

IQAA

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

**ОТЧЕТ
ПО ВНЕШНЕМУ АУДИТУ
КАРАГАНДИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ Е.С. БУКЕТОВА**

**АККРЕДИТАЦИЯ ПРОГРАММ
«5В060100 - Математика»
«6М060100 - Математика»**

г.Нур-Султан – 2019 год

СОСТАВ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ



Жилисбаева Карлыга Сансызбаевна
Руководитель группы

Доцент кафедры механики, доктор физико-математических наук, КазНУ им. Аль-Фараби



Зыков Сергей Викторович
Международный эксперт

Высшая школа экономики г. Москва
доктор технических наук, доцент. Департамент программной инженерии НИУ



Искакова Айман Сериковна
Национальный эксперт

Доцент кафедры фундаментальной и прикладной математики, кандидат физико-математических наук
Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева



Мергенова Анаргуль Ерболкызы

Представитель обучающихся

Карагандинский государственный экономический университет Казпотребсоюза
Студентка ИС-21НП



Такшылыкова Дина Ракишевна
Представитель работодателей
Преподаватель спецдисциплин кафедры информационных технологий Карагандинского высшего политехнического колледжа



**Уровень соответствия отчета по самооценке фактическому состоянию дел
ОП 6M060100 Математика РГП на ПХВ «Карагандинский государственный университет
имени Е. А. Букетова» по каждому стандарту**

Стандарты	Отметьте уровень соответствия отчета по самооценке фактическому состоянию дел в колледже для каждого стандарта			
	Полное соответствие	Значительное соответствие	Частичное соответствие	Несоответствие
<i>Стандарт 1</i> Цели образовательных программ и политика в области обеспечения качества	+			
<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		+		

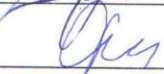
Руководитель экспертной группы
Жилисбаева Карлыга Сансызбаевна


_____ подпись

Эксперты
Зыков Сергей Викторович


_____ подпись

Искакова Айман Сериковна


_____ подпись

Представитель работодателей:
Такшылыкова Дина Ракишевна


_____ подпись

Представитель студентов:
Мергенова Анаргуль Ерболкызы


_____ подпись



СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА 1 КОНТЕКСТ И ЦЕЛИ ВИЗИТА

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

ГЛАВА 2 ОТЧЕТ О ВНЕШНЕМ АУДИТЕ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ

Соответствие стандартам специализированной (программной) аккредитации

Введение.....	9
<i>Стандарт 1</i>	
Цели образовательных программ и политика в области обеспечения качества.....	10
<i>Стандарт 2</i>	
Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией.....	14
<i>Стандарт 3</i>	
Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка.....	23
<i>Стандарт 4</i>	
Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация.....	28
<i>Стандарт 5</i>	
Профессорско-преподавательский состав.....	33
<i>Стандарт 6</i>	
Учебные ресурсы и поддержка студентов.....	40
<i>Стандарт 7</i>	
Информирование общественности.....	44

ГЛАВА 3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ	46
-------------------------	----

ПРИЛОЖЕНИЯ

<i>Приложение 1</i>	
Программа внешнего визита.....	48
<i>Приложение 2</i>	
Список всех участников интервью.....	52
<i>Приложение 3</i>	
Список документов, рассмотренных дополнительно в вузе.....	59



ГЛАВА 1

КОНТЕКСТ И ЦЕЛИ ВИЗИТА

Введение

Внешний визит экспертной группы в рамках процедуры специализированной аккредитации в РГП на ПХВ «Карагандинский государственный университет имени академика Е.А. Букетова» состоялся 4-5 ноября 2019 г.

Внешний аудит проходил в соответствии с программой, разработанной НАОКО. Все необходимые для работы материалы: программа визита, отчет по специализированной аккредитации на 3-х языках, Руководство по организации и проведению внешней оценки, список участников интервью, список баз практик и другие документы были представлены членам экспертной группы до начала визита в организацию образования, что обеспечило возможность своевременно подготовиться к процедуре внешней оценки.

Отчет по самооценке университета по аккредитуемым программам содержит достаточный объем информации, представленный 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, воспитательного и научного процессов, о материально-технической базе, определения ее соответствия стандартам, а также для контактов с обучающимися и сотрудниками на их рабочих местах. Экспертами был проведен осмотр структурных подразделений, учебно-лабораторных комплексов, факультетов кафедр, баз практик, библиотеки, и другие службы обеспечивающие учебный процесс.

В процессе проведения внешнего аудита эксперты изучили документацию образовательных программ, посетили занятия, детально ознакомились с документооборотом, учебно-методическим, научно-исследовательским и материально-техническим обеспечением программ.

Основные характеристики вуза

Карагандинский государственный университет имени академика Евнея Арстановича Букетова созданный на базе открытого в 1938 году Учительского института, преобразованного в 1952 году в Карагандинский педагогический институт (Распоряжение Совета Министров СССР №716), второй в Республике многопрофильный классический университет (Постановление ЦК КП Казахстана и Совета Министров КазССР №73 «Об организации Карагандинского государственного университета»), носит с 1991 года имя своего первого ректора - академика Академии наук Казахской ССР, доктора технических наук Евнея Арстановича Букетова. В 1996 году Постановлением



Правительства РК от 07.05.1996 г. №573 и Приказом МОН РК от 23.05.1996 г. №143 к университету был присоединён Карагандинский государственный педагогический институт.

Образовательный процесс в КарГУ осуществляется в соответствии с Государственной лицензией №12015198 от 15.10.2012 г. (без ограничения срока действия) на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего профессионального и послевузовского образования на 12 факультетах по 159 образовательным программам (81 программа бакалавриата, 66 программ магистратуры и 12 программам докторантуры). Контингент обучающихся в текущем учебном году составляет 12821 человек, в том числе бакалавриат – 11852, магистратура – 785, докторантура – 184.

В КарГУ функционирует единая корпоративная информационная сеть «Электронный университет» (www.e.ksu.kz), которая выполняет функции управления процессом обучения и включает такие модули, как «Абитуриент», «Выпускник», «Работодатель», «Администрация», «Расписание», «Учебный план», «Личный кабинет преподавателя», «Личный кабинет студента», «Сопровождение дистанционного обучения». Все модули разработаны Центром информационных технологий и телекоммуникаций университета.

Результаты трудоустройства выпускников университета за последние 5 лет достаточно стабильны – около 85% выпускников всех уровней обучения трудоустраиваются в первый год после окончания вуза.

В мировом рейтинге лучших сайтов университетов Webometrics КарГУ им. Е.А. Букетова занял в 2019 году 4 позицию среди вузов Казахстана и 5044 место в мире.

В научной инфраструктуре университета функционируют 26 научно-исследовательских институтов и научных центров, в числе которых Республиканская лаборатория инженерного профиля «Физико-химические методы исследования», а также НИИ технической физики и проблем экологии, НИИ химических проблем, Сарыаркинский археологический институт, НИИ рыночных отношений, Институт молекулярной нанофотоники, Институт изучения духовного наследия казахского народа, НИИ правовых исследований и государственного управления, Научно-исследовательский центр «Ионно-плазменные технологии и современное приборостроение», Центр этнокультурных и историко-антропологических исследований, Технологический инкубатор «Химическое материаловедение и нанохимия», Исследовательский парк биотехнологии и экомониторинга, Междисциплинарный научно-исследовательский центр «Тұлғатану», Студенческое проектно-конструкторское бюро, научно-исследовательская лаборатория робототехники и интеллектуальных машин. В октябре 2019 года открыт новый Научный центр нанотехнологии и наноматериалов.



С 1996 года в университете издаётся признанный отечественной и международной академической общественностью научный журнал «Вестник Карагандинского университета», в девяти сериях которого активно публикуются на казахском, русском и английском языках ведущие учёные Казахстана и зарубежных стран. В течение 2017 года три журнала «Вестник Карагандинского университета»: Серия «Химия», Серия «Физика» и Серия «Математика» вошли в основную базу Core Collection Thomson Reuters. В КарГУ издаются международные журналы «Eurasian Physical Technical Journal» и «Education and Science without borders». В рейтинге международного издательства Springer Nature и АО «Национальный центр научно-технической информации» КарГУ им. академика Е.А. Букетова занимает 3-е место среди 10-ти самых публикуемых организаций Казахстана. В КарГУ функционируют 10 диссертационных советов по защите диссертаций на соискание учёной степени доктора PhD/доктора по профилю.

В университете активно реализуются международные проекты Tempus, Erasmus Mundus, DAAD и другие программы, включающие академическую мобильность. Сотрудничество с зарубежными партнёрами реализуется в рамках действующих 100 договоров, соглашений, меморандумов.

В университете функционируют 2 учебных полигона: в составе физико-технического факультета и в составе биолого-географического факультета при Ботаническом саде созданы учебные опытные площадки. В составе юридического факультета с 2013 года успешно функционирует Юридическая клиника, которая создана как учебный тренажер для обеспечения практической составляющей по ряду базовых и профильных юридических дисциплин.

Местонахождение юридического лица:

100028 Республика Казахстан,
город Караганда, ул. Университетская, 28
тел./факс +7 7212770384
www.ksu.kz



ГЛАВА 2

ОТЧЕТ О ВНЕШНЕМ АУДИТЕ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ

Введение

Образовательные программы специальностей «5В060100 – Математика» и «6М060100 – Математика» осуществляются на основании Государственных лицензий на занятие образовательной деятельностью в сфере высшего и послевузовского образования серии АА №0000031 с датой выдачи 23.07.2004 года и серии АБ №0137349 с датой выдачи 03.02.2010 года.

Реализация образовательных программ обеспечивает выпускников знаниями, навыками и компетенциями для трудоустройства, а также для продолжения обучения.

Цели образовательных программ постоянно уточняются и совершенствуются с учетом требований рынка труда. Содержание образовательных программ согласуется с работодателями региона, которые участвуют в определении перечня элективных дисциплин программы (представлены в виде каталога элективных дисциплин - КЭД), тематики и рецензировании дипломных работ, предоставлении баз практик, проведения итоговой оценки выпускников.

За отчетный период обучалось:

- по специальности «5В060100 – Математика» 35 студентов (2014-2015 уч. год),
- по специальности «5В060100 – Математика» 46 студентов (2015-2016 уч. год),
- по специальности «5В060100 – Математика» 40 студентов (2016-2017 уч. год),
- по специальности «5В060100 – Математика» 45 студентов (2017-2018 уч. год),
- по специальности «5В060100 – Математика» 47 студентов (2018-2019 уч. год).
- по специальности «6М060100 – Математика» 12 магистрантов (2014-2015 уч. год),
- по специальности «6М060100 – Математика» 11 магистрантов (2015-2016 уч. год),
- по специальности «6М060100 – Математика» 11 магистрантов (2016-2017 уч. год),
- по специальности «6М060100 – Математика» 10 магистрантов (2017-2018 уч. год),
- по специальности «6М060100 – Математика» 5 магистрантов (2018-2019 уч. год).

Выпускники ОП востребованы на рынке труда, о чем свидетельствует высокий процент трудоустройства выпускников ОП - 97%.

Общее число штатных преподавателей, обслуживающих программу «5В060100 – Математика», составляет 36, в том числе 3 доктора, 14 кандидатов наук и 1 доктор PhD. Доля ППС с учеными степенями составляет 50%.

Общее число штатных преподавателей, обслуживающих программу «6М060100 – Математика», составляет 16, в том числе 5 докторов наук, 9 кандидатов наук, 2 доктор PhD. Преподавание базовых дисциплин осуществляют 3 доктора наук, 1 кандидат наук, профилирующих дисциплин – 3 доктора наук, 2 кандидата наук. Доля ППС с учеными степенями составляет 100 %.

За отчётный период ППС кафедры участвовал в 4 грантовых темах; выпущено 2 монографии, 130 научных статей, в том числе: в журналах Scopus - 27, Thomson Reuters – 42, РИНЦ -6, в изданиях ККСОН – 54; в журналах дальнего и ближнего зарубежья – 16; в сборниках международных конференций - 160; 5 свидетельств о государственной регистрации объекта интеллектуальной собственности.

Соответствие стандартам специализированной (программной) аккредитации

Стандарт 1. Цели образовательных программ и политика в области обеспечения качества – уровень соответствия

Реализация образовательных программ 5В060100-Математика и 6М060100-Математика определяется *миссией университета*, которая заключается в сохранении регионального лидерства в сфере многопрофильного образования посредством внедрения современных стандартов качества, многоуровневой модели непрерывного обучения, научных исследований, подготовки конкурентоспособных специалистов новой формации, обладающих фундаментальными знаниями, инновационными подходами, исследовательскими навыками для осуществления научной, педагогической, профессионально-практической деятельности.

Цели образовательных программ и их содержание формируются и согласовываются с учетом мнения работодателей региона, которые участвуют в определении перечня элективных дисциплин программы (представлены в виде каталога элективных дисциплин - КЭД), тематики и рецензировании дипломных работ, предоставлении баз практик, проведения итоговой оценки выпускников. На сайте университета постоянно актуализируется информация об ОП и приводится вся документация, необходимая для студентов: УМКД, каталоги элективных дисциплин, электронные курсы лекций, мультимедийные презентации, которую каждый студент может использовать в процессе обучения, пройдя авторизацию через свой личный кабинет на сайте e.ksu.kz.

Одним из показателей, влияющих на эффективность образовательной программы, является качество преподавания и успеваемость студентов. Результаты оценки ОП обсуждаются на заседаниях коллегиальных органов



факультета и университета, которые принимают решения о мерах по обеспечению качества обучения. В университете систематически ведется анализ успеваемости, который рассматривается на заседаниях кафедры и коллегиальных органов. Рассматриваемые показатели успеваемости являются абсолютными (процент успеваемости, средний балл), и не требуют применения специальных методов вариационной и других видов статистики.

О динамичности ОП свидетельствует каталог элективных дисциплин (КЭД), который формируется и регулярно пересматривается с учётом мнений и пожеланий работодателей, которые отражаются и двухсторонне утверждаются в перечне (протоколе) согласования дисциплин, который хранится на кафедре. Так, в различные учебные годы работодателями в лице РГКП «Институт прикладной математики» КН МОН РК г. Караганды, филиал «Назарбаев Интеллектуальная Школа химико-биологического направления города Караганда» автономной организации образования «Назарбаев Интеллектуальная Школа», Карагандинский гуманитарный колледж были предложены элективные курсы, которые были включены в КЭД специальности 5В060100–Математика, а именно в содержание модулей «Качественные вопросы анализа», «Дифференциальные и интегральные уравнения». Информация о данных дисциплинах содержится в системе «Электронный Университет», в разделе «Учебный план». Каталог элективных дисциплин заполняется в год поступления на весь период 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.

В университете под руководством проректоров, при непосредственном участии вверенных им подразделений, с привлечением преподавателей и сотрудников факультетов, разработаны положения и методические рекомендации по каждому из процессов, в числе которых «Организация учебно-методической работы», «Контроль за качеством подготовки специалистов», «Проведение конкурса на замещение должностей профессорско-преподавательского состава», «Проведение аттестации профессорско-преподавательского состава», «Положение о порядке перезачета кредитов по типу ECTS» и др.

В университете сформирована открытая академическая среда, обеспечивающая доступность информации об организации, качестве и мониторинге образовательного процесса, основным механизмом которой является сайт КарГУ и его порталы (<http://ksu.kz>, <http://e.ksu.kz/>, <http://library.ksu.kz/>, <https://blog.ksu.kz/?language=ru>, <https://pravo.ksu.kz/index.html>, <https://znanie.ksu.kz/>, <https://eduls.ksu.kz/>, <http://tulek.ksu.kz/>). В 2017-2018 учебном году начато функционирование новой поддерживающей службы - Центра обслуживания обучающихся и сотрудников/ЦООС по принципу «одного окна» с предоставлением справочной информации, приёмом заявок на получение

предусмотренных государственным регламентом образовательных услуг и иных необходимых документов.

Ответственность за определение целей ОП и обеспечение качества её реализации несут факультет математики и информационных технологий и выпускающая кафедра математического анализа и дифференциальных уравнений, обслуживающие цикл общеобязательных, междисциплинарных курсов и профилирующих дисциплин. В обязанности факультета входит организация учебного процесса, включая организацию практик, обеспечение учебно-методической литературой, ППС, современной учебной базой, осуществление общего контроля над реализацией ОП. В обязанности кафедры входит разработка ОП, РУПов, КЭДов, УМК, программ практик, учебно-методической литературы, согласование содержания программы с работодателями, содействие трудоустройству выпускников, мониторинг успеваемости, актуализация ОП в соответствии с требованиями рынка и внешней среды.

Политика обеспечения качества корректируется и поддерживается благодаря сотрудничеству с ведущими научно-исследовательскими организациями, зарекомендовавшими себя как авторитетные научные центры, в которых функционируют научные школы образовательной программы. Примером этого является участие работодателей в процессе согласования элективных дисциплин для учета требований внешней среды.

Мониторинг эффективности системы менеджмента качества осуществляется посредством внутреннего и внешнего аудитов. По заключениям внешних аудитов СМК университета является эффективной и в полной мере соответствует требованиям международного стандарта ISO 9001:2015. Потребности работодателей определяются путем их анкетирования, а также в процессе сотрудничества в рамках работы филиалов кафедр на предприятиях, при проведении государственной аттестации выпускников вуза. Корректировка целей ОП обеспечивает ее конкурентоспособность и востребованность на рынке образовательных услуг. Для изучения потребностей и мнения о качестве подготовки выпускников проводится анкетирование представителей всех заинтересованных сторон (обучающихся и предприятий-работодателей).

Для обеспечения качества образовательной программы создается взаимодействие между преподаванием, научными исследованиями и обучением. Например, ведутся научные исследования профессором Рамазановым М.И. и доцентом Орумбаевой Н.Т. по грантовой теме «Неклассические задачи математической физики и сингулярные интегральные уравнения Вольтерры» (2014-2017 гг.), а также по грантовой теме «Псевдо-Вольтерровые интегральные уравнения и неклассические эволюционные граничные задачи», ИРН проекта: AP05132262 (2018-2020 гг.). Результаты научной работы внедрены в учебный процесс в виде лекций, а также опубликованы в виде монографий и научных статей,



публикации со студентами ОП, тем дипломных работ. Например, совместно со студентом гр. М-204 Омаровым М.Т., PhD Космаковой М.Т. опубликована статья «Об одном неоднородном Псевдо-Вольтерровом интегральном уравнении» в журнале Scientific discussion, Praha (Приложение 8).

Эффективность целей ОП систематически оценивается через плановое рассмотрение на заседаниях кафедры, Совета факультета, деканата вопросов об успеваемости студентов, о результатах профессиональной практики, о качестве защиты дипломных работ и сдачи государственных экзаменов, о степени удовлетворённости студентов качеством обучения.

Важным элементом политики в области обеспечения качества программ является политика по противодействию коррупции в вузе. Регулярно в учебных корпусах транслируются голосовые сообщения для акцентирования внимания на борьбу с коррупцией. Разработана Антикоррупционная стратегия КарГУ на 2015-2025 годы. Важным показателем успешного развития КарГУ является реализуемая университетом политика постоянного улучшения внешнего и внутреннего имиджа, одним из основных критериев которого является позитивный образ университета в местном сообществе, в глазах академической общественности, в национальных и мировых рейтингах.

Руководство университета, ППС и студенты принимают активное участие в планировании, реализации и мониторинге всех процессов, осуществляемых в университете. Доступность руководства вуза и обратная связь преподавателям и студентам обеспечивается через блог ректора университета, личные страницы преподавателей и студентов на Образовательном портале университета, телефоны доверия. На сайте КарГУ имеется правовой портал <http://pravo.ksu.kz> раздел «Стоп коррупция», где отражены нормативные документы и антикоррупционная проблематика в периодической печати.

Положительная практика

Стабильно высокая востребованность выпускников ОП на региональном рынке труда (в среднем 97%).

Уровень соответствия по бакалавриату – полное соответствие,

Уровень соответствия по магистратуре – полное соответствие.

Стандарт 2. Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией

Доказательства и анализ:

Одними из основополагающих учебных документов являются *модульная ОП* и *каталог элективных дисциплин*, формируемые на основе индивидуальных планов обучающихся и регламентирующие порядок освоения образовательной программы. Базируясь на принципах непрерывности, преемственности и адаптивности, рабочий учебный план содержит перечень дисциплин, количество кредитов, продолжительность семестров, виды занятий и формы контроля.

Рабочий учебный план для специальности «5В060100–Математика» выстраивается с учётом требований Государственного общеобязательного стандарта высшего образования от 23 августа 2012 года №1080 (с изменениями 2016г.), в соответствии с Приказом МОН РК №152 от 20.04.2011 г. «Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения», Типовым учебным планом по специальности «5В060100–Математика» (утвержден приказом МОН РК №343 от 16.08.13г., с изменениями 2016г.), которые регламентируют соотношение общеобязательных, базовых и профилирующих дисциплин; обязательных и элективных дисциплин; аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов (СРС/СРСП); объём кредитов по видам практики; трудоёмкость учебной нагрузки студента. Модульная ОП (МОП) разрабатывается кафедрой в соответствии с утвержденными требованиями, указанными в «Методических указаниях по разработке модульной образовательной программы» (Караганда, Изд-во КарГУ. 2014. – 36 с.), после чего МОП согласовывается с методической комиссией факультета, рассматривается и утверждается Советом факультета, Научно-методическим советом университета, Ученым советом КарГУ. Так, на 2018-2019 учебный год МОП рассмотрена на Совете факультета МиИТ - протокол №9(1) от 05.05.2018, на заседании НМС КарГУ - протокол №5(1) от 02.05.2018, на Ученом Совете КарГУ протокол №2 от 29.08.2018г. Руководствуясь требованиями Типового учебного плана, содержанием КЭД и академическим календарём, студенты определяют индивидуальную траекторию на каждый учебный год. Методическую помощь им оказывают эдвайзеры.

Рабочий учебный план для специальности «6М060100–Математика» выстраивается с учётом требований Государственного общеобязательного стандарта высшего образования от 23 августа 2012 года №1080 (с изменениями 2016г.), в соответствии с Приказом МОН РК №292 от 13.05.2016 г. «Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения», Типовым учебным планом по специальности 6М060100- Математика (утвержден приказом МОН РК №343 от 16.08.13г., с изменениями 2016г.), которые регламентируют соотношение общеобязательных, базовых и профилирующих дисциплин; обязательных и элективных дисциплин; аудиторных занятий и самостоятельной работы магистрантов (СРМ/ СРМП); объём кредитов по видам практики; трудоёмкость учебной нагрузки магистранта. МОП разрабатывается кафедрой в

соответствии с утвержденными требованиями, указанными в «Методических указаниях по разработке модульной образовательной программы» (Караганда, Изд-во КарГУ. 2014. – 36 с.), после чего МОП согласовывается с методической комиссией факультета, рассматривается и утверждается Советом факультета, Научно-методическим советом университета, Ученым советом КарГУ. Так, ОП на 2017-2018 учебный год рассмотрена на Совете факультета математики и информационных технологий протокол №11/01 от 22.08.2017, на заседании НМС КарГУ протокол №5 от 13.04.2018, на Ученом совете КарГУ протокол №1 от 19.08.2018г. Руководствуясь требованиями Типового учебного плана, содержанием каталога элективных курсов и академическим календарём, под руководством эдвайзера магистранты определяют индивидуальную траекторию на учебный год.

Логика составления индивидуального плана обуславливает выбор элективных курсов, преподавателей, научного руководителя, тем курсовой и выпускной работ.

Выпускающей кафедрой разработана модульная ОП специальностей на весь срок на основе Типового учебного плана (ТУП) по специальности высшего образования «5В060100–Математика» и «6М060100–Математика», Каталога элективных дисциплин с учетом потребностей потенциальных работодателей. МОП содержит дисциплины трех циклов: общеобразовательных, базовых, профилирующих дисциплин. *Цель цикла общеобразовательных дисциплин (ООД)* - обеспечение социально-гуманитарного образования. *Цель цикла базовых дисциплин (БД)* – получение базовых знаний естественного и научного характера, как фундамента профессионального образования. *Цель цикла профилирующих дисциплин (ПД)* – обеспечение профессиональных знаний и практических навыков. Помимо этого, МОП содержит модуль «Дополнительные виды обучения», в который включены дисциплины по желанию студентов и согласованные с кафедрами и Ученым советом университета (так, с 2015 года введена дисциплина «Физическая культура» (8 кредитов). ОП разработана на основе модульного проектирования, компетентностного подхода и учета результатов освоения всей модульной программы в кредитах РК и ECTS.

Содержание и логика построения образовательных программ обусловлены нормативными требованиями МОН РК и внутренними положениями университета. Согласно действующим правилам формирование ОП осуществляется на основании Государственного общеобязательного стандарта высшего образования, который описывает концепцию обязательных для изучения курсов, определяет профессиональные компетенции и квалификационные характеристики выпускников. Количественные данные по всем осваиваемым модулям, дисциплинам, видам практик, экзаменам, итоговой аттестации, кредитам и часам приводятся в сводной таблице образовательной программы. МОП составляется кафедрой и согласовывается с методической



комиссией факультета, рассматривается и утверждается на заседаниях коллегиальных органов.

МОП специальностей «5В060100–Математика» и «6М060100–Математика» содержит следующие разделы: паспорт, квалификационная характеристика бакалавра естествознания по специальности, ключевые компетенции, содержание образовательной программы, формуляры для описания модулей, рецензии на МОП. В паспорт МОП специальности включен перечень квалификаций и должностей. В квалификационной характеристике выпускника определены сфера, объекты и виды профессиональной деятельности, а также трудовые функции.

Содержание модульной образовательной программы «5В060100–Математика» состоит из 13 модулей, в число которых входят «Общие модули»- 3 модуля, «Модули по специальности»- 5 модулей, «Модули по выбору по специальности» - 3 модуля, «Дополнительные виды обучения», включающие Физическую культуру, и «Государственная аттестация». Каждый из указанных модулей направлен на достижение определенных результатов обучения, благодаря которым формируются профессиональные компетенции.

Для формирования специальных компетенции обучающихся специальности «5В060100–Математика» изучаются дисциплины модулей специальности: «Теория функций комплексных переменных», «Действительный анализ», «Избранные вопросы анализа», «Дополнительные главы функционального анализа», «Аналитические методы решения задач математической физики».

Содержание ОП разработаны на основе Закона РК «Об образовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 4 июля 2018 года № 171-VI); ГОС ВО от 23 августа 2013 года №1080 (с изменениями и дополнениями от 13 мая 2016 года №292, Национальной рамки квалификаций от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений; приказа МОН РК «Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии» от 20 апреля 2013 года №152 (с изменениями и дополнениями от 28.01.17г. № 90); типового учебного плана специальности: 5В060100–Математика, утвержденного приказом МОН РК №343 от 16.08.2013 год (с изменениями и дополнениями от 05.06.2016 г. №425); типовых учебных программ.

Учебно-методические документы, обеспечивающие реализацию ОП, разрабатываются на кафедрах ведущими преподавателями в соответствии с внутренними нормативными регламентирующими документами и утверждаются на заседаниях Совета факультета и НМС университета. Рабочий учебный план (РУП) специальности 5В060100–Математика соответствует Типовым учебным планам и Каталогу элективных дисциплин. Так, в РУП 2018-2019 годов поступления, согласно ТУП 2016 г., в цикле ООД на обязательный



компонент выделяется 21 кредит, на компонент по выбору 7 кредитов; в цикле базовых дисциплин (БД) на обязательный компонент выделяется 20 кредитов, на компонент по выбору 49 кредитов, в цикле профилирующих дисциплин (ПД) на обязательный компонент выделяется 5 кредитов, на компонент по выбору 27 кредитов.

Рабочий учебный план (РУП) специальности 6М060100-Математика соответствует Типовым учебным планам и Каталогу элективных дисциплин. Дисциплины компонента по выбору включаются в РУП из Каталога элективных дисциплин. Каталог элективных дисциплин ежегодно пересматривается с учетом изменений внешней среды и требований рынка труда. Так, в РУП 2018-2019 годов поступления, согласно ТУП 2016 г., в цикле «Модули базовых дисциплин (МБД)» выделяется – 20 кредитов, из них на «Общие обязательные модули (ООМ)» - 8 кредитов, «Модули по выбору (МВ)» - 12 кредитов; в цикле «Модули профилирующих дисциплин (МПД)» выделяется – 22 кредита, из них на «Обязательные модули по специальности (ОМС)» - 2 кредита, «Модули по выбору для специальности (МВС)» - 20 кредитов, кроме того предусмотрены модули научно-исследовательской/экспериментально-исследовательской работы (НИРМ), практический модуль (ПМ) и итоговая аттестация.

Профессиональная практика является обязательной компонентой профессиональной учебной программы высшего образования. Общий объем всех видов профессиональных практик должен составлять не менее 6 кредитов. На кафедре имеются договора на прохождение практик: РГКП «Институт прикладной математики» КН МОН РК г. Караганды, филиал «Назарбаев Интеллектуальная Школа химико-биологического направления города Караганда» автономной организации образования «Назарбаев Интеллектуальная Школа», Карагандинский гуманитарный колледж, «Специализированная школа-интернат №7 имени Жамбыла г.Караганды».

В РУПе по специальности 6М060100-«Математика» предусмотрено прохождение следующих видов практик: педагогическая, исследовательская. По этим видам практик на кафедре имеются программы прохождения практик. Общий объем всех видов профессиональных практик составляет 6 кредитов. Продолжительность практик определяется в неделях исходя из нормативного времени работы магистранта на практике в течение недели, равного 30 часам (6 часов в день при 5-дневной рабочей неделе). Магистранты КарГУ направляются на базы практик по профилю специальности, имеющие договорные отношения с КарГУ согласно «Правилам организации и проведения профессиональной практики и правилам определения организаций в качестве баз практик» (приказ МОН РК №107 от 29.01.2016г.).

На кафедре имеются 4 договора на прохождение практик: «Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева», «Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова», «Кокшетауский



государственный университет имени Ш. Уалиханова», РГКП Институт прикладной математики КН МОН РК г. Караганды. По итогам практик обучающиеся предоставляют на кафедру отчетную документацию.

При подготовке будущих специалистов по ОП в образовательном процессе используются следующие учебно-методические материалы: учебные пособия, методические указания, конспекты лекций, УМКД и другие дидактические раздаточные материалы. Все модули/дисциплины ОП бакалавриата обеспечены учебно-методическими комплексами (УМКД) и методическими указаниями, разработанными в соответствии с Методическими рекомендациями. УМКД размещаются в электронном каталоге ИРБИС на государственном, русском и английском языках. В УМКД приводится программа обучения по дисциплине (Syllabus) с отражением данных о преподавателях, пререквизитов, постреквизитов, краткого описания дисциплины, результатов обучения, формируемых компетенций, политика и процедуры курса, график выполнения и сдачи заданий по дисциплине, тематический план, карта учебно-методической обеспеченности дисциплины, а также содержится непосредственно учебно-методический материал в виде лекционного комплекса (тезисов лекций), семинарских и практически занятий с указанием методических инструкций и письменных заданий, примерных тестовых заданий и вопросов для самоконтроля студентов. Для создания оптимальных условий самостоятельной работы студентов при использовании учебно-методической литературы в университете постоянно обновляются книжные фонды, издаются силами ППС учебно-методические пособия, разрабатываются цифровые ресурсы (электронные учебники, электронные лекции, мультимедийные презентации по дисциплинам). В составе фонда – материалы научных конференций, сборники научных статей, авторефераты диссертаций, словари, справочники, энциклопедии, научные журналы. Развивается репозиторий университета, доступ к которому предоставляется с веб-сайта научной библиотеки (<http://rep.ksu.kz/>). Библиотека предоставляет доступ к электронным ресурсам Elsevier, Thomson Reuters, Springer, РМЭБ, «[Public Library of Science. PLOS](#)», «[The Journal of Visualized Experiments \(JoVE\)](#)», «[Нехудожественная литература](#)», «[BioMed Central](#)», «Международный журнал экспериментального образования» и другим.

Главными направлениями учебно-методической работы ОП является внедрение в учебный процесс современных инновационных технологий, некоторые положения которых обобщены и представлены в виде учебных пособий преподавателей кафедры, например, «Уравнения в частных производных» (авторы Омаров Т.Е., Шаяхметова Б.К.), «Дербес туындылардағы тендеулер» (авторы Омаров Т.Е., Шаяхметова Б.К.) «Нагруженные уравнения как возмущения дифференциальных уравнений» (авторы Дженалиев М.Т., Рамазанов М.И.); и др. Для магистрантов образовательной программы за отчетный период силами ППС кафедры выпущено 2



монографии, издан 1 учебник, 11 учебных пособий, 5 электронных учебных пособий с регистрацией в Министерстве юстиции РК, 10 мультимедийных презентаций.

Все рабочие учебные планы обязательно согласованы с потенциальными работодателями. Работодатели в виде письменных ходатайств делают запрос на включение в перечень элективных дисциплин тех или иных профилирующих дисциплин, принимают участие на заседании кафедры в обсуждении на предмет включения их в образовательную программу специальности, где осуществляется согласование указанных дисциплин, после чего указанные дисциплины включаются в план издания и передаются на разработку преподавателям кафедры.

Согласно интервью с выпускниками специальности 5В060100-Математика, основная часть которых являются работниками сферы образования региона, для полноценной реализации полученного обучения на практике необходимо добавить в изучение современные методики педагогического мастерства, такие как методы инклюзивного образования, смешенного обучения и т.д. Другими словами, каталог элективных курсов не в полной мере учитывает требования работодателей.

В данное время на кафедре реализуются договора о научном сотрудничестве между учебными заведениями и производственными организациями. Кафедра проводит семинары, круглые столы с работодателями по подготовке специалистов. Ежегодно с работодателями проводится «День карьеры» - масштабное профориентационное мероприятие, цель которого создать площадку для встречи работодателей и молодых специалистов – студентов и выпускников.

Согласно совместному Приказу Министра труда и социальной защиты населения РК от 24.09.2012г. №373 и Министра образования и науки РК от 28.09.2012г. №441 в Казахстане утверждена Национальная рамка квалификаций, которая содержит восемь уровней квалификаций. Квалификации (академические степени), получаемые после окончания университета, соответствует уровню высшего образования: 6 уровень – бакалавр образования по ОП 5В060100–Математика, 7 уровень – магистр (по ОП «6М060100-Математика»).

На образовательную программу 5В060100–Математика имеется внешняя рецензия от «Назарбаев Интеллектуальная Школа химико-биологического направления города Караганда». На образовательную программу 5В060100–Математика имеется внешняя рецензия от РГКП Института прикладной математики КН МОН РК г. Караганды.

Продолжительность обучения и перехода на следующий образовательный уровень обучающегося осуществляется согласно Типовым правилам проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой

аттестации обучающихся, утверждённым Приказом МОН РК от 18.03.2008 г. №125 (с внес. изм. и доп.).

Ежегодно решением Ученого совета университета устанавливается величина минимального переводного балла для перевода обучающихся с курса на курс в разрезе курсов обучения.

Обучающийся, оставленный на повторный курс обучения, может обучаться по ранее принятому индивидуальному учебному плану или сформировать новый ИУП. Обучающемуся, выполнившему программу курса в полном объеме, но не набравшему минимальный переводной балл, с целью повышения своего GPA, предоставляется возможность в летнем семестре повторно изучить отдельные дисциплины на платной основе и повторно сдать по ним экзамены. При положительном результате повторной сдачи экзамена вновь подсчитывается итоговая оценка, которая записывается в экзаменационную ведомость, зачетную книжку и транскрипт.

Перечень дисциплин, входящих в компонент по выбору, обусловлен профессиональной спецификой ОП. Изучение любой дисциплины, независимо от её академического статуса, завершается сдачей экзамена и присуждением кредитов. В результате этого обеспечивается измеримость академического прогресса студентов, которые получают возможность досрочного освоения программы посредством системы накопления кредитов. Логическим дополнением учебного плана является каталог элективных курсов, содержащий краткую аннотацию учебных дисциплин и связанный с ними перечень пре- и постреквизитов (таблица 1).

Таблица 1

Трудоёмкость учебной нагрузки студента по специальностям

	5B060100– Математика	6M060100– Математика
Соотношение общеобязательных, базовых и профилирующих дисциплин (в %)	8:24:10	43:43:14
Соотношение обязательных и элективных дисциплин (в %)	36:64	50:50
Соотношение аудиторных занятий и СРС, СРСП	33:67	25:75
Объём кредитов по практикам	12	6
Трудоёмкость учебной нагрузки студента (в кредитах)	18-20 в семестр	14-15 в семестр с учётом практик

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

семинаров, консультаций (контактные виды занятий), самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебной и профессиональной практик.

ОП предусматривает различные *виды учебной деятельности студентов*, к которым относятся контактные и внеаудиторные занятия, профессиональные практики. С внедрением кредитной технологии обучения в практику вошли аудиторские консультации, проводимые в рамках самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя. Самостоятельная работа студентов под руководством преподавателя осуществляется в соответствии с утвержденным графиком, формы организации варьируются от традиционной до интерактивной. Внеаудиторная работа студентов регламентирована учебными планами и учебно-методическими комплексами. Основными видами внеаудиторных занятий являются работа в библиотечном фонде, на сайтах Интернета, с материалами медиатеки. Активно практикуется индивидуальная работа студентов в рамках подготовки курсовой и дипломной работ. Тематика научных исследований студентов соответствует направленности образовательной программы.

В КарГУ подготовка специалистов по заочной форме обучения осуществляется с применением кейсовой и сетевой технологии дистанционного обучения. Сетевая технология дистанционного обучения реализуется посредством программы «Автоматизированное сопровождение дистанционного обучения «Факел-2» (авторское свидетельство, зарегистрированное в Комитете по правам интеллектуальной собственности №813 от 19.06.2012г.). Учебно-методическая база для обучающихся по дистанционным образовательным технологиям: библиотечный фонд КарГУ; электронные лекции, электронные учебники и пособия; курсовые кейсы; видеолекции и видеоматериалы; ресурсы Интернет.

Механизмы оценки качества и экспертизы ОП осуществляются на каждом этапе их реализации: планировании ОП, непосредственной ее реализации и совершенствования. Они закреплены в Руководстве по качеству, стандартах и положениях о деятельности. Объектами оценивания и экспертизы являются: а) документы, регламентирующие учебный процесс, учебно-методическая документация, учебно-методические материалы; б) качество организации учебного процесса; в) уровень подготовленности обучающихся. Оценка ОП проводится механизмами внутренней и внешней оценок. Внутренняя оценка ОП проводится на уровне: кафедр, НМС факультета и университета, Ученого совета факультета, УМС специальностей, Ученого совета вуза. Субъектами «прямой» внешней оценки является МОН РК, «косвенной» – разные заинтересованные стороны: работодатели, общественные организации, базы практик и т.д. Основная роль в процессе внутренней экспертизы ОП принадлежит кафедре и факультету, которые имеют право вносить обоснованные изменения, связанные с достижениями науки и требованиями рынка труда. Результаты оценки ОП

обсуждаются на заседаниях коллегиальных органов факультета и университета, которые принимают решения о мерах по обеспечению качества обучения.

В университете развита практика контрольных посещений занятий экспертами методической комиссии факультета, НМС университета, комиссии по аттестации преподавателей. Результаты посещений являются основанием для принятия таких решений, как соответствие/несоответствие занимаемой должности, необходимость посещения Школы лекторского мастерства КарГУ, курсов повышения квалификации. Механизм внутренней оценки обеспечивает обратную связь с обучающимися и работодателями, которые посредством социологических опросов способствуют процессу совершенствования и пересмотра программ обучения.

Итоговый контроль знаний, проводимый в виде государственного экзамена для обучающихся специальности 5В060100-Математика, защитивших дипломные проекты, реализуется в тестовой форме. Следует отметить что для математических дисциплин контроль знаний в виде тестов имеет меньшую степень объективности по сравнению с классической формой проведения экзаменов.

Выпускники образовательной программы - бакалавры по специальности 5В060100- Математика имеют возможность продолжить образование по образовательным программам послевузовского и дополнительного профессионального образования, что позволяет в полной мере говорить о возможности получения в стенах университета непрерывного высшего и послевузовского образования. На факультете математики и информационных технологий имеются специальности магистратуры «6М010900-Математика», «6М060100–Математика», «6М060200–Информатика», «6М060300–Механика» и докторантура «6D060100-Математика», для поступления на которые формируется контингент из числа сильных выпускников, отличников учебы, имеющих исследовательские навыки, профессиональные компетенции.

Квалификация, получаемая в результате освоения программ, подробно и четко разъясняется обучающимся на первом году обучения через институт эдвайзеров. В помощь эдвайзерам в университете выпускается руководство по специальности, где приводятся цели и задачи специальности, требования к специалисту. Дополнительные сведения о квалификации обучающиеся получают в результате прохождения практики. Квалификации, получаемые выпускниками в результате освоения образовательных программ специальностей бакалавриата и магистратуры, относятся соответственно к 6 и 7 уровням квалификаций Национальной рамки квалификаций.

Положительная практика

Наличие в вузе возможности продолжения образования по ОП 6D060100– Математика и диссертационного Совета по защите диссертаций на соискание ученой степени «доктора PhD по математике».

Издание научного журнала «Вестник КарГУ – серия математика», цитирование которого входит в базу данных Web of Science.

Области для улучшения

Для бакалавриата

Рекомендуется расширить элективные дисциплины по направлению методики преподавания математики, на основании того, что основная часть выпускников ОП являются работниками сферы образования.

Рекомендуется итоговый контроль знаний студентов бакалавриата (для всех студентов, защитивших или не защитивших дипломные проекты) проводить в виде классического экзамена.

Уровень соответствия по бакалавриату – полное соответствие,

Уровень соответствия по магистратуре – полное соответствие.

Стандарт 3. Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка

Доказательства и анализ:

Студенческое самоуправление как одна из форм работ, сложившихся в университете, основана на принципе приоритета интересов и потребностей студенческой молодежи. В реализации государственной молодежной политики в КарГУ принимают участие Комитет по делам молодежи КарГУ, Студенческий парламент, Студенческий омбудсмен, студенческие советы общежитий, студенческие объединения – актив молодежного крыла «Жас Отан» КарГУ, Молодежная школа государственной службы, Альянс студентов КарГУ и др.

С целью максимальной реализации творческого потенциала студентов ежегодно проводятся литературно-музыкальные вечера, конкурс «Лучшая студенческая группа», фестиваль национальных культур «Біз – бір Ел, бір халықпыз!» - «Мы - одна страна, один народ!» и др. Также ежегодно в рамках Международного Дня студентов проводится Форум молодежи студентов «Біз – Қазақстанның болашағымыз!» - «Мы – будущее Казахстана!». Информация о деятельности Комитета по делам молодежи и органов студенческого самоуправления доступна через размещение на официальном web-сайте КарГУ, в социальных сетях – в Контакте, Инстаграм, в университетской газете «Жастар әлемі - Мир молодежи» в формате статей, заметок, объявлений, фотоматериалов и др.

Магистранты университета активно включились в реализацию инициированных Первым Президентом – Лидером нации общенациональных программ - План нации «100 конкретных шагов по реализации пяти институциональных реформ»,

Патриотический акт «Мәңгілік Ел», Программная статья Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» - «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания».

Важным представительным органом в управлении Карагандинского государственного университета имени академика Е.А. Букетова является студенческий парламент. Деятельность Студенческого парламента основывается на принципах самоуправления, законности и гласности и осуществляет представительство студенческой молодежи и содействие в защите прав и законных интересов студенческой молодежи.

Интересы обучающегося, его индивидуальные способности и возможности являются основополагающими в обеспечении учебного процесса. В ходе освоения образовательной программы студенты самостоятельно определяют *индивидуальную траекторию обучения*. В связи с этим сложилась практика в конце каждого учебного года выбирать элективные дисциплины и преподавателей на следующий учебный год. При выборе студент руководствуется ТУП, 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 и у студента. Помимо этого студент имеет возможность выбирать темы курсовых и дипломных работ, научного руководителя. С учётом ИУП составляются расписание занятий, графики СРОП, педагогическая нагрузка преподавателей. Каждый студент 1 курса получает справочник-путеводитель. Для формирования ИУП на кафедре назначены эдвайзеры, призванные помочь студентам с выбором направления обучения. Выбор дисциплин осуществляется с обязательным учетом логической последовательности их изучения. Обучающийся не может быть зарегистрирован на дисциплину, если в предыдущем семестре он не освоил необходимые для ее изучения пререквизиты.

В системе «Электронный университет» каждый обучающийся может просмотреть расписание занятий и экзаменов, текущую и промежуточную успеваемость, ознакомиться с установленными переводными баллами с курса на курс, с каталогом элективных дисциплин, а также с процедурами прохождения компьютерного тестирования в онлайн режиме и другой необходимой информацией.

В вузе 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 *e.ksu.kz*: учебные программы, 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 имеют доступ к

материалам изучаемой дисциплины и возможность заранее ознакомиться с учебным материалом, поэтому преподаватели имеют возможность использовать технологии кейс-стади, исследовательского, проектного, рефлексивного обучения в сочетании с технологиями развития критического мышления более широко.

В университете функционирует Центр психологического сопровождения образовательного процесса, деятельность которого связана с оказанием обучающимся психологических консультаций при возникновении проблем коммуникативного, межличностного, адаптационного характера.

Механизмами оказания образовательной поддержки обучающимся является самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРСП). В течение семестра преподаватели с целью предупреждения задолженности проводят дополнительные консультации, принимают отработки в случае пропуска занятий по болезни, другим уважительным причинам и т.д. Обучающиеся имеют возможность в летний период дополнительно посещать занятия и сдавать экзамены для ликвидации задолженности по дисциплинам программы.

Адекватное использование кредитной технологии в рамках образовательной программы позволяет претворять в жизнь принципы Болонского процесса: академическая мобильность, система совместных степеней и характеристика разных позиций на образовательной траектории студента, обучение в течение жизни. В качестве инструмента трансферта эта система способствует обмену студентами между странами и вузами Казахстана, и повышает качество таких обменов по образовательным программам, что в конечном итоге решает проблему признания академических квалификаций и документов.

На заседаниях кафедры рассматриваются и утверждаются тестовые задания по дисциплинам, в установленные сроки преподаватели встраивают в базу тестов университета подготовленные файлы с тестами из своего личного кабинета. Формат тестовых заданий разработан учебно-методическим отделом университета, и преподаватели имеют возможность для проверки соответствия требованиям, воспользоваться макросом, который доступен в разделе «Загрузка тестов» личного кабинета преподавателя.

Существующая в университете система мониторинга предусматривает оценку прогресса обучающихся. Анализ текущего прогресса студентов осуществляется посредством рейтинговой системы, преимущество которой заключается в прозрачности её механизмов. Основными параметрами рейтинга обучающихся являются результаты текущего, рубежного контроля и итоговой аттестации, которая, как правило, имеет форму комплексного тестирования. Все баллы, полученные обучающимися в процессе изучения дисциплины, отражаются в их личных кабинетах. Политика оценивания знаний описана в «Положении об



организации учебного процесса в КарГУ им. Е.А. Букетова», которое соответствует требованиям нормативных документов МОН РК. Оценка знаний обучающихся осуществляется по балльно-рейтинговой системе. Контроль знаний проводится в различных формах: письменная работа, тестирование, устная беседа по билетам. Форму проведения экзамена определяет преподаватель по согласованию с Советом факультета, с 2017 года – с Ученым советом университета.

При текущем оценивании знаний учитываются смягчающие обстоятельства, позволяющие получить официальное продление сроков сдачи экзаменов. В этом случае преподаватель может назначить дополнительное собеседование, реферат и т.п. Кроме того, при наличии документов, подтверждающих уважительные причины, обучающиеся получают официальное продление сроков сдачи экзаменов.

Результаты академического прогресса обучающихся рассматриваются на заседаниях коллегиальных органов факультетов и университета. На завершающем этапе обучения анализируются результаты государственной итоговой аттестации. Итоговая аттестация выпускников проводится членами ГАК. В состав комиссии наряду с ведущими профессорами и доцентами кафедр входят внешние эксперты: профессора, доценты ведущих вузов, работодатели, специалисты-практики. Формат итоговой аттестации включает экзамен в форме комплексного тестирования и защиту выпускной работы.

В университете применяется практика апелляции результатов комплексного тестирования и экзаменационного собеседования. Правилами предусмотрено создание по всем ОП апелляционных комиссий, которые работают в период проведения рубежного, итогового контролей и выпускных экзаменов. Формируется апелляционная комиссия приказом ректора. Процедура апелляции проводится с целью выявления и устранения факторов, повлекших необъективное оценивание знаний студентов.

На выпускающей кафедре среди обучающихся по ОП проводится воспитательная, информационно-разъяснительная работа по соблюдению кодекса чести студентами и «нулевой терпимости» ко всякого рода бесчестного отношения к учебе, обучению, получению оценок. «Кодекс корпоративной этики» и «Правила академической честности» устанавливают единые требования к поведению преподавателей, сотрудников и студентов, с момента зачисления последних до момента завершения обучения. Данные документы размещены на официальном сайте университета (<http://pravo.ksu.kz/index.php?name=pages&option=view&id=12>), (http://ksu.kz/?page_id=4007&lang=ru), ежегодно публикуются в Справочнике-путеводителе для первокурсников и в университетской газете «Жастар әлемі - Мир молодёжи».

Созданный Совет университета по этике и академической честности, организует и координирует общеуниверситетскую работу по выполнению



Кодекса корпоративной этики и Правил академической честности, противодействию коррупции и выполнению Антикоррупционной стратегии КарГУ на 2015-2025 годы, которая была разработана под непосредственным руководством ректора университета. Члены Общественного совета в течение экзаменационных сессий посещают факультеты согласно принятому ими на учебный год графику.

В соответствии с учебной программой в течение учебного года на основе утвержденного академического календаря проводятся текущий, промежуточный и итоговый контроли знаний обучающихся. В КарГУ применяется 100-балльная шкала определения рейтинга студента. Формой проведения рубежного контроля является компьютерное тестирование и онлайн-тестирование. По существующим требованиям, рейтинг допуска (сумма текущего и промежуточного) составляет 60%. Остальные 40% приходятся на экзаменационный балл. Промежуточный контроль знаний обучающихся проводится согласно утвержденному графику два раза в течение академического периода. Формой проведения рубежного и итогового контролей является онлайн-тестирование. Все виды текущего и рубежного контроля и соответствующей оценки знаний обучающихся проводит преподаватель. Результат каждого вида контроля обязательно фиксируется в электронном журнале. Преподаватели по завершению аттестации заполняют рейтинговые ведомости и, заверенные своей подписью, передают в Офис регистратора университета. Для выявления уровня овладения результатами обучения на учебных занятиях используются различные методы: работа в малых группах для решения ситуационных заданий, создание дидактических материалов; выполнение проектов. Кроме того, для текущего контроля применяются следующие виды групповой работы: работа в парах, мозговой штурм, деловая игра, метод кейсов и др.

В университете систематически ведется анализ успеваемости, который рассматривается на заседаниях кафедры, Совета факультета математики и информационных технологий и университета.

Структура образовательной программы позволяет студентам участвовать в научно-исследовательской работе и овладевать культурой исследования. Научно-исследовательская деятельность студентов курируется проректором по инновационной деятельности в сфере науки и технологий, Научно-техническим советом, Управлением науки и коммерциализации. Направления деятельности в рамках НИРО соответствуют приоритетным направлениям НИР университета. В рамках ежегодных планов студенты участвуют в научных исследованиях по приоритетным направлениям НИР кафедр и факультетов, готовят и представляют научные инновационные проекты для участия в международных и региональных конкурсах, готовят выступления на конференциях и научные статьи; для них организуются встречи с известными отечественными и



зарубежными учеными, открытые лекции, посещение тематических выставок, организуются и тренируются студенческие команды для участия в олимпиадах.

На сайте факультета (https://info.ksu.kz/?page_id=264) представлен Академический рейтинг студентов.

В университете функционирует компьютерная сеть с выходом в Интернет, которая охватывает все подразделения университета, компьютерные классы и электронный читальный зал библиотеки. Университет имеет *официальный Web-сайт* (www.ksu.kz) на казахском, русском, английском языках. В университете функционирует *единая корпоративная информационная система преподавателей и студентов «Электронный университет»* (e.ksu.kz).

По результатам интервью с обучающимися специальностей 5В060100-Математика и 6М060100-Математика была отмечена низкая информированность обучающихся о возможностях прохождения программ академической мобильности, в особенности - по Казахстану.

Области для улучшения:

Оказывать информационную и административную поддержку обучающимся для прохождения академической мобильности.

Уровень соответствия по бакалавриату – полное соответствие,

Уровень соответствия по магистратуре – полное соответствие.

Стандарт 4. Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация

Доказательства и анализ:

На сайте университета (www.ksu.kz) размещена виртуальная экскурсия по университету в формате 3D, на сайте факультета размещена подробная информация об ОП. Наряду с этим, оказывается консультативная помощь, проводится пробное тестирование потенциальных абитуриентов по дисциплинам ЕНТ, организуются психологические тренинги по формированию профессионально-значимых качеств личности. Кроме этого, профориентационная работа ведётся через деятельность университетского пункта МОН РК по проведению ЕНТ и Учебно-методического и научно-производственного комплекса КарГУ, который включает 43 школы города. Также в рамках профориентационной работы проводятся ежегодно День открытых дверей, экскурсии по КарГУ для учащихся регионов, об этом широко освещается в СМИ и на различных сайтах. Факультет математики и информационных технологий ежегодно проводит региональную научно-

практическую конференцию учащихся средних учебных заведений «Высшая математика и школа». Профориентационные беседы проводятся во время посещения мероприятий, проводимых вне университета; проведения мастер-классов, научных семинаров (проф. Рамазанов М.И., проф. Акишев Г.А., проф. Ешкеев А.Р.) и др. В результате бесед формируется целевая группа абитуриентов, ориентированных на поступление в КарГУ. Для желающих поступить в КарГУ ведутся подготовительные курсы.

В рамках профориентационной работы разработаны информационно-рекламные материалы для абитуриентов и их родителей (буклеты, информационные листы кафедры). Информация о кафедре представлена на сайте университета. Кафедрой ведется постдипломное сопровождение выпускников (этап верификации), мониторинг послевузовской деятельности, поиск эффективных способов взаимодействия с выпускниками и работодателями в сфере улучшения качества подготовки и отбору «своего абитуриента».

Прием абитуриентов на ОП осуществляется на основании Постановления Правительства РК от 19 января 2012 года №111 «Об утверждении Типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие профессиональные учебные программы высшего образования» (с изменениями по состоянию на 04.07.2014 г.).

Политика формирования контингента студентов складывается из нормативных требований процедуры приёма, форм профориентационной работы, информирования общественности об академических возможностях университета, механизмов социальной поддержки, включая льготы по оплате за обучение, доступные тарифы за проживание в общежитиях, услуги студенческого бытового комплекса. Процедура приёма студентов в университет определяется нормативными документами МОН РК. За отчётный период на обучение по различным формам обучения по указанной образовательной программе поступило 53 студента: в 2014-2015 уч. год - 4; в 2015-2016 уч. год - 19; в 2016-2017 уч. год - 11; в 2017-2018 уч.г. - 12; в 2018-2019 уч.г. - 7. За отчётный период на обучение по ОП «6М060100-Математика» поступило 24 магистрантов: в 2014-2015 уч. год - 6; в 2015-2016 уч.г. - 5; в 2016-2017 уч.г. - 6, в 2017-18 уч.г. - 5, в 2018-19 уч.г. - 2.

Ежегодно в течение ознакомительной недели с университетом для обучающихся 1 курса проводятся встречи с администрацией, представителями других служб, ППС кафедры. Организуются книжные выставки, посещение библиотеки и читальных залов, встречи с работниками библиотеки университета.

В университете имеется электронная база контингента студентов по видам образовательных программ и уровням образования, с которой имеет возможность работать офис-регистратор через модуль «Кредитная технология»



в системе электронного университета КарГУ (e.ksu.kz). Политика и маркетинг вуза для привлечения необходимого контингента студентов, условия приема и особые условия допуска к образовательным программам размещены на сайте КарГУ.

Студенты программы имеют возможность отслеживать личные академические достижения через использование программного комплекса «Электронный университет» (e.ksu.kz) – модуль «Личный кабинет студента». Доступ к данному модулю производится посредством авторизованного входа каждым студентом.

В рамках итоговой государственной аттестации студенты выпускных курсов проводят научные исследования и пишут дипломные работы, тематика которых ежегодно пересматривается. В разработке тематики дипломных работ могут принимать участие работодатели.

Студенту, прошедшему итоговую аттестацию, подтвердившему усвоение соответствующей профессиональной образовательной программы бакалавриата и публично защитившему дипломную работу, решением государственной аттестационной комиссии присуждается академическая степень бакалавра естественных наук по специальности 5В060100–Математика (Приложение 22).

Требования рынка труда находят отражение в целях и содержании элективных курсов, которые составляются на весь период обучения и пересматриваются по мере изменения внешней среды.

Содержание образовательных программ университета отвечает потенциальным ожиданиям работодателей в части перечня изучаемых дисциплин и базовых компетенций выпускников. Средние показатели удовлетворенности работодателей, мероприятия по реализации предложений работодателей, участвовавших в анкетировании, публикуются на сайте КарГУ (Отдел оценки и мониторинга качества образования).

На сайте университета в навигации «Абитуриент» имеется информация для абитуриентов о типовых правилах приема, перечне документов для поступающих в вуз, перечне специальностей по направлениям подготовки, о государственном образовательном заказе и полупроходных баллах в разрезе специальностей КарГУ.

Совместная деятельность университета и работодателей при разработке МОП позволяет конкретизировать требования к уровню сформированности общекультурных и профессиональных компетенций выпускников с учетом требований рынка труда и возможностей вуза. Компетенции, которые сформулированы в модульных образовательных программах отражают специфику подготовленности требований ГОСО.

О востребованности выпускников программы на рынке труда свидетельствуют высокие показатели трудоустройства по профилю подготовки. В Центре карьеры и трудоустройства выпускников имеется электронная база, которая упростит и ускорит процесс подбора кадров и позволит наладить



профессиональные контакты с КарГУ. Выпускники имеют возможность работать в организациях различных форм собственности.

Студентам, прошедшим итоговую аттестацию, и, подтвердившим усвоение соответствующей профессиональной учебной программы высшего образования, решением ГАК присуждается академическая степень «бакалавр естествознания по специальности 5В060100–Математика» и выдается диплом государственного образца с приложением. Приложение к диплому заполняется на основании справки о выполнении студентом (обучающимся) индивидуального учебного плана в соответствии с полученными им оценками по всем дисциплинам в объеме, предусмотренном ГОСО и рабочим учебным планом, видам практик и результатам итоговой аттестации. В приложении к диплому записываются последние оценки по каждой учебной дисциплине по бально-рейтинговой буквенной системе оценок знаний с указанием ее объема в кредитах национальной шкалы и в шкале ECTS. Европейское приложение к диплому (Diploma Supplement) является персональным документом и описывает характер, сущность, уровень, контекст, содержание и статус обучения выпускника, которому выдан основной диплом, к которому Приложение относится. Diploma Supplement разработан, чтобы обеспечить описание характера, уровня, контекста, содержания и статуса обучения, пройденного и успешно завершено лицом, поименованным в оригинале квалификации, к которому приложен документ. В Приложении 25 отражен диплом, который выдает КарГУ имени академика Е.А. Букетова по запросу выпускника.

В целях контроля степени самостоятельности выполнения письменных работ, в университете разработано «Положение о проведении проверки учебных, научных, дипломных работ, магистерских и докторских диссертаций на предмет наличия плагиата»/Сост. С.Т. Каргин, С.В. Гаголина и др. – Караганда: Изд-во КарГУ, 2017». Согласно данному положению используется система проверки текстовых документов на наличие неправомерных заимствований — online система «Антиплагиат». Одновременно со сдачей дипломных работ научному руководителю выпускник предоставляет отчет о самопроверке в системе «Антиплагиат» (оригинальность не менее 70%) с указанием автора, названия, а также заполняет заявление о проверке дипломных работ в системе «Антиплагиат». Самопроверку письменных работ выпускники могут осуществить на сайте <http://www.antiplagiat.ru>.

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»/Сост. С.Т. Каргин, С.В. Гаголина, С.В. Захарова и др. – Караганда: Изд-во КарГУ, 2019».

В университете практикуется «постдипломное сопровождение». Сложилась практика согласования содержания образовательной программы с

работодателями региона; привлечения их к руководству практиками, рецензированию дипломных работ и методических разработок преподавателей; включение в состав ГАК; оценивание удовлетворённости работодателей качеством подготовки специалистов; проведение Дней карьеры с участием работодателей. Преподаватели кафедры поддерживают контакты с выпускниками образовательной программы. Налажен механизм обратной связи с выпускниками и работодателями, на кафедре имеются благодарственные письма и отзывы на выпускников.

Для того чтобы гарантировать надлежащие процедуры признания, кафедра и университет обеспечивают соответствие действий образовательной организации Лиссабонской конвенции о признании; сотрудничает с другими образовательными учреждениями и национальными центрами ENIC/NARIC с целью обеспечения сопоставимого признания квалификаций в стране. Содержание образовательных программ обусловлено ожидаемыми результатами обучения. В этой связи учитываются академические ожидания тьюторов как разработчиков учебных дисциплин, работодателей как представителей рынка труда и обучающихся как потребителей образовательных услуг. Используя компетентностный подход, тьюторы и работодатели инициируют включение в программу элективных дисциплин, направленных на формирование у обучающихся необходимых теоретических знаний и практических навыков. В свою очередь обучающиеся удовлетворяют свои ожидания, выбирая траекторию обучения и программы академического обмена. Исходя из этих ожиданий, отбираются организации для проведения различных практик и выездных занятий. Одним из способов оценки удовлетворенности результатов обучения является анкетирование работодателей и обучающихся. Полученная информация обобщается и используется в процессе совершенствования образовательных программ.

Для признания квалификаций высшего образования, согласования периодов обучения и предшествующего обучения, включая признание неформального и неофициального обучения проводится международное сотрудничество в университете, которое базируются на основных направлениях развития системы высшего образования, вытекающих из Концепции развития образования в Республике Казахстан, и предусматривающих реализацию Болонской декларации. Преподаватели выпускающей кафедры имеют возможность получать консультативную помощь по своей научной тематике со стороны ведущих зарубежных исследователей, к примеру, у профессора Лионского университета Бруно Пуаза (Франция), д.ф.-м.н., профессора Романовского В.Г. (Словения), профессора Бекжан Т. (КНР), д.ф.-м.н., доцента Псху А.В. (Россия).

Области для улучшения:

Рекомендуем активизировать работу по привлечению иностранных студентов на образовательные программы бакалавриата и магистратуры.

Уровень соответствия по бакалавриату – полное соответствие,

Уровень соответствия по магистратуре – полное соответствие.

Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав**Доказательства и анализ:**

Штат кафедры математического анализа и дифференциальных уравнений определяется, исходя из нормативной учебной нагрузки, рассчитанной на основе утвержденных рабочих учебных планов специальностей, и требований к порядку планирования учебной нагрузки профессорско-преподавательского состава. Качественный состав ППС кафедры математического анализа и дифференциальных уравнений представлен в таблице 2.

В настоящее время ОП обеспечена высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом кафедры (ППС), имеющим базовое образование, представленным 1 доктором наук, 1 PhD, 6 кандидатами наук, 2 магистрами наук с большим стажем педагогической деятельности. Научная острепененность по кафедре составила 80%. Среди преподавателей кафедры - 2 обладателей звания «Лучший преподаватель вуза Республики Казахстан» (Рамазанов М.И., Орумбаева Н.Т.); один преподаватель (Рамазанов М.И.) вошел в TOP-50 Генеральный рейтинг ППС Вузов РК, балл 1500 (Национальный рейтинг востребованности ВУЗов РК-2018, Астана, 2018).

Таблица 2

Качественный состав ППС кафедры математического анализа и дифференциальных уравнений

Уч.год	профессор	доцент	PhD	старший преподаватель	преподаватель	Всего
2014-2015	2	5		3	1	11
2015-2016	2	5		3	1	11
2016-2017	2	5	1	3		11
2017-2018	2	6	1	3		12
2018-2019	1	6	1	2		10
2019-2020	1	5	1	2	1	10

Наряду с преподавателями выпускающей кафедры программу обслуживают преподаватели, читающие курсы общеобязательного цикла и междисциплинарной направленности. Общее число штатных преподавателей, обслуживающих программу, составляет 36 человек, в том числе 3 доктора, 14 кандидатов наук и 1 доктор PhD. Острепененность по ОП составила 50%.

Обеспеченность штатными преподавателями – 100%, средний возраст штатных преподавателей – 48 лет. На сайте КарГУ (Раздел Факультеты - Факультет математики и информационных технологий - Кафедра математического анализа и дифференциальных уравнений) присутствует общая информация о преподавателях кафедры, обслуживающих образовательную программу (<https://mit.ksu.kz/pages/MADY.html>).

Профессорско-преподавательский состав (ППС) университета, обеспечивающий реализацию программы, полностью представлен специалистами в профильных областях знаний, охватываемых образовательной программой. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Формирование ППС проводится в строгом соответствии с квалификационными требованиями. Доля штатного ППС по ОП специальности 5В060100 - Математика за отчетный период составляет 100%, что соответствует установленным квалификационным требованиям, предъявляемым при лицензировании образовательной деятельности вуза.

Достижение целей образовательной программы обеспечено соответствующим кадровым потенциалом. Кадровый состав кафедры математического анализа и дифференциальных уравнений имеет соответствующее базовое образование (математика), шифр специальности ученой степени и ученого звания соответствует специфике преподаваемых дисциплин. ППС кафедры регулярно обучаются на курсах повышения квалификации. Средний возраст штатных преподавателей – 53 года. Материально-технический и кадровый потенциал обеспечения реализации образовательной программы соответствует заявленной миссии, регулярно обновляется посредством модернизации и укрепления, позволяет использовать в процессе обучения, выполнения учебно-исследовательских работ и практик студентов. В целом, можно отметить, что ОП располагает достаточными и адекватными плану развития ресурсами, в том числе: кадровым потенциалом, материально-технической базой, информационными и финансовыми ресурсами.

Деятельность преподавателей носит плановый характер, что отражено в *Индивидуальном плане преподавателя*, который составляется на каждый учебный год. Индивидуальные планы утверждаются до начала учебного года заведующим кафедрой, деканом, курирующими проректорами. Анализ выполнения и оценка деятельности преподавателей осуществляется в конце учебного года. Выполнение индивидуальных планов работы преподавателей университета рассматриваются на заседаниях Советов факультетов и ректората.

Деятельность преподавателя подразумевает выполнение учебной, учебно-методической, научно-исследовательской и воспитательной работы

Учебная нагрузка преподавателей формируется на основе индивидуального плана работы преподавателя, с учетом направления научного исследования. Учебная нагрузка отражается в журналах «Индивидуальный план преподавателя» и «Учёт педагогической нагрузки», включающие перечень мероприятий, сроки и отчёт о выполнении. Анализ выполнения и оценка деятельности преподавателей осуществляется в конце учебного года, и отражаются в протоколах заседаний кафедр, заключениях заведующих кафедрами в индивидуальных планах. По окончании семестра в него вносится статистический отчёт о выполнении нагрузки. Выполнение педагогической нагрузки и индивидуальных планов работы преподавателей рассматриваются на заседаниях Советов факультета и ректората.

Учебно-методическая и организационно-методическая нагрузка включает разработку учебно-методических материалов; участие в работе кафедры, в профориентационной работе; посещение курсов повышения квалификации. За отчётный период ППС, обслуживающим ОП, издан 1 учебник, 11 учебных пособий, 5 электронных учебных пособий с регистрацией в Министерстве юстиции РК.

Научно-исследовательская нагрузка преподавателей включает подготовку научных статей, монографий; участие в конференциях, программах академической мобильности; разработку и реализацию научных проектов; научное руководство выпускными работами. За отчётный период ППС кафедры участвовал в 4 грантовых темах; выпущено 2 монографии, 130 научных статей, в том числе: в журналах Scopus - 27, Thomson Reuters – 42, РИНЦ -6, в изданиях ККСОН – 54; в журналах дальнего и ближнего зарубежья – 16; в сборниках международных конференций - 160; 5 свидетельств о государственной регистрации объекта интеллектуальной собственности.

Воспитательная нагрузка включает кураторскую работу, участие в университетских студенческих мероприятиях, городских и региональных общественных мероприятиях, организацию внеучебного досуга обучающихся, Совета кураторов университета.

Результаты НИР преподавателей факультета и кафедры внедряются в учебный процесс в рамках элективных курсов, подготовки выпускных работ, учебных пособий, научных статей, учебно-методических комплексов и др. Например, результаты исследования доцентов Космаковой М.Т. и Орумбаевой Н.Т. опубликованы в виде монографий «Сингулярные интегральные уравнения для задач теплопроводности в вырождающихся областях» и «Периодические решения краевых задач для гиперболических уравнений со смешанной производной» и применяются в учебном процессе по дисциплинам «Уравнения математической физики и их приложения», «Избранные вопросы дифференциальных уравнений», «Теоретические основы дифференциальных уравнений и вычислительной математики».

В университете практикуется комплексная оценка преподавателей, которая проводится в рамках внутренней аттестации. Данная процедура описана в

«Положении о проведении аттестации профессорско-преподавательского состава КарГУ им. Е.А. Букетова», утвержденного протоколом Ученого совета №6 от 4.11.2013г. (с изменениями от 24.03.2016г., протокол №10). Аттестация предполагает оценку профессионального прогресса преподавателей и степень их соответствия занимаемым должностям.

На основании полученных результатов и собеседования аттестационная комиссия, возглавляемая первым проректором университета, делает выводы о соответствии преподавателя занимаемой должности, его вкладе в реализацию стратегии университета, дает рекомендации по дальнейшему совершенствованию профессионального развития. Рекомендации, выставленные комиссией, как правило, связаны с повышением публикационной активности в журналах с высоким импакт-фактором, участием в грантовых проектах и повышением уровня владения профессиональным английским языком, необходимым для разработки новых учебных курсов в полиязычных группах бакалавриата, магистратуре. Преподаватели, имеющие невысокие оценки обучающихся или получившие замечания эксперта по качеству в части владения методикой преподавания, направляются на обучающие курсы Школы лекторского мастерства КарГУ. За отчетный период 100% преподавателей успешно прошли внутреннюю аттестацию. Это свидетельствует об эффективном механизме конкурсного отбора преподавателей и наличии в университете благоприятных условий для профессионального развития преподавателей.

На выпускающей кафедре существует практика взаимопосещения и контроля занятий, которую осуществляют декан факультета, заведующий кафедрой, ведущие профессора и доценты кафедры, представители методической комиссии факультета, члены Научно-методического совета университета. Оценка внутренних экспертов отражается в специальных журналах кафедры и НМС, на заседаниях которого регулярно заслушиваются краткие отчеты об уровне преподавания. В отчетный период внутренними экспертами было посещено 56 занятий ведущих профессоров, доцентов, преподавателей выпускающей кафедры. Все посещенные занятия, по заключению экспертов, соответствуют предъявляемым требованиям.

Продолжением внутренней экспертизы качества преподавания стали социологические опросы, в ходе которых студенты дают оценку качеству проведения занятий конкретным преподавателем. Например, в отчетный период по результатам опроса «Преподаватель глазами студентов» был составлен общественный рейтинг преподавателей кафедры (Приложение 14). Положительно оценивают работу преподавателей более 90% опрошенных обучающихся. В целом, результаты данного опроса свидетельствуют о высокой степени удовлетворённости обучающихся профессиональным уровнем преподавателей, эффективной кадровой политике в университете, наличии



делового психологического климата, способствующего успешному взаимодействию преподавателей и обучающихся. Краткий вариант студенческого рейтинга также размещен на сайте университета (http://ksu.kz/?page_id=214&lang=ru).

Помимо этого, в университете создан электронный Банк профессиональных достижений (АРМ-мониторинг ППС), который, по сути, является каталогом преподавателей и средством информирования руководства. Информация, заложенная в Банк, позволяет осуществлять мониторинг профессионального развития каждого преподавателя и отследить его академический рейтинг в контексте учебно-методической и научно-исследовательской работы.

Университетом организуются тренинги и научно-практические семинары. Так преподаватели кафедры «Математического анализа и дифференциальных уравнений» принимали участие в семинарах и тренингах на темы: «Как публиковать статьи в журналах с импакт-фактором» (2014), Shringer Link User Training (2016), «Электронная библиотека: компьютерные технологии в сфере образования» (2017) и т.д.

Главной целью университета в работе с сотрудниками образовательной программы является создание условий для их профессионального роста. Этому способствует развитие комплекса мер, направленных на формирование системы повышения квалификации преподавателей, обеспечение социальной защищенности сотрудников и развитие позитивной социальной среды в университете, совершенствование системы материального стимулирования деятельности сотрудников. Система стимулирования преподавателей подкреплена «Положением о надбавках профессорско-преподавательскому составу и сотрудникам КарГУ им. Е.А. Букетова», «Положением о предоставлении льгот по оплате за обучение студентов», «Положением о порядке присвоения звания «Заслуженный работник КарГУ им. Е.А. Букетова», «Положением о порядке присуждения ежегодных университетских премий лучшим преподавателям и студентам КарГУ им. Е.А. Букетова».

В университете функционирует Факультет дополнительного образования (ФДО), который разрабатывает и реализует программы по менеджменту образования и современным технологиям обучения. Все преподаватели факультета прошли обучение на курсах ФДО, позволяющих эффективно работать в условиях кредитной и дистанционной технологий. С появлением института послевузовского образования преподаватели факультета получили возможность повышать свою квалификацию в магистратуре и докторантуре: в настоящее время один сотрудник кафедры «Математический анализ и дифференциальные уравнения» обучается в докторантуре по специальности «6D060100-Математика».

За отчетный период повышение квалификации преподаватели кафедры проходили в различных формах. Так старший преподаватель кафедры Шаукенова



К.С. прошла зарубежную стажировку в Институте Мировой экономики и информатизации (Москва, 2016г.); доцент Орумбаева Н.Т. прошла курс повышения квалификации АО НЦПК «Өрлеу» в Instituto Superior de Engenharia do Porto (Португалия, 2015), профессор Рамазанов М.И. и доцент Орумбаева Н.Т. прошли курсы повышения квалификации в Национальном университете Узбекистана имени Мирзо Улугбека (Узбекистан, г. Ташкент, 2017 г.). Сотрудники кафедры систематически принимают участие в семинарах на базе республиканских организаций. Так доценты Битимхан С. и Исакова Г.Ш. приняли участие в научно-методологическом семинар-тренинге «Projects and Programmers. Международные программы и проекты» (Караганда, 2018). В 2017-2018 уч. году 7 преподавателей кафедры повысили свою квалификацию на базе факультета дополнительного образования университета по теме «Фундаментальные вопросы современной математики». В АО НЦПК «Өрлеу» прошли обучение по программе повышения квалификации преподавателей педагогических специальностей вузов РК 6 преподавателей кафедры. В университете особое внимание уделяется увеличению численности преподавателей, ведущих занятия на английском языке. В 2016-2017 учебном году ст.преподаватель Алдибекова М.С. (1 преподаватель) кафедры прошла курсы «Интенсивное обучение преподавателей химии и информатики вузов английскому языку» языковые курсы в рамках программы МОН РК. доцент Космакова М.Т. прошла стажировку в языковой школе Jirka в г. Прага Чешская Республика с 27 мая по 18 июня 2018 года (сертификат) (Приложение 11). Доценты Исакова Г.Ш., Орумбаева Н.Т., Космакова М.Т., ст. преподаватель Алдибекова М.С. получили второе высшее образование по специальности «Иностранный язык: два иностранных языка» (2018г.) в КарГУ им. академика Е.А.Букетова.

По результатам интервью с ППС кафедры следует отметить низкий уровень заинтересованности преподавателей в участии в программах академической мобильности.

За отчетный период в высокорейтинговых базах данных опубликовано: 42 научные статьи в базе Thomson Reuters, 27 статьи - в базе Scopus. Это публикации в журналах Boundary Value Problems.2014, IF=0,84, Advances in Difference Equations (2015) IF=0,63, Siberian Mathematical Journal, 2015. IF=0,465; Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics 2016 IF-0,277, в базе Scopus Труды ИММ УрОРАН. - 2016., IF-0,1, Russian Mathematics. 2016, IF-0,1

Индекс Хирша по базе Thomson Reuters: Рамазанов М.И. - 4, Космакова М.Т. - 3, по базе Scopus: Орумбаева Н.Т. - 1.

Преподавателями кафедры внедряются инновационные подходы в подготовке кадров с упором на совершенствование содержания образовательной программы, формирование высокого уровня исследований, реализацию обучения с использованием дистанционных технологий. Так, 5 преподавателей кафедры математического анализа и дифференциальных уравнений прошли повышение



квалификации в НЦПК «Өрлеу» по курсу «Современные педагогические технологии». ППС кафедры при проведении лекционных, практических занятий, СРМ и СРМП в обязательном порядке используют разнообразные методики разработки электронных учебных материалов: технологии мультимедиа, технологии SMART learning, технологию кейс-стади, применение видеоматериалов при изучении дисциплин.

В КарГУ имени академика Е.А. Букетова принимаются необходимые меры по поддержанию академической честности и академической свободы ППС. Проводится информационно-разъяснительная работа среди ППС по соблюдению Кодекса корпоративной этики КарГУ (<http://www.ksu.kz/>). Во всех учебных корпусах и общежитиях вывешены телефоны доверия, на сайте университета открыт блог ректора, на который может обратиться любой преподаватель и сотрудник.

Ежегодно в университете для чтения лекций приглашаются ведущие профессора с зарубежных вузов, ведущих организаций. По программе гостевых лекций с 20.04.2017 г. по 10.05.2017 г. был приглашен профессор Лионского университета Бруно Пуаза (Франция). Тема лекций «Теория моделей».

По итогам посещения занятия 05 ноября 2019 года с 10:40 лекции «Математикалық моделдеу» отмечается высокий педагогический уровень преподавателя, тема «Элементар тізбеньер туралы теорема» которого соответствует силлабусу.

В ходе интервью с ППС, преподавателями было высказано, что преподаватели проводили занятия летнего семестра (в отпускной период) в группах малой комплектации без оплаты. Следует проверить правдивость данных высказываний, которые указывают на нарушение Трудового кодекса Республики Казахстан.

Области для улучшения:

1) Мотивировать ППС выпускающей кафедры на прохождение академической мобильности.

2) Рекомендуем проводить 100% оплату преподавателям за проведение занятий в период летнего семестра в независимости от количества обучающихся (по результатам интервью с ППС).

Уровень соответствия по бакалавриату – полное соответствие,

Уровень соответствия по магистратуре – полное соответствие.

Стандарт 6. Учебные ресурсы и поддержка студентов

Доказательства и анализ:

Преподавателям и студентам КарГУ доступны такие ресурсы университета, как научная библиотека с залами электронных ресурсов, издательство, Дворец студентов, общежития, Студенческий бытовой комплекс, здравпункт с 5 медицинскими кабинетами, столовые и буфеты в каждом учебном корпусе, спортивные залы. Для удовлетворения личностных и культурных потребностей функционирует Дворец студентов, в котором успешно работают творческие студенческие коллективы, которые участвуют в организации и проведении культурно-массовых мероприятий. Развитие материальной базы и внедрение информационно-коммуникационных технологий является одним из стратегических направлений деятельности университета, цели, задачи, индикаторы, ожидаемые результаты которых обозначены в Стратегическом плане развития университета на 2017-2021 годы.

В КарГУ имеется ряд структурных подразделений, служб поддержки студентов, которые оказывают содействие студентам в освоении ОП, например, служба Офис регистратора. Студенты имеют доступ через сайт университета к образовательному portalу, где размещены методические материалы по дисциплинам и электронному журналу успеваемости; расписанию учебных занятий и графику консультаций; программе пробного тестирования, позволяющей осуществить самооценку знаний по учебным дисциплинам; 8 полнотекстовым подписным базам данных. На выпускающей кафедре методическую помощь студентам оказывают эдвайзеры, которые консультируют обучающихся по вопросам, связанным с обучением в вузе, выбором элективных дисциплин, помогают решать возникающие проблемы.

В КарГУ организацией внутренней и внешней академической мобильности обучающихся и преподавателей занимается Управление послевузовского образования и Управление международного сотрудничества. С полным перечнем документов можно ознакомиться на сайте www.ksu.kz. С механизмом реализации академической мобильности - в справочнике-путеводителе для студентов КарГУ. Обучающиеся вправе самостоятельно выбрать вуз-партнер для освоения ОП (внутри страны и за рубежом), определить перечень дисциплин для изучения и подать заявку координатору программ. Сроком для реализации академической мобильности является один академический период.

В университете сформирована *единая система информационного и библиотечного обслуживания*, благодаря которой обеспечивается поддержка студентов и преподавателей, академическая доступность информационных ресурсов, библиотечных фондов, специализированных кабинетов. Библиотека обеспечивает подписку на более чем 300 названий отечественных и зарубежных периодических изданий, как в печатном виде, так и в электронном. Объединение всех компьютеров учебных корпусов в корпоративную компьютерную сеть позволяет эффективно использовать электронные ресурсы, проводить необходимые процедуры проверки усвоения знаний (компьютерное



тестирование; через доступ посредством логин-паролей к электронному журналу успеваемости).

Инфраструктура факультета включает учебный корпус №2 с 20 аудиториями на 25 посадочных мест, 1 читальным залом на 60 посадочных мест, 6 компьютерными классами, 3 учебными лабораториями, 1 лингафонным кабинетом, 3 мультимедийными кабинетами, спортивным залом. Учебные помещения оснащены учебной мебелью, компьютерной техникой, традиционными и интерактивными досками, мультимедийными проекторами, стендами, спортивным инвентарем. Студенты программы имеют свободный доступ в *компьютерные классы*, залы электронных ресурсов университета, которые подключены к сети Интернет и обеспечены компьютерной техникой.

Студенты ОП имеют возможность использовать *справочно-библиографический аппарат научной библиотеки, который включает в себя традиционные (карточные) и электронные каталоги*. Для ведения электронного каталога университета используется интегрированная библиотечно-информационная система «ИРБИС», которая отражает информационные ресурсы университета. *Электронный каталог* соответствует современным требованиям поиска и получения информации в режиме on-line через web-сайт библиотеки www.library.ksu.kz. Электронный каталог, включающий более 500 тысяч записей, позволяет получить полнотекстовую информацию университетских и внешних банков данных, например, портала e-library РУНЭБ (Российская научная библиотека).

Библиотечный фонд максимально приближен к месту обучения студентов, т.е. читальные залы и абонементы выдачи книг на дом представлены в тех же учебных корпусах, где организовано обучение студентов данной специальности. Всем обучающимся и преподавателям выдается единый читательский билет, который позволяет посещать любой читальный зал библиотеки.

Библиотека совместно с библиотеками высших учебных заведений Республики Казахстан работает над созданием электронных библиотечных фондов, в рамках программы Республиканской межвузовской электронной библиотеки.

Книжный фонд библиотеки КарГУ составляет порядка 1 млн. 800 тыс. экз. книг и других изданий на бумажном носителе, на электронном носителе – около 50 тысяч названий документов. Для специальности 5В060100–Математика имеется 650 названий учебных и учебно-методических материалов. На кафедре имеется карта книгообеспеченности ОП в электронном виде, созданная на основе электронного каталога научной библиотеки (система ИРБИС). Карта включает информацию обо всех учебных изданиях, данные о которых регулярно обновляются.

Обеспеченность учебно-методическими разработками, в том числе на электронных носителях, на одного студента ОП приведенного контингента



составила 254 экземпляра; доля дисциплин, обеспеченных электронными разработками – 82%.

В университете функционирует компьютерная сеть с выходом в Интернет, охватывающая все подразделения университета, а также компьютерные классы и электронный читальный зал библиотеки. Пропускная способность подключения к Интернет составляет 500 Мбит/сек. Точки доступа Wi-Fi имеются во всех корпусах КарГУ и общежитиях. В университете функционирует *единая корпоративная информационная система преподавателей и студентов «Электронный университет»* (www.e.ksu.kz). Например, модуль «Личный кабинет студента» предоставляет студенту авторизованный доступ к личным результатам учебных достижений на протяжении всего периода обучения; модуль «Учебный план» позволяет сформировать рабочие учебные планы образовательных программ, закрепить дисциплины за кафедрами.

Студенты имеют доступ к научным электронным базам данных в рамках подписки, а также предоставляемых в открытом доступе – через сайт университета (www.ksu.kz), Раздел «Научная библиотека», посредством выбора требуемой базы происходит переадресация на выбранный ресурс. Университет имеет *официальный Web-сайт* (www.ksu.kz) на казахском, русском, английском языках. Сайт представляет КарГУ им. Е.А. Букетова в Интернет, содействует формированию имиджа университета, обеспечивает информационную среду для абитуриентов, обучающихся, работодателей, выпускников, работников университета, обеспечивает открытость и доступность информации. Посредством сайта, обеспечивается доступ к учебным, научным ресурсам, а также доступ к научным электронным базам данных в рамках подписки, а также предоставляемых в открытом доступе (Раздел «Научная библиотека»): Академический on-line журнал Американской ассоциации содействия развитию науки (AAAS) «Science», «Thomson Reuters», Science Direct компании Elsevier, справочно-поисковая база данных Scopus, Springer.

Политика университета по отношению к обучающимся позволяет получить достойное образование различным категориям обучающихся, в том числе имеющим ограниченные возможности. Действует система оказания социальной поддержки на период обучения детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей и находящимся под опекой, инвалидам. В университете функционирует дистанционная технология обучения для лиц, занятых полный рабочий день. Социальная поддержка студентов осуществляется также эдвайзерами- кураторами, которые совместно с ППС содействуют формированию актива группы, в вузе действует система морального и материального стимулирования студентов, активно участвующих в спортивной, культурно-массовой, творческой работе.

Развитие материальной базы и внедрение информационно-коммуникационных технологий является одним из стратегических направлений деятельности кафедры. Материально-техническая база кафедры значительно модернизирована за счет обновления компьютерного парка и лабораторного оборудования. Материально-техническая база образовательной программы 5В060100–Математика соответствует санитарно-техническим нормам и обеспечивает проведение всех видов практической подготовки и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных рабочим учебным планом специальности.

Замечание:

Материально-техническая база, учебные, информационные и технические ресурсы не в полной мере соответствуют инновационными образовательными технологиями.

Области для улучшения:

Обновить материально-техническую базу, учебные, информационные и технические ресурсы в соответствии с инновационными образовательными технологиями.

Уровень соответствия по бакалавриату – значительное соответствие,
Уровень соответствия по магистратуре – значительное соответствие.

Стандарт 7. Информирование общественности

Доказательства и анализ:

Одной из форм анализа и самооценки по управлению рисками являются ежегодно проводимые плановые внутренние аудиты СМК КарГУ. Повышению объективности анализа со стороны руководства способствует практика социологических опросов, обеспечивающая обратную связь с обучающимися, преподавателями, сотрудниками, работодателями. Проведение руководством систематического анализа образовательной деятельности позволило рассматривать стратегию развития университета, политику и цели в области качества, как фактор повышения эффективности внутренней системы менеджмента и культуры качества. Обоснованность заявленной стратегии верифицируется в ходе проведения внешней оценки деятельности университета.

Деятельность Карагандинского государственного университета имени академика Е.А. Букетова освещается через официальный веб-сайт (www.ksu.kz), городские, областные и республиканские СМИ, университетскую газету «Жастар элемі - Мир молодёжи», официальные страницы в наиболее популярных социальных сетях Facebook, Twitter, Вконтакте, Мой мир,



Одноклассники, YouTube, Instagram, Linked in, Flickr, также открыты аккаунты в казахстанских сетях el.kz и kaztube.

В КарГУ используются различные способы для размещения информации об образовательной программе: посредством сайта университета информационных стендов, буклетов, средств массовой информации (газеты, телевидение), социальных сетей. Информация об образовательных программах 5B060100–Математика и 6M060100–Математика, ожидаемых результатах обучения размещена на сайте университета www.ksu.kz, на странице «Факультеты – Факультет математики и информационных технологий», в разделе «Образовательные программы». Информация по условиям приема абитуриентов размещена на странице приемной комиссии (<https://ksu.kz/index.php?r=admission%2Findex>).

Каждый студент 1 курса получает логин и пароль для доступа в Личный кабинет, в котором размещены правила и условия обучения, правилам проведения экзаменов, зачетов, методов и критериев выставления оценки. Кроме того, там находится академический календарь учебного процесса, в котором обозначены временные рамки учебного семестра, рубежных контролей, экзаменов и каникул.

Для непосредственной связи с ППС, студентами и сотрудниками вуза создан «Блог ректора» (<http://blog.ksu.kz>). Информационные резюме преподавателей выпускающей кафедры представлены на странице кафедры «Факультеты – факультет математики и информационных технологий – кафедра математического анализа и дифференциальных уравнений - ППС» с указанием читаемых курсов, научных интересов, повышении квалификации и др.

В разделе «Студент» имеется возможность доступа к расписанию академических занятий (<http://schedule.ksu.kz/>), раздел «Студент - Профессиональная практика» (https://info.ksu.kz/?page_id=255) предоставляет информацию о правилах проведения профессиональной практики, базах практики, методических рекомендациях по профессиональной практике, представлен календарный график практик на учебный год.

Для обеспечения академической мобильности на сайте в разделе «Академическая мобильность. Зарубежные стажировки – Внутренняя / внешняя академическая мобильность» (https://info.ksu.kz/?page_id=1435) размещена полная информация о вузах-партнерах, необходимых документах, требованиях и условиях. В системе «Электронный университет» имеется информационно-образовательный портал КарГУ имени Е.А. Букетова «Znanie.ksu.kz», который представляет обучающие, справочные, методические, каталогизированные и другие материалы для образовательной и научной деятельности.

Для выпускников ОП имеется сайт «Выпускник КарГУ» (<http://tulek.ksu.kz/>), где размещены списки выпускников разных лет, имеется раздел с фотогалереей, объявлениями, форумом выпускников. А также раздел



на сайте «Университет - Выпускник» (https://info.ksu.kz/?page_id=267) с общей информацией о трудоустройстве, вакансиях, профессиональной стажировке и др.

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

В социальных сетях имеются страницы КарГУ и факультета по различным вопросам, например, в Instagram имеется страница для абитуриентов и первокурсников (https://instagram.com/in_da_ksu?utm_source=ig_profile_share&igshid=1ck81gn2dqdxq), в G-Global создана коммуникационная площадка для публикаций статей и заметок научного содержания преподавателей, студентов и магистрантов (<http://www.group-global.org/ru>).

Замечание:

Электронный портал e.ksu.kz не носит достаточно информационный характер для обучающихся и абитуриентов.

Области для улучшения:

- 1) Совершенствовать электронный портал e.ksu.kz.
- 2) Информировать об особенностях и перспективах образовательной программы в социальных сетях (Twitter, Facebook, Instagram и др.)

Уровень соответствия по бакалавриату – значительное соответствие,

Уровень соответствия по магистратуре – значительное соответствие.

ГЛАВА 3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Замечания и области для улучшения экспертной группы по итогам аудита:

Стандарт 1. Цели образовательных программ и политика в области обеспечения качества – уровень соответствия

Положительная практика

Стабильно высокая востребованность выпускников ОП на региональном рынке труда (в среднем 97%).

Уровень соответствия по бакалавриату – полное соответствие,

Уровень соответствия по магистратуре – полное соответствие.

Стандарт 2. Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией

Положительная практика

Наличие в вузе возможности продолжения образования по ОП 6D060100– Математика и диссертационного Совета по защите диссертаций на соискание ученой степени «доктора PhD по математике».

Издание научного журнала «Вестник КарГУ – серия математика», цитирование которого входит в базу данных Web of Science.

Области для улучшения:

Для бакалавриата

Рекомендуется расширить каталог элективных дисциплин по направлению методики преподавания математики (по результатам интервью с выпускниками).

Рекомендуется итоговый контроль знаний студентов бакалавриата (для всех студентов, защитивших или не защитивших дипломные проекты) проводить в виде классического экзамена.

Уровень соответствия по бакалавриату – полное соответствие,

Уровень соответствия по магистратуре – полное соответствие.

Стандарт 3. Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка

Области для улучшения:



Оказывать информационную и административную поддержку обучающимся для прохождения академической мобильности.

Уровень соответствия по бакалавриату – полное соответствие,

Уровень соответствия по магистратуре – полное соответствие.

Стандарт 4. Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация

Области для улучшения:

Рекомендуем активизировать работу по привлечению иностранных студентов на образовательные программы бакалавриата и магистратуры.

Уровень соответствия по бакалавриату – полное соответствие,

Уровень соответствия по магистратуре – полное соответствие.

Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав

Области для улучшения:

Мотивировать ППС выпускающей кафедры на прохождение академической мобильности.

Рекомендуем проводить 100% оплату преподавателям за проведение занятий в период летнего семестра в независимости от количества обучающихся (по результатам интервью с ППС).

Уровень соответствия по бакалавриату – полное соответствие,

Уровень соответствия по магистратуре – полное соответствие.

Стандарт 6. Учебные ресурсы и поддержка студентов

Замечание:

Материально-техническая база, учебные, информационные и технические ресурсы не в полной мере соответствуют инновационными образовательными технологиями.

Области для улучшения:

Обновить материально-техническую базу, учебные, информационные и технические ресурсов в соответствии с инновационными образовательными технологиями.

Уровень соответствия по бакалавриату – значительное соответствие,

Уровень соответствия по магистратуре – значительное соответствие.

Стандарт 7. Информирование общественности

Замечание:

Электронный портал e.ksu.kz не носит достаточно информационный характер для обучающихся и абитуриентов.

Области для улучшения:

Совершенствовать электронный портал e.ksu.kz.

Информировать об особенностях и перспективах образовательной программы в социальных сетях (Twitter, Facebook, Instagram и др.)

Уровень соответствия по бакалавриату – значительное соответствие,

Уровень соответствия по магистратуре – значительное соответствие.

ПРОГРАММА
внешнего аудита экспертной группы НАОКО в вуз
(наименование вуза)
по специализированной (программной) аккредитации

Время	Мероприятие	Участники	Место	Ответственные
За 1 день до визита				
03.11.2019г. по расписанию	Заезд членов экспертной группы		Гостиница Достар Алем	К, ОВ
День 1: 4 ноября 2019 года				
8:15-8:30	Трансфер до вуза	Р, ЭГ, К		К, ОВ
8:30-9:30	Размещение экспертов в рабочем кабинете. Вводное совещание	Р, ЭГ, К	Главный корпус, кабинеты 212, 218	К, Р
9:30-10:00	Интервью с ректором университета	Р, ЭГ, К, ректор	Главный корпус, конференц-зал (зал заседаний ректората)	К, ОВ
10:00 -10:40	Интервью с проректорами университета	Р, ЭГ, К, проректоры	Главный корпус, конференц-зал (зал заседаний ректората)	К, ОВ
10:40-10:55	Обмен мнениями членов экспертной группы	Р, ЭГ, К	Главный корпус, кабинеты 212, 218	К, Р
10:55-11:25	Интервью с руководителями структурных подразделений	Р, ЭГ, К, проректоры	Главный корпус, поточная аудитория 1 (Зал заседаний Учёного совета)	К, ОВ
11:25-11:40	Обмен мнениями членов экспертной группы	Р, ЭГ, К	Главный корпус, кабинеты 212, 218	К, Р
11:40-13:00	Визуальный осмотр химического, физико- технического, биолого- географического, математики и информационных технологий	Р, ЭГ, К, декань, заведующие кафедрами	Учебные корпуса №№1, 2, 3, 6 (№1 – службы поддержки; №2 – факультеты Физико- технический, Математики и информационных	К, ОВ

	факультетов и кафедр, реализующих образовательные программы, служб поддержки		технологий; № 3 – Биолого-географический; № 6 - Химический)	
13:00-14:00	Обед	Р, ЭГ, К	Главный корпус, столовая для преподавателей	К, ОБ
14:00-14:30	Интервью с деканами и заведующими кафедрами, реализующими образовательные программы	Р, ЭГ, К, деканы, заведующие	Центр IT-компетенций, главный корпус - 1,2,3 кластеры	К, ОБ
14:30- 14:45	Обмен мнениями членов экспертной группы	Р, ЭГ, К	Главный корпус, кабинеты 212, 218	К, Р
14:45-15:15	Встреча со студентами по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Р, ЭГ, К, студенты	Главный корпус: Центр IT-компетенций – 1 кластер, 440 ауд. – 2 кластер Зал электронных ресурсов – 3 кластер	К, ОБ
15:15-15:45	Встреча с магистрантами, докторантами по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Р, ЭГ, К, студенты, магистранты, докторанты	Главный корпус: Центр IT-компетенций – 1 кластер, 440 ауд. – 2 кластер Зал электронных ресурсов – 3 кластер	К, ОБ
15:45-16:00	Обмен мнениями членов экспертной группы	Р, ЭГ, К	Главный корпус, кабинеты 212, 218	К, Р
16:00-16:45	Встреча с ППС кафедр по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Р, ЭГ, К, ППС	Главный корпус: Центр IT-компетенций – 1 кластер, 440 ауд. – 2 кластер Зал электронных ресурсов – 3	К, ОБ

			кластер	
16:45 – 17:00	Обмен мнениями членов экспертной группы	Р, ЭГ, К	Главный корпус, кабинеты 212, 218	К, Р
17:00-17:30	Встреча с выпускниками по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Р, ЭГ, К, выпускники	Главный корпус: Центр IT-компетенций – 1 кластер, 440 ауд. – 2 кластер Зал электронных ресурсов – 3 кластер	К, ОВ
17:30- 18:00	Встреча с работодателями по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Р, ЭГ, К, работодатели	Главный корпус: Центр IT-компетенций – 1 кластер, 440 ауд. – 2 кластер Зал электронных ресурсов – 3 кластер	К, ОВ
18:00 -18:30	Обмен мнениями членов экспертной группы. Обсуждение результатов дня.	Р, ЭГ, К,	Главный корпус, кабинеты 212, 218	К, ОВ
18:30 – 19:30	Ужин	Р, ЭГ, К	Главный корпус, столовая для преподавателей	К, ОВ
19:30	Трансфер до гостиницы	Р, ЭГ, К	от Главного корпуса	К, ОВ
19:40	Подготовка к следующему дню	Р, ЭГ, К	Гостиница Достар Алем	К, ОВ
День 2: 5 ноября 2019 года				
8:30-9:00	Трансфер до корпуса	Р, ЭГ, К		К, ОВ
9:00-9:30	Посещение Офис регистратора	Р, ЭГ, К	Главный корпус, каб. 214	К, ОВ
9:30-11:00	Выборочное посещение учебных занятий, посещение баз практик	Р, ЭГ, К	Учебные корпуса №№1, 2, 3, 6	К, ОВ
11:00 - 13:00	Изучение документации кафедр по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Р, ЭГ, К	Главный корпус, кабинеты 212, 218	К, ОВ



Отчет по внешнему аудиту IQAA

13:00-14:00	Обед	Р, ЭГ, К	Главный корпус, столовая для преподавателей	К, ОВ
14:00-15:00	Работа ЭГ по отчету ВЭГ, выборочное приглашение руководителей структурных подразделений, заведующих кафедр	Р, ЭГ, К	Главный корпус, кабинеты 212, 218	К, ОВ
15:00-17:00	Работа ЭГ над отчетом ВЭГ	Р, ЭГ, К	Главный корпус, кабинеты 212, 218	К, ОВ
17:00-18:00	Встреча с руководством, представление предварительных результатов		Главный корпус, конференц-зал (зал заседаний ректората)	К, ОВ
18:00-19:00	Ужин	Р, ЭГ, К	Главный корпус, столовая для преподавателей	К, ОВ
19:00	Трансфер до гостиницы	Р, ЭГ, К	Гостиница Достар Алем	К, ОВ
	Отъезд экспертов			

Обозначения: Руководитель экспертной группы – Р; экспертная группа – ЭГ; координатор – К, ответственный за проведение внешнего аудита от вуза – ОВ.

УЧАСТНИКИ ИНТЕРВЬЮ**Ответственное лицо вуза за проведение программной аккредитации**

№	Ф. И. О.	Должность	Ученая степень, звание
1	Аринова Ольга Тастанбековна	Директор Центра стратегического развития, системы менеджмента качества и аккредитации КарГУ имени Е. Букетова	Кандидат философских наук, доцент

Руководство университета

№	Ф. И. О.	Должность	Ученая степень, звание
1	Тажбаев Еркеблан Муратович	И.о. ректора	Доктор химических наук, профессор, член-корреспондент Национальной академии наук Республики Казахстан
2	Ибышев Ержар Садуахасович	Проректор по стратегическому развитию и международному сотрудничеству	Доктор педагогических наук, профессор
3	Нусупбеков Бекболат Рахишевич	Проректор по учебной работе	Кандидат технических наук, профессор
4	Туйте Елдос Ергазыұлы	Проректор по воспитательной работе и социальным вопросам	Кандидат филологических наук, доцент

Руководители структурных подразделений

№	Ф. И. О.	Должность, структурное подразделение
1	Гаголина Светлана Викторовна	начальник Учебно-методического управления, кандидат биологических наук, доцент

2	Карстина Светлана Геннадьевна	начальник Управления послевузовского образования, доктор физико-математических наук, доцент
3	Мусенова Эльмира Куанаровна	руководитель Офиса регистратора, кандидат физико-математических наук, доцент
4	Дьяков Дмитрий Викторович	начальник Отдела оценки и мониторинга качеств образования, кандидат филологических наук, доцент
5	Калиева АсияТолегеновна	Начальник Управления персоналом
6	Минаева Елена Викторовна	Начальник Управления международного сотрудничества
7	Аринова Ольга Тастанбековна	директор Центра стратегического развития, СМК и аккредитации, кандидат философских наук, доцент
8	Касымов Серик Сагимбекович	начальник Управления науки и коммерциализации, кандидат физико-математических наук, доцент
9	Фединяк Сергей Вячеславович	И.о. директора Центра информационных технологий и телекоммуникаций
10	АльмагамбетоваДамет кен Райевна	директор научной библиотеки, кандидат исторических наук, доцент
11	ТишмагамбетоваГульжан Скендыровна	руководитель Центра карьеры и трудоустройства
12	Животова Евгения Валерьевна	руководитель практики
13	Хлебников Игорь Дмитриевич	руководитель Пресс-службы, магистр социологии
14	Захарова Светлана Владимировна	начальник отдела правового обеспечения и внутреннего аудита, магистр юриспруденции
15	Калыков Абай Кобландиевич	декан Факультета дополнительного образования, кандидат экономических наук, доцент
16	Аркарбаева Асем Антаевна	Председатель Комитета по делам молодёжи

Декан факультета математики и информационных технологий

№	Ф.И.О.	Ученая степень, звание
1	Казимова Динара Ашубасаровна	кандидат педагогических наук, профессор

Заведующий кафедрой математического анализа и дифференциальных уравнений

№	Ф. И. О.	Ученая степень, звание
1	Битимхан Самат	Кандидат физико-математических наук, доцент

Преподаватели

№	Ф. И. О.	Должность, кафедра	Ученая степень и звание
1	Космакова Минзиля Тимербаевна	Доцент	Доктор PhD
2	Искакова Гаухар Шамугутовна	Доцент	кандидат физико-математических наук
3	Орумбаева Нургул Тумарбековна	Доцент	кандидат физико-математических наук
4	Шаяхметова Бейбытгуль Коишиевна	Доцент	Кандидат педагогических наук, доцент
5	Кенеш Эбдилдэ Сағадібекұлы	Доцент	Кандидат педагогических наук, доцент
6	Ахманова Данна Маратовна	Доцент	кандидат физико-математических наук, доцент
7	Сыздыкова Назым Косарбековна	Зав.кафедрой Методики преподавания математики и информатики	кандидат физико-математических наук, доцент
8	Алдибекова Мая Смагуловна	Старший преподаватель	-
9	Оразбекова Раушан Асансейтовна	преподаватель	-
10	Шульгина-Таращук Алевтина Сергеевна	Старший преподаватель	-
11	Қауымбек Индира	Старший преподаватель	-

	Сейтбекқызы		
--	-------------	--	--

Студенты

№	Ф. И. О.	Специальность, курс, (GPA)
1	Мамыр Наурызбек	6M060100- Математика, 2 курс, (3,65)
2	Рымбай Айдос Серікұлы	6M060100- Математика, 2 курс, (3,67)
3	Өкеш Айдана Айдосқызы	5B060100- Математика, 2 курс, (3,76)
4	Сәбитбекқызы Ақбота	5B060100- Математика, 2 курс, (3,65)
5	Колодий Валерия Андреевна	5B060100- Математика, 2 курс (3,64)
6	Утжанова Маржан Азаматовна	5B060100- Математика, 3 курс (3,17)
7	Баер Виктория Владимировна	5B060100- Математика, 3 курс, (3,85)
8	Тё Виктория Алексеевна	5B060100- Математика, 3 курс (3,15)
9	Серікбек Мөлдір Бақытжанқызы	5B060100- Математика, 4 курс (3,51)
10	Ханат Жанбота	5B060100- Математика, 4 курс, (3,46)
11	Момбеков Галым Нурланович	5B060100- Математика, 4 курс, (3,29)

Представители работодателей

№	Ф. И. О.	Место работы, должность
1	Айтенова Мансия Сапаровна	Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза, заведующая кафедрой «Высшая математика»
2	Гульманов Нуртай Кудайбергенович	Назарбаев Интеллектуальная Школа химико–биологического направления города Караганды, учитель модератор
3	Афанасьев Дмитрий Анатольевич	И.о. директора РГКП

		Института прикладной математики КН МОН РК г. Караганды
4	Аргумбаева Күлтай Касымбековна	Центрально-Казахстанская Академия, Декан факультета педагогики и социальных работ
5	Нурмуханов Бейбут Насибуллаевич	Директор СШ № 66 г.Караганды, учитель математики высшей категории
6	Асетов Алибек Асенович	Назарбаев Интеллектуальная Школа химико – биологического направления города Караганды, учитель математики
7	Нуржанова Шолпан Узбековна	Гимназия № 39 им. М. Жумабаева, учитель математики высшей категории
8	Жекебаев Саян Шакенович	СШИ «Мурагер», заместитель директора по учебной работе, учитель математики
9	Аяганов Алтай Бодеевич	Карагандинский государственный гуманитарный колледж, зам.директора по учебной работе
10	Асқаров Алтынбек Нуркенович	СШИ Дарын, учитель математики

Выпускники

№	Ф.И.О.	Специальность, год окончания
1	Шакиева Айдана Тусуповна	6М060100-Математика, 2019
2	Ярулина Алина Рашидовна	6М060100-Математика, 2019
3	Өрлеу	6М060100-Математика, 2018

	Наржол	
4	Абдрахманова Гулназ Маргулановна	6M060100-Математика, 2017
5	Уркен Гулжан АТЬКЕНҚЫЗЫ	6M060100-Математика, 2016
6	Жумабекова Галия Еркиновна	6M060100-Математика, 2016
7	Сейтжан Нартай Сарсенұлы	6M060100-Математика, 2016
8	Жамалова Жанар Тураровна	6M060100-Математика, 2016
9	Баэр Эдуард Викторович	5B060100-Математика 2011г.
10	Кондраткова Ольга Николаевна	5B060100-Математика 2016г.
11	Галинская Ирина Вячеславовна	5B060100-Математика 2010г.
12	Салмағамбет Амангелдіұлы	Нұрболат 5B060100-Математика 2011г.
13	Қуандық Құрманғазықызы	Жансая 5B060100-Математика 2018г.
14	Зайтхан Қали Зайтханұлы	5B060100-Математика 2002г.

**СПИСОК ДОКУМЕНТОВ,
РАССМОТРЕННЫХ ДОПОЛНИТЕЛЬНО В ВУЗЕ**

- 1) Список публикаций ППС за последние пять лет.
- 2) Договоры практик, отчеты практик.
- 3) Планы и отчеты студенческих кружков.
- 4) Планы и отчеты повышения квалификации ППС.
- 5) Копии Договоров прохождения практик: «Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева», «Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова», «Кокшетауский государственный университет имени Ш. Уалиханова», РКПИ Институт прикладной математики КН МОН РК г. Караганды.