



IQAA

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

**ОТЧЕТ
ПО ВНЕШНЕМУ АУДИТУ
НАО «КАРАГАНДИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
АКАДЕМИКА Е.А. БУКЕТОВА»**

**АККРЕДИТАЦИЯ ПРОГРАММ
5В070500/6В06104 МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И КОМПЬЮТЕРНОЕ
МОДЕЛИРОВАНИЕ**

г.Нур-Султан - 2022

ЭКСПЕРТНАЯ ГРУППА

**Руководитель группы:**

Айтимов Болат Жолдасбекович, PhD, ассоциированный профессор, заведующий Сектором антикоррупционной политики и этики, Академия государственного управления при Президенте РК, г. Нур-Султан

**Международный эксперт:**

Гребнев Леонид Сергеевич, доктор экономических наук, профессор Высшей школы экономики, Научно-исследовательский университет, г. Москва

**Национальный эксперт:**

Абденова Гаухар Амирзаевна, доцент кафедры «Математическое и компьютерное моделирование», кандидат технических наук, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан

**Национальный эксперт:**

Ыдырыс Айжан Жумабаевна, PhD, зав.кафедрой «Математическое и компьютерное моделирование», Международный университет информационных технологий, г. Алматы

**Представитель работодателей:**

Бексейтова Кундаш Кадыровна, председатель Правления ОО «Торговая палата Карагандинской области», г. Караганда

**Представитель студенчества:**

Алдунғаров Тамырлан Серікболатұлы, студент 3 курса по специальности «IT», Карагандинский технический университет имени А. Сагинова, г. Караганда

КООРДИНАТОР IQAA

Тусупбекова Эльмира Курманбаевна,

старший координатор отдела аккредитации вузов и НИИ



**УРОВЕНЬ СООТВЕТСТВИЯ ОТЧЕТА ПО САМООЦЕНКЕ
ФАКТИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ ДЕЛ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ 5В070500/6В06104 МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И
КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ 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
<i>Стандарт 1</i> Политика в области обеспечения качества и академическая честность	+			
<i>Стандарт 2</i> Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией	+			
<i>Стандарт 3</i> Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка		+		
<i>Стандарт 4</i> Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация	+			
<i>Стандарт 5</i> Профессорско-преподавательский состав	+			
<i>Стандарт 6</i> Учебные ресурсы и поддержка студентов	+			
<i>Стандарт 7</i> Информирование общественности	+			

СОДЕРЖАНИЕ**ГЛАВА 1 КОНТЕКСТ И ЦЕЛИ ВИЗИТА**

Введение.....	5
Основные характеристики вуза.....	6

ГЛАВА 2 ОТЧЕТ О ВНЕШНЕМ АУДИТЕ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ**Соответствие стандартам специализированной (программной) аккредитации**

Введение.....	8
<i>Стандарт 1</i>	
Политика в области обеспечения качества образовательной программы академическая честность.....	9
<i>Стандарт 2</i>	
Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией.....	16
<i>Стандарт 3</i>	
Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка.....	21
<i>Стандарт 4</i>	
Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация.....	24
<i>Стандарт 5</i>	
Профессорско-преподавательский состав.....	28
<i>Стандарт 6</i>	
Учебные ресурсы и поддержка студентов.....	30
<i>Стандарт 7</i>	
Информирование общественности.....	32

ГЛАВА 3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	34
------------------------	-----------

ПРИЛОЖЕНИЯ

<i>Приложение 1</i>	
Программа внешнего визита.....	35
<i>Приложение 2</i>	
Список всех участников интервью.....	38
<i>Приложение 3</i>	
Список документов, рассмотренных дополнительно в вузе.....	42

ГЛАВА 1

КОНТЕКСТ И ЦЕЛИ ВИЗИТА

Введение

Внешний визит экспертной группы в рамках процедуры программной аккредитации Некоммерческого акционерного общества «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова» проходил 11 - 12 апреля 2022 г.

Внешний аудит проходил в соответствии с программой, разработанной IQAA и согласованной с руководством университета. Все необходимые для работы материалы (программа визита, отчет по самооценке образовательных программ университета, Руководство по организации и проведению внешней оценки для процедуры специализированной аккредитации) были представлены членам экспертной группы до начала визита в организацию образования, что обеспечило возможность своевременно подготовиться к процедуре внешней оценки.

Встреча с руководством университета дала возможность команде экспертов получить общую характеристику университета, достижения последних лет и перспективы развития ОП и вуза в целом.

Запланированные мероприятия по внешнему визиту способствовали более подробному ознакомлению со структурой университета, ее материально-технической базой, профессорско-преподавательским составом факультетов и научно-образовательных центров, студентами, магистрантами, докторантами, выпускниками, работодателями и позволили внешним экспертам провести независимую оценку соответствия данных отчета по самооценке образовательных программ фактическому состоянию дел в учебном заведении.

Отчет по самооценке ОП кафедры содержит большой объем информации, где проанализированы все сферы деятельности университета и структурных подразделений в соответствии со стандартами специализированной аккредитации, определены сильные и слабые стороны, выявлены угрозы и возможности для дальнейшего развития.

Визуальный осмотр проводился с целью получения общего представления об организации учебного, научного и методического процессов, материально-технической и учебно-лабораторной базе, определения ее соответствия стандартам, а также для контактов с обучающимися и сотрудниками на их рабочих местах. Экспертами был проведен осмотр факультетов, кафедры, отделов, офис регистратора, учебно-методического центра, баз практик, департамента по студенческим вопросам, департамента информационных технологий, библиотека, лаборатории, зал и др.

В процессе проведения внешнего аудита эксперты проводили изучение документации кафедры, выборочное посещение учебных занятий по направлениям аккредитуемых программ с целью более детального ознакомления с документооборотом, учебно-методическим и материально-техническим обеспечением.

Основные характеристики вуза

В марте 1972 года состоялось торжественное открытие Карагандинского государственного университета. Ректором университета был назначен доктор технических наук профессор Букетов Евней Арстанович, который внес весомый вклад в его развитие. Под его руководством была создана современная материально-техническая база и научная инфраструктура. Е.А. Букетов является автором более 200 научных трудов, 9 монографий, 90 научных изобретений, запатентованных в США, Канаде, Австралии, Швеции, Финляндии, ГДР, Италии, Японии. В 1991 году университету было присвоено его имя.

О высоких результатах реализации заявленной политики в области качества Карагандинского университета имени академика Е.А. Букетова свидетельствуют позиции университета в мировых и национальных рейтингах отчётных лет: в мировом рейтинге лучших университетов мира QS КарУ занимал в 2019-2020 годах позицию 801-1000, в феврале 2021 года занял позицию 149 в мировом рейтинге QS ЕЕСА. В 2018-2019 гг. университет занимал 3 позицию в Национальном рейтинге Лучших многопрофильных вузов РК НАОКО, 2020 году университет занял 4 место в Генеральном рейтинге лучших многопрофильных университетов Казахстана агентства НАОКО.

Университет стал лауреатом в номинации Springer Nature «Топ самых публикуемых организаций Казахстана» за высокую публикационную активность ученых университета в журналах издательства. Научный журнал «Вестник Карагандинского университета» стал лауреатом в номинации «Лидер казахстанских научных изданий» по версии международной компании Clarivate Analytics. В 2020 году университет вступил в Европейскую сеть ETS «Global Preferred Associate Network». На факультете иностранных языков открыт единственный в Карагандинском регионе аккредитованный экзаменационный Центр TOEFL.

Партнёрами университета в реализации совместных грантовых проектов являются иностранные и отечественные агентства по образованию и обеспечению качества в образовании, посольства зарубежных стран, ассоциации профильного образования, университеты и колледжи.

КарУ реализует образовательные программы по 103 образовательным программам бакалавриата, 27 из них являются инновационными, 92 ОП – магистратуры, из них 16 инновационными и 16 ОП – докторантуры PhD, функционируют 5 диссертационных советов PhD. Контингент обучающихся в бакалавриате составляет 12812 человек, из них 5817 человек по государственным образовательным грантам.

Сегодня подготовку специалистов и научно-педагогических кадров обеспечивает 775 человек - общее количество преподавателей. Из них почти четверть имеет звание «Лучший преподаватель вуза» по оценке Министерства образования и науки Республики Казахстан.



Университет в соответствии с лицензией на образовательную деятельность АА № 0000031 от 01.02.2002 г. реализует образовательные программы. Контингент обучающихся в настоящее время составляет 12812 человек, в том числе 11829 студентов, из них по государственным образовательным грантам – 5038 человек., 800 магистрантов, из них по государственным образовательным грантам – 616 человек и 183 докторанта, из них по государственным образовательным грантам – 163 человека.

В настоящее время в состав Университета входят 13 факультетов и 48 кафедр. Ежегодно студентами университета становятся 3,5 тысяч человек. В их числе более 450 - обладатели нагрудного знака «Алтын белгі» (т.е. Отличник учебы). Студентами университета являются граждане 13 стран: Казахстан, Азербайджан, Армения, Беларусь, Германия, Израиль, Китай, Монголия, Пакистан, Россия, Таджикистан, Узбекистан, Украина.

85% выпускников университета получают работу по специальности в течение первых трёх месяцев по окончании обучения.

Местонахождение юридического лица:

100028 Республика Казахстан, город Караганда,
ул. Университетская, стр-е 28
тел./факс+7 7212 35 63 98
официальный Web-сайт (www.buketov.edu.kz)

ГЛАВА 2

ОТЧЕТ О ВНЕШНЕМ АУДИТЕ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ

Введение

Внешний визит экспертной группы в рамках процедуры программной аккредитации проходил в Некоммерческом акционерном обществе «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова» (далее – КарУ) с 11 по 12 апреля 2022 года на кафедре прикладной математики и информатики (далее – ПМиИ) по образовательной программе (далее – ОП) «5В070500/6В06104 – Математическое и компьютерное моделирование.

Внешний аудит проходил в соответствии с программой, разработанной НАОКО и согласованной с руководством университета. Все необходимые для работы материалы (программа визита, отчет по самооценке образовательных программ университета, Руководство по организации и проведению внешней оценки для процедуры программной аккредитации) были представлены членам экспертной группы до начала визита в организацию образования, что обеспечило возможность своевременно подготовиться к процедуре внешней оценки.

Встреча с руководством университета дала возможность команде экспертов получить общую характеристику университета, достижения последних лет и перспективы развития образовательных программ и вуза в целом.

Запланированные мероприятия по внешнему визиту способствовали более подробному ознакомлению со структурой университета, ее материально-технической базой, профессорско-преподавательским составом кафедр, обучающимися, выпускниками, работодателями университета и позволили внешним экспертам провести независимую оценку соответствия данных отчета по самооценке образовательных программ фактическому состоянию дел в учебном заведении.

Отчет по самооценке образовательных программ университета содержит большой объем информации, где проанализированы все сферы деятельности университета и структурных подразделений в соответствии со стандартами программной аккредитации, определены сильные и слабые стороны, выявлены возможности для дальнейшего развития.

Визуальный осмотр проводился с целью получения общего представления об организации учебного, научного и методического процессов, материально-технической и учебно-лабораторной базе, определения ее соответствия стандартам, а также для контактов с обучающимися и сотрудниками на их рабочих местах. Экспертами был проведен осмотр различных кафедр, в том числе и кафедры ПМиИ, научно-экспериментальных лабораторий, отделов структурных подразделений, библиотеки, спортивных и тренажерных залов и др.

В процессе проведения внешнего аудита экспертами изучались документации кафедры ПМиИ, выборочное посещение учебных занятий по направлениям аккредитуемых программ с целью более детального



ознакомления с учебно-методическим и материально-техническим обеспечением.

Соответствие стандартам программной аккредитации

Стандарт 1. Политика в области обеспечения качества образовательной программы и академическая честность

Доказательства и анализ:

Политика качества КарУ им. Е.А. Букетова утверждена Председателем Правления-Ректором университета 15.01.2021 года (Приложение 3). При формировании Политики качества КарУ руководствовался государственной политикой в сфере образования и науки, миссией и Стратегическим планом развития университета на 2020-2025 годы (Приложение 1) (утвержден 23.12.2020), стратегической целью которого определено продвижение бренда «Karaganda Buketov University» в качестве университета мирового уровня. Доказательством служит то, что данные документы размещены на сайте университета (<https://buketov.edu.kz/ru/page/corporate>).

Делая ставку на повышение качества подготовки, ориентируясь на изменяющиеся потребности рынка, миссией университета является сохранение духовных ценностей, распространение знаний, внедрение инновационных подходов для подготовки кадров на основе лучших образовательных практик и исследовательских программ.

Политика качества КарГУ является неотъемлемым элементом управления вузом и основой планирования его образовательной деятельности. Коллектив университета вовлечён в разработку, обсуждение и принятие Политики качества через его представителей в Правлении университета. Политика качества периодически пересматривается на основании следующих документов: Государственных программ развития образования и программ развития различных отраслей РК; изменений и дополнений, вносимых в действующие законы «Об образовании», «О науке» и др.; текущих результатов анализа удовлетворенности потребителей образовательной услуги и других заинтересованных сторон; стандартов и директив ENQA; информации о результатах функционирования СМК университета за предыдущие периоды.

Система внутреннего обеспечения качества КарГУ рассматривается и утверждается коллегиальным органом университета – Ученым советом (утверждена 26.08.2021 г.). Система внутреннего обеспечения качества основана на международных стандартах и руководствах для обеспечения качества высшего и послевузовского образования в европейском пространстве высшего образования (ESG); отражает общие подходы, политику, принципы, стандарты и основные механизмы, установленные в НАО «КарУ им. академика Е.А. Букетова» по повышению качества образования и развитию культуры непрерывного совершенствования качества; является составной частью стратегического менеджмента

университета.

Университет несет ответственность за качество предоставляемого образования и его обеспечение, принимает во внимание потребности и ожидания обучающихся и всех других заинтересованных сторон общества. Руководство университета обеспечивает единство стратегии, политики и процедур; вовлечение всех работников и обучающихся, внешних стейкхолдеров в деятельность по обеспечению качества.

Система внутреннего обеспечения качества предусматривает четкое разделение полномочий и ответственности за процессы, качество и стандарты, и обеспечивает принятие важных управленческих решений на основе всестороннего анализа данных и информации. Обеспечение качества является общей ответственностью руководства университета, всех структурных подразделений, работников и обучающихся. Так, например, ректор несет ответственность за соответствие деятельности университета законодательным и нормативным требованиям; проректор по стратегическому развитию несет ответственность за разработку Стратегического плана развития Университета, разработку и функционирование Системы внутреннего обеспечения качества, за обеспечение системного подхода в вопросах обеспечения качества; проректор по академическим вопросам обеспечивает планирование, организацию и контроль учебно-методической работы университета, определяет и разрабатывает общеузовские мероприятия, направленные на повышение качества разработки ОП и мониторинг качества учебно-методического обеспечения образовательного процесса; проректор по науке несет ответственность за обеспечение системного подхода к организации научно-исследовательской работы университета, обеспечивает мониторинг результатов научной деятельности и устойчивую связь между научными исследованиями, инновациями, преподаванием и обучением; проректор по социально-культурному развитию - за обеспечение качества социальных условий для обучающихся. ППС несет ответственность за качество преподавательской деятельности, учебно-методической документации, соответствие учебного процесса целям и учебным результатам соответствующих образовательных программ. Руководители всех структурных подразделений несут ответственность за обеспечение качества соответствия деятельности подразделений целям, задачам и функциям согласно Положениям о структурных подразделениях и должностным инструкциям.

В соответствии с Приказом №232 от 18.02.2019 г. «О создании Академических комитетов» в состав комитетов по качеству факультетов по направлениям подготовки для согласования содержания и проведения экспертизы образовательных программ включены, наряду с ППС и работодателями, обучающиеся (Ногаев Н., Курманов С.). Студенты введены в состав Совета факультета (Абеуова В., Баер В.), Ученого Совета (Тілеуғабылова К., Аблаев Ә., Ирқирбаев Д.); в состав Академического совета университета в

2021 г. включены обучающиеся Темиргалиев А., Болатова А., Токмагамбетова Т., работодатель директор КГУ «Школа-лицей №66» г. Караганды Нурмуханов Б.Н., что позволяет участвовать в политике обеспечения качества всем заинтересованным сторонам.

Деятельность всех структурных подразделений вуза планируется и организуется на основе миссии, стратегических целей и задач университета (Приложение 2). Кафедра и факультет осуществляют свою деятельность в непосредственном взаимодействии с поддерживающими службами университета – подразделениями, ответственными за обеспечение постоянного контроля качества в реализации образовательных программ кафедры. Например, Департамент по академической работе (ДАР) совместно с кафедрой обеспечивает вовлечённость работодателей в реализацию ОП через согласование перечня элективных дисциплин, руководство профессиональной практикой, рецензирование дипломных работ и методических разработок преподавателей, организацию работы Аттестационной комиссии. В числе направлений работы департамента - организация работы кафедр по планированию учебного процесса и учебно-методического сопровождения в соответствии с ГОСО, обеспечение контроля над выполнением планов учебной и учебно-методической работы на кафедрах и факультетах, внедрение современных образовательных технологий, организация и разработка рабочих учебных планов ОП по всем формам обучения, разработка академического календаря, составление расписания учебных занятий и экзаменов, разработка каталогов элективных дисциплин, разработка силлабусов, учебно-методических комплексов дисциплин.

Офис регистратора университета, входящий в состав Департамента по академической работе, обеспечивает организацию, руководство и контроль учета освоенных кредитов обучающихся, осуществляет регистрацию обучающихся на учебные дисциплины, формирование академических групп и потоков, регистрацию индивидуальных учебных планов студентов, организует и проводит промежуточную и итоговую аттестации обучающихся, ведет учет освоенных кредитов в течение периода обучения и за весь период обучения, формирует транскрипты обучающихся, тестовые задания для контроля знаний, осуществляет информационно-техническое обеспечение учебного процесса по кредитной технологии и дистанционной образовательной технологии, ведет учет выполнения индивидуальных планов в рамках академической мобильности, организует летний семестр, обеспечивает создание баз данных информационных образовательных ресурсов.

В состав Департамента по академической работе входит Центр обслуживания обучающихся и сотрудников (ЦООС), который наряду с услугами университета оказывает и государственные услуги, предусмотренные порталом «Электронного правительства e.gov.kz». В ЦООСе обучающиеся могут подать заявку на получение места в общежитии университета, запросить различные документы и справки, зарегистрировать электронный пропуск в здания университета.

Организационную и методическую поддержку процесса обучения в

дистанционном формате обеспечивает Центр дистанционного образования (ЦДО), являющийся структурным подразделением Департамента по академическим вопросам. ЦДО обеспечивает функционирование автоматизированной системы дистанционного обучения, работу портала idl.ksu.kz, оказывает техническую поддержку созданию электронных учебных изданий.

Отдел карьеры – подразделение ДАР – консультирует выпускников ОП по вопросам трудоустройства, организует психологические тренинги для прохождения интервью с работодателем, Недели карьеры, презентации работодателей; осуществляет мониторинг вакантных мест в организациях региона.

В задачи Департамента обеспечения качества и оценки рисков входят обеспечение институционального анализа академических показателей обучающихся, оценка удовлетворенности участников образовательного процесса качеством образовательных услуг.

Департамент по социальным вопросам обеспечивает реализацию государственной молодежной политики, содействует решению социальных проблем обучающихся университета, оказывает психологическую поддержку обучающимся, курирует вопросы досуга и проживания в Домах студентов.

Работу научных центров и лабораторий курирует Департамент науки, содействуя, в целом, развитию научной инфраструктуры университета.

Управление международного сотрудничества оказывает организационную поддержку участникам программ академической мобильности, факультетам в заключении договоров о сотрудничестве, приглашении гостевых лекторов, в вопросах визовой поддержки; содействует участию обучающихся и сотрудников университета в международных программах и проектах.

По вопросам разработки программных модулей в рамках цифровой экосистемы университета, функционирования компьютерной техники и мультимедийного оборудования, доступа к сети Интернет, кафедры сотрудничают с Центром информационных технологий и телекоммуникаций (ЦИТиТ). Помимо этого, ЦИТиТ разрабатывает программное обеспечение, осуществляет внедрение информационных систем, поддержку сетевой и серверной инфраструктуры; сопровождает работу мультимедийного оборудования, сети Wi-Fi, сайта и порталов университета.

Управление маркетинга и рекрутинга занимается привлечением абитуриентов и других стейкхолдеров, продвигает имидж университета во внутренней и внешней среде, обеспечивает сотрудничество с отечественными и зарубежными рекрутинговыми агентствами в сфере образования.

Кафедры сотрудничают с Пресс-службой по вопросам размещения информации на сайте университета, социальных сетях, в университетской газете «Жастар әлемі. Мир молодежи»; организации брифингов, пресс-конференций.

Руководством университета осуществляется утверждение разработанных планов и утверждение критериев оценки эффективности. Планы составляются в контексте Политики качества НАО «ҚарУ им. академика Е.А. Букетова»,

годовых Целей в области качества университета, годовых планов работы Правления, Совета директоров, Учёного, Академического и Научно-технического советов, годовых планов работы факультетов, кафедр и подразделений. Все планы ориентированы на реализацию целей, задач, индикаторов среднесрочной Стратегии развития университета на 2020-2025 годы.

Кафедрой ПМиИ в целях повышения эффективности образовательной деятельности установлены и поддерживаются разносторонние взаимоотношения с компаниями, организациями различных форм собственности, использующими компьютерные технологии, методы прикладной математики и информатики в профессиональной деятельности. Установлены продуктивные связи с ТОО «ЕРАМ Kazakhstan», ТОО «Центр информационных систем «WTO», РГКП «Институт прикладной математики» МЦРИАП РК и др. компаниями города. Кафедра имеет 11 действующих договоров о сотрудничестве (<https://buketov.edu.kz/ru/page/faculty/faculty-mit/pmi4>).

Университет создает условия и стимулирует не только качество организации учебного процесса и реализуемых услуг, но и качество НИР и систематическое повышение квалификации ППС, что находит отражение как в вузовской Политике качества образования, так и в Кадровой политике и Квалификационных профессиональных стандартах профессорско-преподавательского состава НАО «КарУ имени Е.А. Букетова», процедуре формирования нагрузки ППС и учете их занятости.

Реализации ОП способствует научно-исследовательская работа не только ППС, но и обучающихся, которые имеют возможность участвовать в конференциях различного уровня и конкурсах под руководством ППС, публиковать научные исследования в отечественных и зарубежных изданиях, заниматься в научных кружках и клубах.

За отчетный период студентами ОП совместно с преподавателями опубликовано 9 научных статей по актуальным проблемам ИКТ, цифровизации и моделирования. На конкурсы различного уровня в общей сложности было подано более 23 студенческих работ и проектов, по которым получены 17 дипломов, грамот, сертификатов (Приложение 23). На факультете также проходят мероприятия по отдельным научным направлениям: мастер-классы, открытые лекции, студенческие научные конференции. На сайте кафедры (<https://buketov.edu.kz/ru/page/faculty/faculty-mit/pmi4>) представлены дипломы и грамоты студентов ОП. Для повышения знаний и развития творческих способностей студенты занимаются в кружке «Робототехника», целью деятельности которого является освоение программирования в компьютерной среде моделирования LEGO Robolab, моделирование на Arduino. В предоставленном самоотчете кафедры ПМиИ даны все сведения о студентах, участвовавших и занимавших призовые места в различных олимпиадах, конкурсах, международных конференциях, хакатонах и IT-стартапах начиная с 2017 года.

Имеются хорошие результаты в научной деятельности ППС кафедры. За

отчетный период ППС кафедры, обслуживающими ОП, опубликована 1 монография, 289 научных статей, в том числе: в журналах, входящих в базы Scopus – 6, Clarivate Analytics – 9, в журналах из перечня МОН РК – 35; разработка электронных учебников – 33; разработка методических пособий с ISBN – 15; в других изданиях опубликовано 91, в том числе в журналах дальнего и ближнего зарубежья; в журналах РИНЦ. Результаты научных исследований ППС становятся основой элективных курсов.

В целях развития равноправного и взаимовыгодного сотрудничества в области прикладных исследований, кафедра ПМИИ работает над казахстанско-германским совместным проектом GeKaVoc (проф. Казимова Д.А., ст.преп. Фазылова Л.С.). Основной целью этого проекта является открытие Казахстанско-германского центра профессионального образования и обучения в Казахстане, обзор и разработка учебных планов, и совершенствование учебных программ, подготовка преподавателей по техническим специальностям. В рамках проекта проводится исследование в области мехатроники, возобновляемой энергии и логистики. В связи с этим в ОП введена дисциплина «Мехатроника и робототехника», «Разработка робототехнических комплексов» (2018).

В рамках политики качества большое внимание в университете уделяется соблюдению принципов академической честности и корпоративной этики преподавателями, сотрудниками и обучающимися, мерам предупреждения академического мошенничества, антикоррупционных проявлений. Инструментами обеспечения подобного соответствия выступают - система мер, предусмотренная в Антикоррупционной стратегии КарГУ имени академика Е.А. Букетова на 2015-2025 годы, Плана мероприятий противодействия коррупции на 2020-2022 уч. год; документы по поддержанию академической честности «Положение о выявлении и урегулировании корпоративных конфликтов и конфликтов интересов» и «Кодекс корпоративной этики», утвержденные решением Совета директоров, протокол №1 от 10.06.2021г. (доступны на официальном сайте университета buketov.edu.kz); автоматизированные процедуры отслеживания посещаемости, оценки знаний, рассмотрения жалоб, организация системы внутренней работы со студентами (от кураторов, эдвайзеров, заведующих кафедрами и деканов до поддерживающих служб, каналов обратной связи, органов студенческого самоуправления).

Функционируют блоги Председателя Правления-ректора, Проректоров, Управления персоналом (<http://buketov.edu.kz>). К эффективным механизмам правового воспитания и формирования правовых знаний относится целенаправленная деятельность Юридического управления (до 2020-2021 уч.г. - Отдела правового обеспечения). Наряду с названными механизмами каждый обучающийся и преподаватель может обратиться к проректорам, деканам, заведующим кафедрами, руководителям подразделений в рабочем режиме, не записываясь на приём и решить возникшие проблемы.

В целях контроля степени самостоятельности выполнения письменных работ в университете используется система проверки документов на наличие неправомерных заимствований – лицензионная программа «Антиплагиат». В



2019 году согласно решению Ученого совета КарГУ от 30.05.2019 протокол №12 утверждено «Положение о проведении проверки учебных, научных, дипломных работ, магистерских и докторских диссертаций на предмет наличия плагиата», 2019», согласно которому определен процент оригинальности для различных видов работ. Все письменные работы обучающихся проходят проверку на предмет заимствований в системе «Антиплагиат». Проверка в системе «Антиплагиат» предоставляется обучающимся на бесплатной основе.

Официальный сайт вуза <http://buketov.edu.kz> предоставляет общественности полную, достоверную и оперативную, социально-значимую информацию об оказываемых услугах и сферах деятельности. На официальном сайте КарУ им. академика Е.А. Букетова представлена общая информация об университете; программах обучения, науке, жизни в кампусе.

Руководство университета, ППС и студенты принимают активное участие в планировании, реализации и мониторинге всех процессов, осуществляемых в университете. ППС и сотрудники имеют возможность участвовать и вносить предложения по улучшению деятельности на собраниях трудового коллектива, встречах с Председателем Правления-ректором, проректорами, деканами факультетов, на заседаниях Ученого совета, других коллегиальных органах университета. Доступность руководства вуза и обратная связь с преподавателями и студентами обеспечивается через блоги Председателя Правления-ректора, Проректоров университета, Личные страницы преподавателей и студентов на Образовательном портале университета, телефоны доверия.

На официальном сайте университета <http://buketov.edu.kz> публикуются отчеты о деятельности вуза с подробным анализом количественных и качественных показателей университета за отчетный период; информация о позиции университета в международных (QS WUR, QS EECА) и национальных рейтингах (НАОКО, НПП «Атамекен»), об аккредитации вуза.

В 2017-2019 годах в мировом рейтинге лучших университетов мира QS КарУ входил в ТОП-601+, вошёл в ТОП-200 лучших университетов рейтинга QS «Развивающаяся Европа и Центральная Азия», занимая в 2019 году позицию 151.

Положительная практика:

1. Показателями эффективности достижения целей ОП в рамках политики в области обеспечения качества являются результаты внешнего и внутреннего мониторинга: это высокая степень востребованности выпускников программы на рынке труда и высокая степень удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников программы.

Уровень соответствия по стандарту 1 - полное соответствие.

Стандарт 2. Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией

Доказательства и анализ:

ОП 5В070500/ 6В06104 – Математическое и компьютерное моделирование кафедры ПМиИ разработана в соответствии с Национальной рамкой квалификации и профессиональными стандартами, согласована с Дублинскими дескрипторами и Европейской рамкой квалификации, на основе Государственного общеобязательного стандарта высшего образования Республики Казахстан.

Целями и задачами ОП являются подготовка высококвалифицированных специалистов в области математического и компьютерного моделирования. В этом направлении кафедра ПМиИ стремится к повышению качества учебного процесса путем внедрения современных методов и методик обучения, обновления и создания новых математических курсов, учитывающих потребности растущей экономики Республики Казахстан, что полностью соответствует миссии университета.

ОП разработана выпускающей кафедрой ПМиИ в соответствии с утвержденными требованиями КарУ, указанными в «Методических указаниях по разработке модульной образовательной программы» (2017). В структуру МОП регулярно вносятся изменения для актуализации требований образовательной политики. Согласно изменениям в нормативно-правовой базе 2019 года, МОП с 2019 года содержит следующие разделы: паспорт, квалификационная характеристика бакалавра в области информационно-коммуникационных технологий по ОП «6В06104 – Математическое и компьютерное моделирование», ожидаемые результаты обучения и компетенции выпускника, содержание модулей, содержание сертификационной программы (Minor), матрица достижимости результатов обучения с описанием содержания дисциплин, критерии оценивания освоения результатов обучения. В паспорте ОП отражены особенности ОП: присуждаемая академическая степень, объем кредитов, номер лицензии, миссия, цели ОП, атрибуты выпускника и др. В квалификационной характеристике выпускника определены перечень квалификаций и должностей выпускников, сфера, объекты и виды профессиональной деятельности. Для каждой ОП в университете разработана модель выпускника.

Содержание ОП построено по принципу развития ключевых навыков обучающегося: помимо профессиональных знаний прививаются навыки будущих управленцев, способных подходить к решению поставленных задач не только рационально, но и критически, задействовав имеющийся творческий потенциал.

ОП разрабатывается для постоянного продвижения обучающихся в процессе обучения и направлена на формирование высококвалифицированного выпускника, на достижение установленных целей и планируемых результатов обучения.

Разработка ОП в КарУ проходит следующие основные этапы: ОП рассматриваются на заседании Совета факультета, проводится экспертиза в Академическом комитете (ранее Научно-методический совет университета,

НМС). При наличии положительного заключения АК, образовательные программы утверждаются на заседании Ученого совета университета. Так, на 2020-2021 учебный год МОП рассмотрена на Совете факультета МиИТ - протокол №1 от 27.08.2020, на заседании НМС КарУ - протокол №1 от 29.08.2020, на Ученом Совете КарУ протокол №1 от 08.09.2020 г., на 2021-2022 учебный год МОП рассмотрена на Совете факультета МиИТ - протокол №7 от 14.05.2021, на заседании Академического совета университета КарУ - протокол №5.1 от 24.05.2021, на Ученом Совете КарУ протокол №13 от 27.05.2021 г.

Программа разрабатывается с учетом мнения студентов, работодателей, выпускников и других заинтересованных сторон.

Ежегодно КЭД и ОП проходит процедуру обсуждения и согласования с работодателями. Результаты обсуждения заносятся в протоколы согласования (протоколы №9.1 от 11.05.2017, №10.1 от 30.05.2018, № 10.1 от 30.05.2019, №8.1 от 06.04.2020, 8.1 от 17.04.2021). ОП 2021 года согласована с работодателями ТОО «Центр информационных систем WTO» – в лице директора Лаптанович О.А., РГКП «Институт прикладной математики» МЦРИАП РК – в лице директора Афанасьева Д.А. Кафедрой проводятся различные мероприятия по выявлению потребностей работодателей. Так, 5 октября 2021 г. кафедрой организован и проведен круглый стол с участием работодателей по вопросу «Требования к подготовке IT-кадров и улучшение содержания образовательных программ направления ИКТ». Были обсуждены проблемы и требования к подготовке IT-кадров, а также профессиональные компетенции, необходимые IT-специалисту в современных условиях развития IT-рынка. Предложен ряд мероприятий для координации вуза и работодателей (<https://www.facebook.com/100051373755093/posts/417499006639221/?d=n>).

Совместная деятельность кафедры и работодателей при разработке ОП позволяет конкретизировать требования к элективным дисциплинам, уровню сформированности академических и профессиональных результатов обучения выпускников с учетом требований рынка труда и возможностей вуза. В ОП 5B070500/6B06104 – Математическое и компьютерное моделирование обозначены компетенции и ожидаемые результаты обучения. Ожидаемые результаты обучения студентов ОП распределены на группы: Hard skills (профессионально-исследовательские компетенции) и Soft skills (личностные компетенции). Результаты обучения имеют практико-ориентированный характер, так, например, результат обучения «Владеет методами разработки математических моделей процессов и физических явлений для решения физико-математических практико-ориентированных задач»: формируется при изучении дисциплин Алгебра и геометрия, Математический анализ 1-2 и т.д. Результат обучения «Анализирует компоненты архитектуры вычислительных систем и сетей, проектирует и конфигурирует компьютерные сети с применением коммуникационного оборудования» формируется при изучении дисциплин: Компьютерные сети, Разработка и поддержка компьютерных сетей/ Основы маршрутизации и коммутации, Моделирование информационных систем. Соотнесение ожидаемых результатов обучения и дисциплин отражено в

«Матрице достижимости результатов обучения». Критерии оценивания освоения результатов обучения отражают степень освоения конкретного обозначенного результата обучения.

ОП 5В070500/6В06104 – Математическое и компьютерное моделирование имеет 9 модулей. Каждый модуль образовательной программы ориентирован на достижение определенных результатов. Результаты обучения формулируются как по каждой дисциплине, так и по каждому модулю.

Результаты обучения определяются на основе Дублинских дескрипторов и выражаются через компетенции. Дескрипторы отражают результаты обучения, характеризующие способности студентов: 1) демонстрировать знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях в изучаемой области; 2) применять знания и понимания на профессиональном уровне, формулировать аргументы и решать проблемы изучаемой области 3) осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений; 4) применять теоретические и практические знания для решения учебно-практических и профессиональных задач в изучаемой области; 5) навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области; 6) знать методы научных исследований и академического письма и применять их в изучаемой области; 7) применять знания и понимание фактов, явлений, теорий и сложных зависимостей между ними в изучаемой области; 8) понимать значение принципов и культуры академической честности.

Количественные данные по всем осваиваемым модулям, дисциплинам, видам практик, экзаменам, итоговой аттестации, кредитам ECTS и часам приводятся в сводной таблице МОП.

ОП содержит дисциплины трех циклов: общеобразовательных, базовых, профилирующих дисциплин. Цель цикла общеобразовательных дисциплин (ООД) - обеспечение социально-гуманитарного образования. Цикл ООД включает дисциплины обязательного компонента (ОК), вузовского компонента (ВК) и компонента по выбору (КВ). Цикл базовых и профилирующих дисциплин содержит вузовский компонент и компонент по выбору, которые учитывают потребности рынка труда, ожидания работодателей и индивидуальные интересы обучающихся. Программы дисциплин и модулей циклов БД и ПД имеют междисциплинарный характер, обеспечивающий подготовку кадров на стыке ряда областей знаний: естественно-математического направления, компьютерное моделирование, программирование, ИТ- и сетевые технологии. Объем кредитов цикла БД/ВК равен 48 ECTS, БД/КВ – 60 ECTS, ПД/ВК -17, ПД/КВ – 20. Объем кредитов, отводимых на профессиональные практики равен 27 ECTS. Образовательная программа 5В070500/6В06104 – Математическое и компьютерное моделирование содержит дополнительный модуль (Minor) – Программирование, который предназначен для изучения технологий и языков программирования с целью формирования дополнительных компетенций.

Содержание и структура цикла ООД ОП 5В070500/6В06104 –

Математическое и компьютерное моделирование разработано на основе Государственного общеобязательного стандарта высшего образования от 31 августа 2018 года №604 (с изменениями от 05.05.2020 №182) и полностью соответствует требованиям ГОСО, а именно объем кредитов обязательного компонента равен 51 ECTS, объем кредитов компонентов по выбору цикла ООД равен 5 ECTS.

Виды профессиональных практик включаются в соответствующие модули образовательной программы в зависимости от взаимосвязи и единства целей с учебными дисциплинами. Профессиональная практика является обязательным компонентом профессиональной учебной программы высшего образования и подразделяется на учебную, педагогическую, производственную и преддипломную и другие. Организация профессиональной практики осуществляется в соответствии с «Правилами организации и проведения профессиональной практики, определения организаций в качестве баз практики КарГУ имени академика Е.А. Букетова (утверждёнными 14.06.2019 г. Научно-методическим советом КарГУ), Академической политикой КарУ им. академика Е.А. Букетова (п.1.10).

В РУП ОП 5B070500/6B06104 – Математическое и компьютерное моделирование предусмотрено прохождение следующих видов практик: учебная, производственная и преддипломная. Студенты ОП направляются на базы практик по профилю специальности, имеющие договорные отношения с КарУ. Профессиональная практика проводится в организациях по профилю ОП и направлена на закрепление знаний, полученных в процессе обучения, приобретение практических навыков и освоение передового опыта.

На кафедре имеются программы прохождения практик по всем видам с учетом актуальности требований к современным специалистам, с учетом пререквизитов. При необходимости для обучающихся разрабатываются индивидуальные планы-задания на практику, на основе которых осуществляется порядок прохождения практики, в зависимости от специфики предприятия.

Информация о базах профессиональной практики, сроках, правилах, требованиях по прохождению профессиональной практики отражена на личных кабинетах обучающихся и на сайте <https://idl.buketov.edu.kz/info?page=faq>.

Для прохождения производственных практик заключено 16 договоров с различными организациями. Регулярно расширяется круг работодателей, которые предоставляют студентам места для прохождения производственной практики. Сканы договоров размещены на странице кафедры <https://buketov.edu.kz/ru/page/faculty/faculty-mit/pmi4>.

Направление на все виды профессиональных практик оформляется приказом ректора с указанием сроков, базы и руководителя. Научное руководство преддипломной практикой может осуществлять научный руководитель дипломной работы. Помимо преподавателя, контроль над прохождением практики проводится представителем базового предприятия, письменный отзыв о прохождении практики отражен в дневнике студента.

Анализ итогов профессиональной практики показывает рост профессиональных умений и навыков, прогресс студентов, которые подтверждают полученные теоретические знания на практике. Средний балл по профессиональной практике студентов ОП составляет 3,76 баллов.

При подготовке будущих специалистов ОП «5В070500/6В06104 – Математическое и компьютерное моделирование» в образовательном процессе используются следующие учебно-методические материалы: учебные пособия, методические указания, конспекты лекций, УМКД и другие дидактические раздаточные материалы. УМКД (силлабусы) обновляются и утверждаются на заседаниях кафедры, комитета по обеспечению качества (ранее НМС) факультета. УМКД размещаются в электронном каталоге библиотеки КарУ. Все дисциплины ОП обеспечены УМКД, которые разрабатываются преподавателями в соответствии с Методическими указаниями по составлению и оформлению учебной программы (syllabus) дисциплины (2017, 2021). Образец УМКД приведен в Приложении 29 и на странице кафедры <https://buketov.edu.kz/ru/page/faculty/faculty-mit/pmi4>. Структура УМКД позволяет студентам составить целостное представление о концепции курса и системе требований по его изучению.

Каталог элективных дисциплин (КЭД) заполняется в год поступления на весь процесс обучения, с отражением названий модуля, дисциплин, цикла, блока, кода дисциплин в кредитах и часах на семестр, а также с указанием целей, краткого содержания основных разделов, результатов обучения, пре- и постреквизитов. КЭД формируется и регулярно пересматривается с учётом мнений и пожеланий работодателей, которые отражаются в перечне (протоколе) согласования дисциплин.

При формировании учебной программы применяется модульный подход, призванный обеспечить поэтапное освоение учебной программы в течение 8 семестров продолжительностью 15 недель каждый.

В университете ОП подвергаются регулярной оценке и пересмотру с участием студентов, преподавателей и работодателей. При разработке содержания ОП были учтены мнения студентов, согласно анкетированию по удовлетворенности студентов качеством образовательных услуг (2016-2017 уч.г), которые проводят преподаватели кафедры и социологическая лаборатория.

По результатам социологического опроса выпускников (2018-2019 уч.год) показатель удовлетворенности составляет 80%, однако высказано предложение расширить подготовку по сетевым технологиям, поэтому в ОП 2019г.п. внесены элективные дисциплины «Основы маршрутизации и коммутации»/ «Разработка и поддержка компьютерных сетей» в соответствии с курсом обучения Международной Сетевой академии Cisco «CCNA Routing and Switching: Routing and Switching Essentials».

Положительная практика:

Разработка образовательной программы включает все необходимые этапы рассмотрения, обсуждения, экспертизы, корректировки и утверждения

с участием всех заинтересованных сторон: выпускников, студентов, работодателей, профессорско-преподавательского состава, что позволяет получить на выходе сбалансированную образовательную программу, выпускники которой будут востребованы и конкурентоспособны на рынке труда.

Уровень соответствия по стандарту 2 - полное соответствие.

Стандарт 3. Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка

Доказательства и анализ:

Система обучения на кафедре ПМИИ выстроена в тенденциях современных образовательных программ, которая предполагает использование инновационных методов обучения. В организации учебного процесса основным аспектом является студентоцентрированное образование.

Студентоцентрированное образование – основополагающий принцип Болонских реформ в высшем образовании, предполагающий смещение акцентов в образовательном процессе с преподавания (как основной роли ППС в «трансляции» знаний) на учение как активную образовательную деятельность студента; от монологического изложения учебного материала – к педагогике творческого сотрудничества и диалогу преподавателя и обучающегося.

Освоение студентами образовательной программы происходит в соответствии с ГОСО высшего образования от 31 августа 2018 года №604, Приказа МОН РК «Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии» от 2 октября 2018 года №152 (с изменениями и дополнениями от 12.10.2018 г. №563). При разработке ОП и РУП учитывается степень трудоемкости учебной нагрузки студентов: объем аудиторных занятий – не менее 30%, внеаудиторных – не менее 70%. Объем осваиваемых кредитов за весь период обучения – 129 кредитов, с 2019 г. - не менее 240 ECTS.

В новом подходе делается упор на результаты обучения, которые становятся главным итогом образовательного процесса для студента с точки зрения знания, понимания и способностей, а не на средства и методы обучения, которые используют преподаватели для достижения этих результатов. От пассивного приема и запоминания учебной информации обучающий переходит к созданию личности, способный наилучшим образом выполнять поставленные цели. Также новый подход позволяет привить студентам навыки критического мышления, толерантности к другим точкам зрения, умения работать креативно не только индивидуально, но и в творческом коллективе. Так, преподаватель не «преподносит» лекционный материал, а с помощью педагогических технологий побуждает обучающегося к «поиску» необходимых знаний. Преподаватель выступает как координатор, консультант, помощник, организатор, учебно-познавательная деятельность обучающегося носит активный характер.

Интересы студентов, учет его индивидуальных способностей и

возможностей являются основополагающими в обеспечении учебного процесса. Каждый студент 1 курса получает справочник-путеводитель с описанием правил обучения в университете. В ходе освоения ОП студенты самостоятельно определяют *индивидуальную траекторию обучения*. В связи с этим сложилась практика в весеннем семестре выбирать элективные дисциплины и преподавателей на следующий учебный год. При выборе студент руководствуется КЭД, рекомендациями эдвайзера. На основании выбора студентами дисциплин и преподавателей формируются *Индивидуальные учебные планы студентов (ИУП)*, которые утверждаются деканом факультета и хранятся в Офисе регистратора, размещаются в личном кабинете студента. Для формирования ИУП на кафедре назначены эдвайзеры, призванные помочь студентам с выбором дисциплин, который осуществляется с обязательным учетом логической последовательности их изучения.

Для удобного освоения дисциплин студенты имеют свободный доступ к библиотечным фондам, учебно-методической и научной литературе, учебной, научной, информационной базам данных, включая международные источники, размещаемые в электронных библиотеках, к компьютерной технике.

Процесс преподавания и обучения является гибким и способствует достижению результатов обучения студентов с учетом аспектов «гибкого планирования», «гибкого обучения», «гибких образовательных технологий».

«Гибкое обучение» обеспечивают синхронные и асинхронные образовательные мероприятия, из которых первые представляют собой деятельность, осуществляемую в режиме реального времени с взаимодействием в реальном пространстве и времени, а последние - с отставанием во времени. Используемая модель «гибкой педагогики», способствует, например, формированию у выпускников компетенции, которые могут быть адаптированы к перспективам трудоустройства для студентов.

Для развития цифровой культуры и формирования знания правил взаимодействия в цифровой среде, в КарУ внедрена практика преподавания дисциплин на основе системы управления обучением Learning management system, которая позволяет ППС размещать учебные материалы в своем личном кабинете по дисциплинам через систему «Электронный университет» (e.ksu.kz): электронные конспекты лекций, презентационные материалы для практических занятий, глоссарий, текущие задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы и дополнительную информацию на усмотрение преподавателя. Благодаря этой системе студенты в личном кабинете имеют доступ к материалам изучаемой дисциплины и возможность заранее ознакомиться с учебным материалом. ППС кафедры в отчетный период разработано 18 электронных учебников, 28 электронных лекций, 25 мультимедийных презентаций по дисциплинам ОП, что обеспечивает быстрый доступ к учебной информации и позволяет динамично обновлять содержание изучаемой дисциплины. В учебном процессе используются интерактивные доски различного типа: Interwrite WorkSpace, WhiteBoard, ActiveStudio Board.

Студентоцентрированное обучение обуславливает необходимость непрерывного повышения квалификации преподавателей, в числе которых умение планировать учебную работу по предмету, выбирать методические приемы обучения и компьютерные приложения с учетом особенностей данных технологий, профиля ОП и особенностей студентов. Преподавателями кафедры внедряются инновационные подходы в подготовке бакалавров по направлению ИКТ с упором на современные ИТ-технологии, формирование высокого уровня информационной культуры.

Также для развития цифровой культуры ППС, на базе кафедры организован Центр IT-компетенций (рук. Смирнова М.А.), в рамках работы которого регулярно проводятся семинары, круглые столы для повышения квалификации преподавателей в области владения ИКТ технологиями: использование online ресурсов, системы LaTeX и др.

Для академической поддержки студентов, не справляющихся с академическими требованиями, в университете функционирует Центр психологического сопровождения образовательного процесса, сотрудники которого оказывают комплексную психолого–педагогическую и социальную консультативную помощь. На выпускающей кафедре методическую помощь студентам оказывают кураторы, которые помогают решать возникающие проблемы. В случае выявления трудностей освоения дисциплин студенты имеют возможность посещать консультации преподавателя, согласно составленному графику.

Для студентов 1 курса, испытывающих трудности в освоении базовых дисциплин по программированию, разработан факультативный курс по информатике и программированию. Факультатив предназначен для выравнивания знаний у студентов по курсу школьной информатики, развития логического и алгоритмического мышления, для подготовки к профессиональному самоопределению (программа факультатива утверждена заседанием кафедры протокол №10 от 19.05.2020, заседанием НМС факультета протокол №6 от 03.06.2020).

Система оценки знаний обучающихся в университете разработана с учетом общепринятых принципов объективности и прозрачности и описана в пп.1.2, 1.3 Академической политики КарУ имени Е.А. Букетова (https://up.ksu.kz/ksu/academic_policy_ru.pdf). С целью определения уровня знаний студентов в университете разработана балльно-рейтинговая буквенная система оценки учебных достижений. В КарУ применяется 100-балльная шкала определения рейтинга студента для каждого вида контроля: текущего, промежуточного (рубежного), итогового.

В университете сложилась практика проведения рубежного контроля на 7 и 13 неделях семестра в форме комплексного тестирования. Формой проведения рубежного контроля является онлайн-тестирование, итогового контроля – устный, письменный экзамен, компьютерное тестирование. Форма экзамена по каждой учебной дисциплине определяется выпускающими кафедрами, утверждается решением совета факультета. Выписка из решения совета

факультета передается в офис Регистратора не позднее, чем за месяц до начала экзаменационной сессии. По статистике, 80% дисциплин ОП сдаются в форме тестирования, 20% - по билетам.

Усредненное значение всех оценок обучающегося составляет GPA, который по окончании второй сессии учебного года признается проходным или не проходным. Уровень проходного GPA утверждается на заседании ректората для каждого курса в отдельности. Обучающиеся с проходным GPA переводятся на следующий курс, даже при наличии задолженностей по отдельным дисциплинам.

Критерии и методы оценки опубликованы в Академической политике КарУ имени Е.А. Букетова, размещены в личном кабинете студентов. Также в личном кабинете размещены графики учебного процесса в соответствии с академическим календарем, где указаны сроки сдачи всех видов контроля.

При реализации студентоцентрированного подхода к обучению на кафедре ПМИИ делается упор на результаты обучения, которые становятся главным итогом образовательного процесса для студента с точки зрения знания, понимания и способностей, а не на средства и методы обучения, которые используют преподаватели для достижения этих результатов. Одной из основных функций преподавателя является руководство студентом в деле систематизации знаний, приобретения профессиональных компетенций. Для этого перед преподавателем ставится задача в ходе учебного процесса обеспечить более высокие уровни консультирования и мотивации студентов.

Замечание:

- в курсах дисциплин 2021-2022 учебного года отсутствуют важные составляющие, а именно критерий оценивания и удельный вес заданий в оценке внутри семестрового контроля знаний.

Области для улучшения:

- активизировать участие студентов в программах внешней академической мобильности.

Уровень соответствия по стандарту 3 - значительное соответствие.

Стандарт 4. Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация

Доказательства и анализ:

Процесс приема, обучения, правил оценивания, перевода с курса на курс, признания и получения квалификации происходит согласно типовым Правилам приема на обучение на образовательные программы в КарУ и Правилам кредитной технологии обучения опубликованным на сайте Университета в навигации «Абитуриенту-Бакалавриат» имеется информация для абитуриентов в разрезе ОП КарУ, в том числе по нормативным документам (<https://buketov.edu.kz/ru/page/main/bakalavr>).

Кафедра ПМИИ обеспечивает стабильность набора студентов на ОП результатами проводимой профориентационной работой. Статистика отчётного периода показывает, что средний балл абитуриентов, поступивших на программу, составляет 85 баллов из 100, что свидетельствует о выполнении установленных требований. За отчётный период, на ОП «5B070500/6B06104 - Математическое и компьютерное моделирование» поступило 83 студента: в 2017-2018 уч.г. - 25; в 2018-2019 уч.г.- 19, в 2019-2020 уч.г. – 10; в 2020-2021 уч. год – 12; в 2021-2022 уч. год – 17 студентов.

В целом, политика и маркетинг вуза по привлечению абитуриентов в НАО «КарУ имени академика Е.А.Букетова» проводится в соответствии Методическими рекомендациями по проведению диагностики и определению профессиональной ориентации обучающихся в организациях среднего образования Республики Казахстан, утвержденными приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от «19» декабря 2018 года №692; Положением о профориентационной работе НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова» от 28 октября 2020 г.; Имиджевой политикой НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова» от 06.09.2021 г.

Согласно Политике университета по привлечению выпускников школ и колледжей, кафедрой ПМИИ в 2020-2021 учебном году организовано и проведено 20 онлайн встреч с выпускниками Карагандинской области, в том числе совместно с региональным научно-практическим центром «Сарыарқа дарыны» Управления образования Карагандинской области; 5 онлайн встреч в прямом эфире на площадке YouTube с участием выпускников школ Мангистауской, Актюбинской, Западно-Казахстанской, Туркестанской, Атырауской областей и г. Шымкент. Охват данных мероприятий составил более 6000 выпускников школ и колледжей.

Также кафедрой проводится активная реализация PR-мероприятий, направленных на усиление профориентационной работы. Например, это организация и проведение в университете олимпиад, конкурсов и других проектов, привлекательных для выпускников школ; проведение на региональном и республиканском уровнях рекламных мероприятий для выпускников школ и их родителей в телевизионных, аудиоинформационных средствах и социальных сетях; активное таргетирование бренда Karaganda Buketov University в сетях Инстаграм, Facebook, Youtube, TikTok.

Отмечаю, также, что на кафедре проводится *Рекрутинговая работа*, направленная на привлечение потребителей образовательных услуг университета из ближнего зарубежья, так в 2020-2021 уч.г., Управлением маркетинга и рекрутинга проведена выездная рекрутинговая работа среди выпускников школ и колледжей городов Узбекистана. В рамках поездки было охвачено около 500 абитуриентов из городов Бухара, Самарканд, Наманган, Хива и др. Сведения о контингенте студентов приведены в Приложении 8 самоотчета.

После зачисления абитуриентов на ОП, куратором и преподавателями

кафедрой осуществляется системная и последовательная работа со студентами с 1-го курса до выпускного по формированию профессиональных и личностных компетенций, что способствует прогрессу студентов в их академической карьере. Поступивших на 1 курс студентов, университет обеспечивает справочником-путеводителем, в котором отражены основные понятия, связанные с технологиями обучения, правила организации учебного процесса, службы поддержки студентов, информация по факультетам, механизм реализации академической мобильности, виды контроля в обучении, схема расположения объектов КарУ. В течение ознакомительной недели с университетом для студентов 1 курса проводятся встречи с администрацией, офис-регистратором, ППС кафедры. Устраиваются книжные выставки, посещение библиотеки и читальных залов.

Обучающиеся, прибывающие из других вузов имеют возможность удаленного доступа к информации, размещенной на сайте, способствующей их подробному знакомству с университетом, его организационной структурой, материально-технической базой, внутренними положениями и инструкциями.

В университете сложилась практика проведения *социологических опросов студентов*. Тематика опросов направлена на выявление студенческого мнения о качестве организации учебного процесса, оценки знаний, программ академической мобильности и др. В ходе соц.опроса обучающимся предлагается ответить на закрытые и открытые вопросы, внести свои предложения по улучшению обучения, сделать любые комментарии на полях анкеты. Показатель удовлетворённости студентов ОП составил 93%, согласно данным статистического отчета о результатах социологического опроса обучающихся факультета 2017-2018 уч.г. По всем параметрам анкеты получены положительные результаты.

Результаты соц.опроса по выявлению удовлетворенности обучающихся факультета МиИТ качеством проведения профессиональных практик показали, что 94% студентов удовлетворены качеством проведения профессиональных практик (приказ от 30.01.2019).

Факультетом поддерживается инициатива студента для совмещения учебы и работы, так студенты Кожаметова Н., Сарсенбаева А. (МКМ-413) и др. имеют свободное посещение занятий с условием сдачи ими всех требуемых заданий по дисциплинам. Кроме того, для студентов выпускных курсов введена практика предоставления договоров на прохождение производственной практики с дальнейшим трудоустройством.

В условиях развития творческого потенциала и улучшения профессиональной подготовки студентов университета, реализации государственной молодежной политики действуют Комитет по делам молодёжи, Студенческий парламент, омбудсмен, советы общежитий, студенческие объединения – актив молодежного крыла «Жас Отан» КарУ, Молодежная школа государственной службы, Альянс студентов КарУ, Совет старост академических групп, Студенческие советы общежитий, Межнациональный культурный центр, Студенческая биржа труда, отряд волонтеров, Штаб студенческих

педагогических и молодежных трудовых отрядов «Жасыл ел», Дебатный клуб КарУ и др. Информация на сайте о всех молодежных структурах размещена в разделе «Жизнь в кампусе» (<https://bucketov.edu.kz/>).

Университетом разработаны процедуры перевода, восстановления и предоставления академического отпуска, которые отражены в разделах 1.10-1.11 Академической политики КарУ им.Е.А. Букетова. Восстановление и перевод обучающихся осуществляется в каникулярный период, академический отпуск предоставляется по медицинским показаниям в связи с рождением ребенка, призывом на воинскую службу. При переводе или восстановлении обучающихся определяется академическая разница (не более 30 кредитов), для ликвидации которой, обучающийся записывается на учебные дисциплины, изучает их в течение академического периода, сдает все виды контроля.

Процедура признания и пересчета освоенных кредитов осуществляется согласно внутренним «Правилам признания результатов формального и неформального обучения», одобренным Ученым советом (протокол заседания №08 от 28.01.2021 г.) и утвержденным Председателем Правления-Ректором университета. Решение о пересчете результатов обучения принимает комиссия. Пересчет результатов обучения, полученных обучающимся в рамках академической мобильности, осуществляется на основании транскрипта, выданного вузом-партнером.

В университете ведется учет результатов трудоустройства выпускников каждого года. Вся фактическая информация об этом аккумулируется в Отделе карьеры, который осуществляет институциональный мониторинг трудоустройства. Электронная база данных о выпускниках включает наименование полученной квалификации, контактные сведения, место трудоустройства, занимаемую должность, подтверждающие документы, информацию ГЦВП о пенсионных отчислениях. Данная база позволяет формировать различные статистические отчеты и использовать их в аналитических целях (<https://bucketov.edu.kz/ru/page/ckt>).

Наблюдение за качеством приобретаемых профессиональных компетенций осуществляется в рамках прохождения студентами профессиональной практики. Академическая успеваемость обучающихся, оценка факторов влияния и методы ее повышения регулярно обсуждаются на заседаниях кафедры. Результаты академического прогресса обучающихся рассматриваются на заседаниях коллегиальных органах факультетов и университета, где проводится анализ и вносятся изменения, связанные с использованием современных подходов обучения, основанные на усилении профессиональной направленности. Об уровне практической подготовки студентов свидетельствуют высокие показатели прохождения профессиональной практики – 3,76.

На завершающем этапе обучения анализируются результаты ИГА обучающихся, которая состоит из комплексного экзамена (ГЭК) и защиты дипломной работы. В этой связи оценивается уровень теоретической и

практической подготовки обучающегося в контексте его истории обучения в университете.

Университет выдает выпускникам *Diploma Supplement*, который разработан в соответствии с рекомендациями МОН РК и составлен на английском языке. В *Diploma Supplement* содержится информация, идентифицирующая выпускника образовательной программы, его квалификацию, учебные достижения в разрезе дисциплин, видов учебной деятельности, объем освоенных кредитов, в том числе по программам академической мобильности. В Приложении 22 самоотчета представлено Европейское приложение к диплому, который выдает КарУ с 2019 года всем выпускникам.

В университете практикуется «постдипломное сопровождение», которое проявляется в различных формах взаимодействия кафедры с выпускниками и работодателями. Кафедра регулярно отслеживает степень трудоустройства и карьерный рост выпускников, приглашает для поступления в магистратуру.

Налажен механизм обратной связи с выпускниками и работодателями, на кафедре имеются благодарственные письма и отзывы на выпускников (размещены на странице кафедры <https://buketov.edu.kz/ru/page/faculty/faculty-mit/pmi4>).

В университете налажены механизмы и критерии оценки компетентности преподавателей. Систематическая оценка компетентности преподавателей, оценка эффективности качества преподавания реализуется посредством: внутренней оценки (открытые занятия, взаимопосещения, контрольные посещения); взаимопосещение является эффективной формой изучения опыта коллег и совершенствования педагогического мастерства.

Положительная практика:

1. В университете имеется Центр карьеры и работы с выпускниками, который на регулярной основе осуществляет обновление базы данных и мониторинг трудоустройства и карьерного роста выпускников.

Уровень соответствия по стандарту 4 - полное соответствие.

Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав

Доказательства и анализ:

Кадровый состав ППС образовательной программы укомплектован согласно штатному расписанию в соответствии с Квалификационными профессиональными стандартами профессорско-преподавательского состава и Правилами конкурсного замещения должностей профессорско-преподавательского состава и научных работников.

Штат кафедры ПМИИ определяется исходя из нормативной учебной нагрузки, рассчитанной на основе утвержденных РУП ОП, и требований к порядку планирования учебной нагрузки ППС.

Общее число штатных преподавателей, обслуживающих программу, составляет 47 человек, в том числе 7 докторов, 15 кандидатов наук и 2 доктора PhD (остепененность 51%). Преподавание базовых и профилирующих дисциплин осуществляют 16 преподавателей, в том числе 4 кандидата наук, 1 доктор PhD, 11 магистров наук (остепененность 31,25%). Обеспеченность штатными преподавателями – 100%, средний возраст штатных преподавателей – 45 лет.

Кадровый состав ОП полностью имеет соответствующее базовое образование, шифр специальности ученой степени соответствует специфике преподаваемых дисциплин.

Весь ППС соответствует квалификационным требованиям к лицензированию образовательной деятельности и профилю ОП. За отчетный период объем годовой педагогической нагрузки ППС кафедры ПМИИ составлял в среднем 630–685 часов.

ППС кафедры имеют разработанные и утвержденные индивидуальные планы работы. Планирование деятельности ППС соответствуют нормативному времени, структура соответствует нормативным требованиям.

Деятельность преподавателей носит планомерный характер, это обеспечивает необходимый баланс учебной, учебно-методической, научно-исследовательской и воспитательной работы, что отражено в Индивидуальном плане преподавателя.

В университете проводятся социологические опросы преподавателей на предмет их удовлетворенности системой управления, организацией труда, деятельностью заведующего кафедрой. По результатам опроса преподавателей в 2020 году был составлен общественный рейтинг заведующих кафедрами, деятельность которых оценивалась по 18 параметрам. В целом, заведующие кафедрами получили положительную оценку коллектива, что свидетельствует об обоснованной кадровой политике руководства факультета и университета.

Имеется действующая система повышения квалификации и профессионального развития ППС. За отчетный период 100% преподавателей кафедры повысили квалификацию с помощью обучающих курсов и семинаров, стажировок, дистанционных курсов и др.

В рамках НИР за отчетный период ППС кафедры участвует в 3 международных проектах. Опубликована 1 монография, 289 научных статей, в том числе: в журналах, входящих в базы Scopus – 6, Clarivate Analytics – 9; в журналах из перечня МОН РК – 35; разработка электронных учебников – 33; разработка методических пособий с ISBN – 15; в других изданиях опубликовано 91, в том числе в журналах дальнего и ближнего зарубежья, в журналах РИНЦ, в сборниках международных конференций дальнего и ближнего зарубежья. Результаты научных исследований внедряются в учебный процесс в рамках элективных курсов, в электронных обучающих программах, подготовки дипломных работ, написания учебных

пособий, научных статей совместно со студентами, разработки учебно-методических комплексов профилирующих и базовых дисциплин.

В университете действует устойчивая система стимулирования ППС и сотрудников. Мотивация и стимулирование ППС и работников университета осуществляется в соответствии с Положением об условиях оплаты труда, премирования и иного вознаграждения работников НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова». Формами стимулирования являются также внебюджетные надбавки к должностному окладу при помощи «Оценочного листа для определения внебюджетной надбавки ППС и сотрудников КарУ по результатам предыдущего учебного года».

Положительная практика:

1. Университет обеспечивает возможность приглашения ведущих зарубежных ученых, квалифицированных специалистов с производства для обмена передовым опытом, чтения лекций, проведения мастер-классов.

Уровень соответствия по стандарту 5 - полное соответствие.

Стандарт 6. Учебные ресурсы и поддержка студентов

Доказательства и анализ:

В КарУ имени Е.А. Букетова функционируют различные службы сервиса для поддержки студентов в осуществлении их образовательных, личных и карьерных потребностей: офис-регистраторы факультетов (в составе Офиса регистратора университета), Департамент по академической работе со Службой поддержки студентов, отделом практики и Центром карьеры и трудоустройства, библиотеки, общежития, столовые и буфеты, медицинские центры, спортивные залы, клубы и др.

В 2018 году в рамках реализации Государственной программы «Цифровой Казахстан» создан Центр обслуживания обучающихся и сотрудников (ЦООС) КарУ, который оказывает различного рода государственные услуги (<https://ssc.ksu.kz/index.php?language=ru>).

Комитет по делам молодёжи содействует осуществлению молодежной политики РК и выработке мер по всемерной ее реализации; участвует в организации и совершенствовании учебно-воспитательного процесса в университете, факультетах, группах, предназначен формировать в студенческих группах обстановку взаимопомощи, творчества.

В КарУ организацией академической мобильности обучающихся и преподавателей занимается Управление международного сотрудничества (УМС). УМС оказывает содействие в организации академической мобильности преподавателей и обучающихся; содействие участию в международных программах и проектах. Координатор вуза на основе механизма перерасчета кредитов ECTS в кредиты РК засчитывает

наработанные кредиты обучающегося в его академическую историю, а также транскрипт при выпуске.

На балансе университета имеется 10 учебных корпусов, 6 общежитий, студенческий бытовой комплекс, 21 объект общественного питания, 3 музея, издательский центр, оснащенный современным оборудованием. Инфраструктура факультета включает учебный корпус №2 с 20 аудиториями на 25 посадочных мест, 1 читальным залом на 60 посадочных мест, 6 компьютерными классами, 5 учебными лабораториями, 1 лингафонным кабинетом, 3 мультимедийными кабинетами, спортивным залом.

Развитие материальной базы и внедрение ИКТ является одним из стратегических направлений деятельности вуза. Материально-техническая база кафедр значительно модернизирована за счет обновления компьютерного парка.

В университете сформирована единая система информационного и библиотечного обслуживания. Библиотека КарУ имеет электронный каталог на базе библиотечно-информационной системы «ИРБИС», позволяющий осуществить поиск необходимой литературы и обеспечивающего доступ к электронным версиям отдельных учебников и учебно-методических материалов (<https://library.ksu.kz/>; https://webirbis.ksu.kz/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=115).

Библиотека КарУ предоставляет свободный доступ студентам ОП и преподавателям к печатным и электронным ресурсам: учебной, технической, справочной специализированной литературе, периодическим изданиям. Студенты и преподаватели пользуются электронным билетом Библиотеки, имеют доступ на сайт библиотеки: раздел «Научная библиотека» (<https://library.ksu.kz/>), посредством личного кабинета имеют доступ к методическим материалам по дисциплинам.

В ходе внешнего аудита экспертная группа посетила ряд учебных аудиторий, лабораторий, студенческое проектно-конструкторское бюро, компьютерные классы, читальные залы, мультимедийные, научно-методические кабинеты, которые обеспечены на достаточном уровне.

В университете функционирует *единая корпоративная информационная сеть* «Электронный университет» (e.buketov.edu.kz).

Университет имеет *официальный Web-сайт* (www.buketov.edu.kz) на казахском, русском, английском языках с современной навигацией.

Уровень соответствия по стандарту 6 - полное соответствие.

Стандарт 7. Информирование общественности

Доказательства и анализ:

Деятельность КарУ имени академика Е.А. Букетова является доступной и прозрачной, благодаря информированию общественности через официальный веб-сайт (<https://buketov.edu.kz/>), городские, областные и республиканские СМИ, университетскую газету «Жастар әлемі - Мир молодёжи», официальные страницы в наиболее популярных социальных сетях.

Полная информация об образовательных программах и ожидаемых результатах обучения описана в МОП и Модели выпускника. Во время приемной кампании информации об ОП, об ожидаемых результатах обучения по программам предоставляется абитуриентам в виде буклетов, рекламных листов.

Краткая информация об ОП доступна на странице кафедры по ссылке: Программы обучения - Факультеты – Математики и информационных технологий - Кафедра прикладной математики и информатики (<https://buketov.edu.kz/ru/page/faculty/faculty-mit/pmi2>) и содержит информацию о будущей сфере деятельности и приобретаемых компетенциях.

Отдел карьеры КарУ (<https://buketov.edu.kz/ru/page/ckt>) обеспечивает всестороннюю поддержку обучающимся в трудоустройстве по окончании вуза, создание благоприятной среды для будущей профессиональной самореализации.

В КарУ используются различные способы для размещения информации об образовательной программе: посредством сайта университета (раздел «Абитуриент»), кафедральной страницы, где находится информация об образовательной программе, информационных стендов, буклетов, средств массовой информации (газеты, телевидение), социальных сетей.

Информация по условиям приема абитуриентов размещена на странице приемной комиссии (<https://buketov.edu.kz/ru/page/main/bakalavr>), здесь же размещен ряд нормативных документов, полезная информация для абитуриентов, ссылка для подачи документов онлайн (<https://talapker.ksu.kz/index.php?r=site%2Flogin>).

Для профориентационной работы подготовлены информационные буклеты об образовательной программе. Статьи и заметки о жизни студентов, об образовательных программах, о новостях ОП, публикуется также в университетской газете «Жастар әлемі - Мир молодежи».

Для проведения профориентационной работы в условиях пандемии с привлечением ведущих ИТ-фирм города Караганды, с которыми сотрудничает кафедра, разработаны видеоролики, рекламирующие фирму и рассказывающие о сотрудничестве с кафедрой.

В социальных сетях имеются страницы факультета по различным вопросам (https://www.instagram.com/ksu_fmit/).

На web-странице кафедры в разделе Документы (<https://buketov.edu.kz/ru/page/faculty/faculty-mit/pmi4>) размещены модульные

образовательные программы за отчетный период, каталоги элективных дисциплин, результаты участия студентов в научных конкурсах и проектах, договоры о сотрудничестве кафедры с предприятиями, договоры на проведение профессиональных практик, результаты трудоустройства выпускников ОП, отзывы на выпускников.

Во всех учебных корпусах имеются наряду с сенсорными электронными терминалами, содержащими информацию об учебном процессе, имеются традиционные стенды с наглядной печатной информацией, «немые карты-схемы», схемы получения государственных услуг вузов и проч. В числе служб университета, чья деятельность связана с информированием общественности, – музеи КарУ (Музей истории КарУ, Музей академика Е.А. Букетова, Музей природы, Музей археологии и этнографии), которые выполняют роль хранителей академических ценностей, истории КарУ, города и области, а также выполняют просветительскую и гражданскую функции формирования общественного сознания студенческой молодёжи.

Области для улучшения:

- кафедре продолжить работу по популяризации образовательной программы в средствах массовой информации, в том числе в социальных сетях.

Уровень соответствия по стандарту 7 - полное соответствие.

ГЛАВА 3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Замечания и области для улучшения экспертной группы по итогам аудита:

На основании проведенного анализа отчета по самооценке и результатам внешнего аудита в рамках специализированной образовательной программы 5B070500/6B06104 – Математическое и компьютерное моделирование выявлен уровень соответствия и предложены рекомендации по совершенствованию деятельности:

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

Замечания:

- в курсах дисциплин 2021-2022 учебного года отсутствуют важные составляющие, а именно критерий оценивания и удельный вес заданий в оценке внутри семестрового контроля знаний.

Области для улучшения:

- активизировать участие студентов в программах внешней академической мобильности.

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

Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав – полное соответствие

Стандарт 6. Учебные ресурсы и поддержка студентов – полное соответствие

Стандарт 7. Информирование общественности – полное соответствие

Области для улучшения:

- кафедре продолжить работу по популяризации образовательной программы в средствах массовой информации, в том числе в социальных сетях.

**ПРОГРАММА
внешнего аудита экспертной группы IQAA
в Карагандинский университет имени академика Е. Букетова по
программной аккредитации
11-12 апреля 2022 год
(Кластер 2)**

Время	Мероприятие	Участники	Место
<i>День 1-й: 11 апреля 2022 г.</i>			
(9.30)	Прибытие в Университет	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ
10:00-11:00	Брифинг, обсуждение организационных вопросов	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:
11:00-11:30	Интервью с Ректором Университета	Р, ЭГ, К, Ректор	Кабинет ректора Идентификатор конференции: Код доступа:
11:30-11:45	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:
11:45-12:15	Интервью с проректорами Университета	Р, ЭГ, К, Проректоры	Конференц-зал Идентификатор конференции: Код доступа:
12:15-12:30	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:
12:30-13:00	Интервью с руководителями структурных подразделений	Р, ЭГ, К, РСР	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:
13:00-14:00	Обед	Р, ЭГ, К	Столовая института
14:00-15:00	Визуальный осмотр материально-технической и учебно-лабораторной базы по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Р, ЭГ, Заведующие кафедрами	Учебный корпус Идентификатор конференции Код доступа:
15:00-15:30	Интервью с деканами, заведующими кафедрами	Р, ЭГ, К, Заведующие кафедрами	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:
15:30-15:45	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы		Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:
15:45-16:15	Интервью с ППС кафедр по направлениям аккредитуемых образовательных программ (параллельная сессия)	Р, ЭГ, К, ППС кафедр	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:
16:15-16:30	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:

16:30-17:00	Интервью со студентами (параллельная сессия)	Р, ЭГ, К, Студенты	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:
17:00-17:15	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:
17:15-17:45	Интервью с выпускниками (параллельная сессия)	Р, ЭГ, К, Выпускники	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:
17:45-18:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:
18:00-18:30	Интервью с работодателями (параллельная сессия)	Р, ЭГ, К, Работодатели	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:
18:30-18:45	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:
День 2-й: 12 апреля 2022 г.			
9:30	Прибытие в Университет	Р, ЭГ, К	Учебный корпус
10:00-11:00	Посещение офиса регистратора, Департамента по академической работе (центр обслуживания обучающихся, центр дистанционного образования, отдел карьеры, отдела практики, отдела докторантуры), приемной комиссии. Выборочное посещение учебных занятий.	Р, ЭГ, Сотрудники, ППС, студенты	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:
11:00-12:00	Выборочное посещение баз практик	Р, ЭГ, К, Представители баз практик	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:
12:00-13:00	Приглашение заведующих кафедрами по запросу экспертов (параллельная сессия):	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:
13:00-14:00	Обед	Р, ЭГ, К	Столовая университета
14:00-16:00	Подготовка отчетов по внешнему аудиту. Изучение документации по аккредитуемым образовательным программам. Приглашение отдельных представителей кафедр и структурных подразделений по запросу экспертов.	Р, ЭГ, Заведующие кафедрами, РСП	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:
16:00-17:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы. Подведение предварительных итогов внешнего аудита.	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ Идентификатор конференции: Код доступа:



17:00-17:30	Встреча с руководством для представления предварительных итогов внешнего аудита	Р, ЭГ, К	Кабинет ректора Идентификатор конференции: Код доступа:
-------------	---	----------	---

Примечание: Р – руководитель ВЭГ, ЭГ – экспертная группа, К – координатор группы, РСП – руководители структурных подразделений

УЧАСТНИКИ ИНТЕРВЬЮ

Ответственное лицо вуза за проведение программной аккредитации

№	Ф. И. О.	Должность	Ученая степень, звание
1	Шункеева Сауле Алишеровна	Директор департамента обеспечения качества и оценки рисков	PhD

Руководство университета

Ректор

№	Ф. И. О.	Должность	Ученая степень, звание
1	Дулатбеков Нурлан Орынбасарович	Ректор	Доктор юридических наук, профессор, член-корреспондент НАН РК

Проректора университета

№	Ф. И. О.	Должность	Ученая степень, звание
1	Тажбаев Еркеблан Муратович	Член Правления – Проректор по научной работе	Доктор химических наук, профессор, член-корреспондент НАН РК
2	Сыздыков Меиржан Жакенович	Член Правления – Проректор по социально-культурному развитию	Доктор юридических наук, профессор
3	Жетписбаева Бакытгуль Асылбековна	Член Правления – Проректор по стратегическому развитию	Доктор педагогических наук, профессор
4	Жүсіпбек Талғат Зыпарбекұлы	Член Правления – Проректор по академическим вопросам	PhD

Руководители структурных подразделений

№	Ф. И. О.	Должность, структурное подразделение
1	Бекмагамбетова Куролай Мадешовна	Финансовый директор
2	Акыбаева Гульвира Советбековна	Директор Департамента по академической работе
3	Касымов Серик Сагимбекович	Директор Департамента науки
4	Шункеева Сауле Алишеровна	Директор Департамента обеспечения качества и оценки рисков, PhD
5	Балмакаев Саят Маратович	Директор Департамента по социальным вопросам и молодежной политике
6	Төлеубеков Аян Төлеубекұлы	Руководитель управления персоналом
7	Дуйсембаев Азамат Алдашович	Руководитель управления маркетинга и рекрутинга
8	Алиева Бибигуль Орынбековна	Руководитель управления международного сотрудничества

9	Карабасов Владислав Анатольевич	Руководитель Центра информационных технологий и телекоммуникаций
10	Жусупова Акгуль Акбердиевна	И.о. руководителя офиса регистратора
11	Абдигулова Гаухар Куанышевна	Директор научной библиотеки
12	Гаркуша Кира Георгиевна	Директор Дворца студентов
13	Кобина Виктория Михайловна	Директор издательства
14	Могай Светлана Григорьевна	Руководитель Пресс-службы
15	Тишмаганбетова Гульжан Скендыровна	Руководитель Отдела карьеры
16	Животова Евгения Валериевна	Руководитель Отдела практики
17	Жетимекова Гаухар Женисовна	Руководитель Центра дистанционного образования
18	Микляева Татьяна Вячеславовна	Руководитель Центра обслуживания обучающихся и сотрудников
19	Барикова Алёна Рудольфовна	Ответственный секретарь приемной комиссии

Декан факультета

№	Ф. И. О.	Ученая степень и звание
1	Казимова Динара Ашубасаровна	Декан факультета математики и информационных технологий, к.п.н.

Заведующий кафедрой

№	Ф. И. О.	Ученая степень и звание
1	Спирина Елена Александровна	Заведующая кафедрой прикладной математики и информатики, к.п.н.

Профессорско-преподавательский состав

№	Ф. И. О.	Должность, кафедра	Ученая степень и звание
1	Муратхан Райхан	Ассоциированный профессор, кафедры прикладной математики и информатики	PhD
2	Горбунова Надежда Александровна	Ассоциированный профессор, кафедры прикладной математики и информатики	Кандидат педагогических наук
3	Кельдибекова Алия Болатовна	Старший преподаватель, кафедры прикладной математики и информатики	PhD
4	Есендаулетова Жанагуль Глеукуловна	Старший преподаватель, кафедры прикладной математики и информатики	-
5	Копбалина Салтанат Сериковна	Старший преподаватель, кафедры прикладной	-

		математики и информатики	
6	Самойлова Ирина Алексеевна	Старший преподаватель, кафедры прикладной математики и информатики	-
7	Смирнова Марина Александровна	Старший преподаватель, кафедры прикладной математики и информатики	-
8	Сейтжан Нартай Сарсенович	Преподаватель, кафедры прикладной математики и информатики	-
9	Турсынғалиева Гулим Нурлановна	Старший преподаватель, кафедры прикладной математики и информатики	-
10	Турмуратова Динара Армиевна	Старший преподаватель, кафедры прикладной математики и информатики	-
11	Фазылова Лейла Сабитовна	Старший преподаватель, кафедры прикладной математики и информатики	-

Студенты

№	Ф. И. О.	Наименование образовательной программы, Курс
1	Алпысбай Ансархан Дауренұлы	5B070500/ 6B06104– Математическое и компьютерное моделирование, 4 курс
2	Тұрғынбек Айкерім Арыстанқызы	5B070500/ 6B06104– Математическое и компьютерное моделирование, 3 курс
3	Сапар Ералыхан Ермекұлы	5B070500/ 6B06104– Математическое и компьютерное моделирование, 3 курс
4	Алымжанова Ақгүлжан Нурлановна	5B070500/ 6B06104– Математическое и компьютерное моделирование, 2 курс
5	Омеркулов Бекжан Берикұлы	5B070500/ 6B06104– Математическое и компьютерное моделирование, 4 курс

Представители работодателей

№	Ф. И. О.	Место работы, должность
1	Лаптанович Ольга Александровна	ТОО «Центр информационных систем «WTO», директор
2	Афанасьев Дмитрий Анатольевич	РГКП «Институт прикладной математики» МЦРИАП РК, зам.директора
3	Попова Марина Викторовна	ТОО «EPAM Kazakhstan», Resource Development Administrator
4	Есен Азат	ТОО «BSolution», директор
5	Хабидолда Омирхан	НИИ КазМИИР, Старший научный сотрудник

Выпускники

№	Ф.И.О.	Образовательная программа, год окончания	Должность, место работы
1	Тогисова Акерке Бакитбековна	5B070500/ 6B06104– «Математическое и компьютерное моделирование»,	Преподаватель кафедры ПМИИ КарУ им. Е.А. Букетова

		2017 г.	
2	Кеңесов Нұрсұлтан Нұртайұлы	5B070500/ 6B06104– «Математическое и компьютерное моделирование», 2017 г.	Магистрант ОП «7M06101- Информационные системы» КарУ, 2 курс
3	Қыдырәлі Дархан Досымбекұлы	5B070500/ 6B06104– «Математическое и компьютерное моделирование», 2020 г.	Магистрант ОП «7M01503- Информатика» КарУ, 1 курс
4	Максұт Нұрсұлтан	5B070500/ 6B06104– «Математическое и компьютерное моделирование», 2021 г.	ТОО «ТехГазсервис-Тау» Проектный менеджер
5	Ахтанбергенов Оразалы	5B070500/ 6B06104– «Математическое и компьютерное моделирование», 2021 г.	Компьютерный клуб WWW gamezone Системный Администратор

**СПИСОК ДОКУМЕНТОВ,
РАССМОТРЕННЫХ ДОПОЛНИТЕЛЬНО В ВУЗЕ**

1. Рабочий учебный план
2. Каталог элективных дисциплин
3. Политика и система внутреннего обеспечения качества образования
4. Материалы коллегиальных органов управления образовательной программой
5. Индивидуальный план преподавателя
6. График взаимопосещения и листки оценки
7. Дипломные работы (проекты) студентов (2-3 работы выпускников за каждый учебный год, защищенных на оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно»)