения конкурентного преимущества на образовательном рынке является интегральный и непрерывный подход к СМК. Все процессы, начиная с поступления абитуриентов в вуз, процесса их обучения и заканчивая выпуском обучающихся, четко регламентированы и закреплены в СМК. Такими нормативными документами являются правила КТО, этический кодекс, правила приема абитуриентов, правила приема преподавателей на работу, правила оплаты труда, правила оплаты образовательных услуг. Наряду с СМК университет ежегодно проходит аудит OHSAS 18001 в области систем менеджмента профессиональной безопасности и здоровья.

Внутренняя система качества в области делопроизводства и контроля качества основана на международных стандартах ISO:9001, ежегодно проводится аудит "Русским Регистром" с последующей выдачей сертификата

соответствия. Корректирующие действия и устранение несоответствий проводятся на основах рекомендаций аудиторов в течение учебного года. Процесс усовершенствования в КБТУ является неотъемлемым циклом улучшения качества.

Принципы качества, которые положены в основу международных стандартов ISO серии 9000, используются в работе СМК КБТУ.

В Университете на постоянной основе функционирует система мониторинга качества предоставляемых образовательных услуг, включающая несколько видов исследований, результаты которых используются для анализа образовательной деятельности и разработки мер по корректировке и усовершенствованию организации научно-образовательного процесса в вузе.

Обучающиеся имеют право в любое время направлять свои замечания, жалобы и предложения по любым вопросам, связанным с организацией и качеством научно-образовательного процесса в Университете посредством письменных обращений на электронную почту helpdesk@kbtu.kz.

Рассмотрение обращений осуществляется в установленном порядке уполномоченными должностными лицами или комиссиями и советами.

Анализ:

Анализ сведений об успешной защите докторантов осуществляется Центром послевузовского обучения, Диссертационным советом, сбор данных осуществляется секретарем диссертационного совета.

Однако, на период аккредитации докторанты ОП 8D07109 «Материаловедение и технология новых материалов» находятся только на первом и втором курсах обучения, выпускников и защитивших диссертации пока нет.

Университет, следуя принципам открытости и доступности для общественности, открыто размещает информацию о миссии, целях, задачах и деятельности всех структурных подразделений университета на различных носителях информации: на официальном веб-сайте университета kbtu.edu.kz, в полиграфической продукции, в печатных изданиях. Помимо такого предоставления информации КБТУ организует различные маркетинговые, профориентационные и PR-мероприятия, научные конференции, на которых проводится открытое знакомство с деятельностью вуза, его политикой и передовым опытом в сфере науки и образования. Это обеспечивает не только всеобщую доступность ценностей КБТУ, но знание и понимание образовательной политики вуза, его новейших инновационных технологий, обеспечивающих качество и конкурентное преимущество. Таким образом, университет подчеркивает свою гражданскую позицию и социальную миссию.

Для создания и поддержания правильного имиджа КБТУ, а также информирования общественности о факультетах, специальностях и преимуществах КБТУ используется канал популярных печатных изданий

(журналы) и наружной рекламы (планируется запуск видео-презентаций в метро г. Алматы).

Информация по условиям поступления отображена в документе «Правила приема в КБТУ» и утверждается решением Правления в конце каждого учебного года на предстоящий год. Данные Правила разработаны в соответствии с Законом РК «Об образовании» № 319-III ЗРК от 27 июля 2007 года, на основе Типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования, утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2018 г. №600., и регламентируют условия и порядок поступления в Казахстанско-Британский технический университет на обучение по программам бакалавриата. Правила размещены на официальном сайте www.kbtu.kz в разделе «Поступающим».

Информация о календаре учебного процесса, экзаменах и каникулах указывается в академическом календаре, который доступен для всех обучающихся и профессорско-преподавательского состава через систему «АИС» - wsp.kbtu.kz, доступ к которой выдается всем обучающимся после зачисления в университет.

Основные результаты научных исследований докторанта PhD опубликовываются в научных, научно-аналитических и научно-практических изданиях в соответствии с Правилами присуждения ученых степеней и ученых званий, утвержденные приказом Министра образования и науки Республики Казахстан.

Информация о деятельности КБТУ содержится в Уставе КБТУ и регулируется Правилами внутреннего распорядка. Миссия, стратегия и ценности КБТУ доступны на веб-сайте КБТУ www.kbtu.edu.kz

Университет, следуя принципам открытости и доступности для общественности, открыто размещает информацию о миссии, целях, задачах и деятельности всех структурных подразделений университета на различных носителях информации: на официальном веб-сайте университета www.kbtu.kz, в полиграфической продукции, в печатных изданиях. Помимо такого предоставления информации КБТУ организует различные маркетинговые, профориентационные и PR-мероприятия, научные конференции, на которых проводится открытое знакомство с деятельностью вуза, его политикой и передовым опытом в сфере науки и образования. Это обеспечивает не только всеобщую доступность ценностей КБТУ.

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. Содержание образовательной программы – полное соответствие

Стандарт 3. Качество профессорско-преподавательского состава – частичное соответствие

Замечания:

Количество, базовое образование и уровень научных достижений ППС не полностью соответствует квалификационным требованиям МНиВО РК, предъявляемым к образовательной деятельности в докторантуре (Приказ №339.п.110-1 от 14.07.2021.).

В частности требуется наличие не менее 5 штатных преподавателей, имеющих:

- ученую степень (кандидата наук, и(или) доктора наук, и(или) доктора философии (PhD), и(или) доктора по профилю, и(или) академическую степень доктора философии (PhD) по направлению подготовки кадров;

- не менее 3-х (трех) статей и/или обзоров в рецензируемых международных научных журналах за последние 5 лет:

1) по направлениям подготовки кадров 8D07 "Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли", в изданиях, входящих в первые три квартиля по данным Journal Citation Reports компании Clarivate или имеющих в базе данных Scopus показатель перцентиль по CiteScore не менее 50-ти (пятидесяти), являться авторами-корреспондентами или первыми (основными) авторами статьи и/или обзора за последние 5 лет в издании, удовлетворяющем требованиям вышеуказанных подпунктов в зависимости от направления подготовки кадров;

2) и(или) являться руководителями и/или исполнителями, успешно выполненных научных проектов и программ из государственного бюджета за последние 3 года.

Области для улучшения: Рекомендуется школе материаловедения и зеленых технологий проанализировать текущие показатели ППС на предмет



соответствия квалификационным требованиям МНиВО РК, предъявляемым к образовательной деятельности в докторантуре. Департаменту кадровой работы при заключении контрактов с преподавателями в докторантуре точно учитывать базовое образование, шифр научной специальности и фактический текущий уровень научных достижений ППС (количество и виды публикаций за последние 3-5 лет, наукометрические показатели журналов, индекс Хирша, наличие проектов Грантового финансирования и др.).

Стандарт 4. Качество исследовательской работы – полное соответствие

Стандарт 5. Эффективность системы поддержки докторантов - полное соответствие

Стандарт 6. Ресурсы - полное соответствие

Стандарт 7. Эффективность результатов обучения по программе и информирование общественности - полное соответствие

Приложение 1

**ПРОГРАММА
внешнего аудита экспертной группы IQAA
в Казахстанско-Британском техническом университете по программной
аккредитации,
28-29 ноября 2022г.**

Время	Мероприятие	Участники	Место
<i>День 1-й: 28 ноября 2022 г.</i>			
9:30	Прибытие в Университет и обсуждение плана работ	Р, ЭГ, К	Главный учебный корпус на ул. Толе би, 59
9:30-10:30	Брифинг, обсуждение организационных вопросов	Р, ЭГ, К	Зал аль-Фараби, 4 этаж
10:30-11:10	Интервью Правления: - Ректор (Председатель Правления) - Проректор по инфраструктуре - Финансовый директор - Проректор по академическим вопросам	Р, ЭГ, К, ректор	Зал аль-Фараби, 4 этаж
11:10-11:25	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Зал аль-Фараби, 4 этаж
11:25-11:55	Интервью проректоров: - Проректор по академическим вопросам - Проректор по социальным и воспитательным вопросам - Управляющий директор по интернационализации - Управляющий директор, Департамент науки и инновации - Управляющий директор по дополнительному образованию	Р, ЭГ, К, проректоры, управляющие директора	Зал аль-Фараби, 4 этаж
11:55-12:10	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Зал аль-Фараби, 4 этаж
12:10-12:40	Интервью руководителей структурных подразделений: - Заместитель директора Департамента бюджетного планирования и экономического анализа - Директор Департамента бухгалтерского учета, отчетности и финансов, главный бухгалтер - Руководитель Службы менеджмента качества - Директора Департамента по развитию персонала	Р, ЭГ, К, РСП	Зал аль-Фараби, 4 этаж

	<ul style="list-style-type: none"> - Руководитель Офиса Регистратора - Руководитель Департамента по студенческим вопросам - Руководитель Центра карьеры и работы с выпускниками - Руководитель Учебно-методического центра - Директор Департамента информационных технологий - Директор Департамента маркетинга и рекрутинга - Директор Научной библиотеки 		
13:00-14:00	Обед	Р, ЭГ, К	
14:00-15:30	Визуальный осмотр материально-технической и учебно-лабораторной базы по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Р, ЭГ, К руководители лабораторий	Главный учебный корпус на ул. Толеби, 59
15:30-16:00	Интервью деканов: <ul style="list-style-type: none"> - Декан Школы геологии - Декан Школы информационных технологий и инженерии - Заместитель декана Школы информационных технологий и инженерии, отвечающий за программы магистратуры/докторантуры - Декан Школы материаловедения и зеленых технологий - Координатор Школы материаловедения и зеленых технологий (программ магистратуры/докторантуры) 	Р, ЭГ, К, деканы, заместители деканов, координаторы	Зал аль-Фараби, 4 этаж
16:00-16:15	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Зал аль-Фараби, 4 этаж
16:15-16:45	Посещение департаментов по академическим вопросам: <ul style="list-style-type: none"> • Офис регистратора • Учебно-методический центр • Департамент по интернационализации • Научная библиотека <i>Выборочное посещение учебных занятий (согласно расписанию)</i>	Р, ЭГ, К сотрудники, ППС, студенты	Главный учебный корпус на ул. Толеби, 59
16:45-17:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Зал аль-Фараби, 4 этаж
17:00-17:30	Интервью обучающихся	Р, ЭГ, К, студенты	Главный учебный корпус на ул. Толеби, 59, Зал аль-Фараби, 4 этаж
17:30-17:45	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Зал аль-Фараби, 4 этаж



17:45-18:15	Интервью выпускников	Р, ЭГ, К	Зал аль-Фараби, 4 этаж
18:15-18:45	Интервью работодателей	Р, ЭГ, К	Зал аль-Фараби, 4 этаж
18:45-19:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Зал аль-Фараби, 4 этаж
<i>День 2-й: 29 ноября 2022 г.</i>			
9:30	Прибытие в Университет и обсуждение плана работ	Р, ЭГ, К	Зал аль-Фараби, 4 этаж
10:00-11:00	Интервью ППС по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Р, ЭГ, К сотрудники, ППС, студенты	Зал аль-Фараби, 4 этаж
11:00-12:00	Выборочное посещение научно-исследовательских лабораторий университета и баз практик	Р, ЭГ, К, представител и лабораторий и баз практик	Научно-исследовательские лаборатории, базы практик
12:00-13:00	Приглашение деканов школ по запросу экспертов	Р, ЭГ, К, деканы	Зал аль-Фараби, 4 этаж
13:00-14:00	Обед	Р, ЭГ, К	
14:00-17:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы. Изучение документации по аккредитуемым образовательным программам Приглашение отдельных представителей структурных подразделений/деканов по запросу экспертов. Подготовка отчетов по внешнему аудиту	Р, ЭГ, К, деканы	Зал аль-Фараби, 4 этаж
17:30-18:00	Встреча с руководством для представления предварительных итогов внешнего аудита	Р, ЭГ, К	Зал аль-Фараби, 4 этаж

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

УЧАСТНИКИ ИНТЕРВЬЮ

Администрация университета

№	ФИО	Должность	Ученая степень, звание
1	Габдуллин Маратбек Тулебергенович	Ректор, Председатель Правления	PhD, профессор
2	Джумасейтова Асель Кенесовна	Проректор по академическим вопросам, профессор	PhD, к.э.н., Ассоциированный профессор (доцент)
3	Кунгейбаева Раушан Тлектесовна	Финансовый директор	-
4	Бектемисов Салават Абдимажиевич	Проректор по инфраструктуре	-
5	Смолякова Екатерина Сергеевна	Проректор по социальным и воспитательным вопросам	-
6	Амирбекова Диана Кайратовна	Управляющий директор по интернационализации, ассоциированный профессор	PhD
7	Батрышев Дидар Галымович	Управляющий директор, Департамент науки и инновации, ассоциированный профессор	Phd, Ассоциированный профессор (доцент)
8	Ибраев Арман Муратович	Управляющий директор по дополнительному образованию	-

Ответственный за аккредитацию

№	ФИО	Должность	Ученая степень, звание
1	Амирбекова Диана Кайратовна	Управляющий директор по интернационализации, ассоциированный профессор	PhD
2	Гаухар Турганбекова	Заместитель Управляющего директора по интернационализации	

Руководители структурных подразделений

№	ФИО	Должность, структурное подразделение

1	Талкибаева Алия Кабировна	Заместитель директора Департамента бюджетного планирования и экономического анализа
2	Сатбекова Эльмира Ергалиевна	Директор Департамента бухгалтерского учета, отчетности и финансов, главный бухгалтер
3	Федотова Виктория Вячеславовна	Руководитель Службы менеджмента качества
4	Мурзахметова Гульнара Равхатовна	Директора Департамента по развитию персонала
5	Нургалиева Акбота Умирзаковна	Руководитель Офиса Регистратора
6	Касымов Дулат Доскелдіұлы	Руководитель Департамента по студенческим вопросам
7	Тохтахунов Кураш Даутжанович	Руководитель Центра карьеры и работы с выпускниками
8	Манханова Ажар Ерлановна	Руководитель Учебно-методического центра
9	Абубакирова Зарина Дархановна	Директор Департамента маркетинга и рекрутинга
10	Абатова Анна Федоровна	Директор Научной библиотеки
11	Архипов Алексей Владимирович	Директор Департамента информационных технологий

Деканы факультетов (руководители/координаторы ОП)

№	ФИО	ученая степень, ученое звание	Факультет, кафедра
1	Бейсенханов Нуржан Бейсенханович	д.ф.-м.н., профессор	Декан Школы материаловедения и зеленых технологий, профессор
2	Сарсембекова Разия Ауесхановна	Магистр технических наук	Координатор Школы материаловедения и зеленых технологий (программ магистратуры/докторантуры)

Профессорско-преподавательский состав

№	ФИО	Должность	Ученая степень, звание
Школа материаловедения и зеленых технологий			
1	Айдарова Сауле Байляровна	Профессор	Д.х.н.

2	Нусупов Каир Хамзаевич	Профессор	Д.ф.-м.н.
3	Негим Эль-Сайед	Профессор	К.х.н.
4	Малдыбаев Галымжан Кенжекеевич	Ассоциированный профессор	PhD
5	Бейсенов Ренат Елемесович	Ассистент профессор	PhD

Представители работодателей

№	ФИО	Место работы	Должность
1	Шалгымбаев Серикбол Глеулесович	Филиал РГП «Национальный центр по комплексной переработке минерального сырья Республики Казахстан» Государственное научно-производственное объединение промышленной экологии «Казмеханобр»	Директор
2	Сурымбаев Бауыржан Нуржанович	Филиал РГП «Национальный центр по комплексной переработке минерального сырья Республики Казахстан» Государственное научно-производственное объединение промышленной экологии «Казмеханобр»	Старший научный сотрудник
3	Майконов Аслан Серикович	Строительная компания Art Capital	Исполнительный директор

Обучающиеся

№	ФИО	Специальность	курс
1	Қаналы Ерназар Серікұлы	8D07204 Металлургия	1
2	Абдуллаев Эмин Аблмитович	8D07109 Материаловедение и технология новых материалов	3
3	Мусабаева Багила Бердалиевна	8D07109 Материаловедение и технология новых материалов	3

Выпускники

№	ФИО	Специальность, год окончания	Место работы, должность
1	Садыкова Назерке Жунисбеккызы	7M07109 Материаловедение и технология новых материалов, 2022	АО «КБТУ», специалист по качеству Лаборатории перспективных материалов и

			технологий
2	Лукпанов Адилхан Алтаевич	7M07109 Материаловедение и технология новых материалов, 2022	Корпорация Bazis A, менеджер
3	Елдес Медина Абджамиказы	7M07109 Материаловедение и технология новых материалов, 2022	Продолжает обучение в Grenoble INP
4	Бекишева Айгуль Ардабековна	8D07109 Материаловедение и технология новых материалов, 2017	Satbayev University, Центр карьеры, руководитель
5	Капсаламова Фарида Ришадқызы	8D07109 Материаловедение и технология новых материалов, 2017	РГП «Национальный центр по комплексной переработке минерального сырья Республики Казахстан», старший научный сотрудник
6	Комекова Назира Махмутовна	8D07204 Металлургия, 2017	РГП «Национальный центр по комплексной переработке минерального сырья Республики Казахстан», старший научный сотрудник
7	Шарипов Рустам Хасанович	8D07204 Металлургия, 2017	АО «КБТУ», Лаборатория перспективных материалов и технологий, руководитель

Список представителей баз практики

№	ФИО	Специальность
1	Шарипов Рустам Хасанович	7M07109 Материаловедение и технология новых материалов
2	Суримбаев Бауыржан Нуржанович	8D07109 Материаловедение и технология новых материалов
3	Тусупкалиев Ерсин Адиетович	8D07204 Металлургия

СПИСОК ДОКУМЕНТОВ, РАССМОТРЕННЫХ ДОПОЛНИТЕЛЬНО В ВУЗЕ

1. Образовательная программа
2. Стратегия развития КБТУ 2022-2025.
3. Рабочий учебный план ОП.
4. Каталог элективных дисциплин.
5. Приказ об утверждении научных руководителей и тем PhD диссертаций.
6. Штатное расписание школы Материаловедения и зеленых технологий.
7. Индивидуальные планы работы преподавателей.