



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

**ОТЧЕТ
ПО ВНЕШНЕМУ АУДИТУ
ЕВРАЗИЙСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ Л.Н. ГУМИЛЕВА**

АККРЕДИТАЦИЯ ПРОГРАММ

**6В05403 МЕХАНИКА – ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА
7М05403 МЕХАНИКА – ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА**

г.Нур-Султан - 2020

ЭКСПЕРТНАЯ ГРУППА



Руководитель группы

Сыдыхов Бахыт Дикамбаевич

доктор педагогических наук, доцент кафедры информатики и информатизации образования, Казахский национальный педагогический университет им. Абая, г. Алматы



Нургабыл Дуйсебек Нургабылулы

доктор физико-математических наук, профессор кафедры математики и информатики, Жетысуский университет имени И. Жансугурова, г. Талдыкорган



Шакенов Канат Кожаметович

доктор физико-математических наук, профессор кафедры математического и компьютерного моделирования, Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, г. Алматы



Представители работодателей

Калиев Руслан Серикович

Республиканская физико-математическая школа, директор, г. Нур-Султан



Представитель студентов

Жумабаев Ержан Ныгметжанович

магистрант 2-го года обучения, специальность «Информационные системы», университет «Туран Астана», г. Нур-Султан



Уровень соответствия отчета по самооценке образовательных программ 6B05403 Механика-Прикладная математика по фактическому состоянию дел в Евразийском национальном университете имени Л.Н. Гумилёва по каждому стандарту

Стандарты	Отметьте уровень соответствия отчета о самооценке фактическому состоянию дел в университете для каждого стандарта			
	Полное соответствие	Значительное соответствие	Частичное соответствие	Не соответствие
<i>Стандарт 1</i> 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	+			



Уровень соответствия отчета по самооценке образовательных программ 7M05403 Механика-Прикладная математика по фактическому состоянию дел в Евразийском национальном университете имени Л.Н. Гумилёва по каждому стандарту

Стандарты	Отметьте уровень соответствия отчета о самооценке фактическому состоянию дел в университете для каждого стандарта			
	Полное соответствие	Значительное соответствие	Частичное соответствие	Не соответствие
<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> Преподаватели и персонал	+			
<i>Стандарт 6</i> Учебные ресурсы и поддержка студентов		+		
<i>Стандарт 7</i> Информирование общественности	+			



СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА 1 КОНТЕКСТ И ЦЕЛИ ВИЗИТА	6
Введение.....	7
Основные характеристики вуза.....	7
ГЛАВА 2 ОТЧЕТ О ВНЕШНЕМ АУДИТЕ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ	
Соответствие стандартам специализированной (программной) аккредитации	
Введение.....	8
<i>Стандарт 1</i>	
Политика в области обеспечения качества.....	9
<i>Стандарт 2</i>	
Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией.....	11
<i>Стандарт 3</i>	
Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка.....	12
<i>Стандарт 4</i>	
Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация.....	14
<i>Стандарт 5</i>	
Профессорско-преподавательский состав.....	16
<i>Стандарт 6</i>	
Учебные ресурсы и поддержка студентов.....	18
<i>Стандарт 7</i>	
Информирование общественности.....	19
ГЛАВА 3	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	22
ПРИЛОЖЕНИЯ	
<i>Приложение 1</i>	
Программа внешнего аудита.....	24
<i>Приложение 2</i>	
Список всех участников интервью.....	26
<i>Приложение 3</i>	
Список документов, рассмотренных дополнительно в вузе.....	29



ГЛАВА 1

КОНТЕКСТ И ЦЕЛИ ВИЗИТА

Введение

Внешний аудит экспертной группы в рамках процедуры специализированной аккредитации образовательных программ Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева проходил в период с 19 по 20 октября 2020 г.

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

Встреча с руководством вуза дала возможность команде экспертов официально познакомиться с общей характеристикой и достижениями вуза последних лет. Запланированные мероприятия по внешнему визиту способствовали более подробному ознакомлению материально-технической базой, профессорско-преподавательским составом кафедр по направлениям аккредитуемых образовательных программ, студентами, магистрантами и докторантами, выпускниками, работодателями и позволили внешним экспертам провести независимую оценку соответствия данных отчета по самооценке образовательных программ университета.

Экспертами был проведен осмотр кафедр по направлениям аккредитуемых образовательных программ, кафедральные научно-исследовательские лаборатории по направлениям аккредитуемых программ, офис регистрации, центр обслуживания студентов, отдела дистанционного обучения и др.

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

В процессе проведения внешнего аудита эксперты с целью более детального ознакомления с документооборотом, учебно-методическим и материально-техническим обеспечением проводили изучение документации кафедр, в том числе видеоматериалов, онлайн курсов по циклам дисциплин и элективным дисциплинам, выборочное посещение учебных занятий (в режиме онлайн) по направлениям аккредитуемых образовательных программ.



Основные характеристики вуза

Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева на рынке образовательных услуг, позиционирует себя как один из ведущих классических университетов Казахстана. Вуз нацелен на продолжение динамичного развития интернационализации, обретение статуса международного вуза, а также передового научно-исследовательского центра.

На сегодняшний день ЕНУ является активным членом ряда международных организаций и ассоциаций, включая Евразийскую Ассоциацию университетов, Ассоциацию азиатских университетов, IREG, Региональную сеть «Образование и подготовка специалистов в области ядерных технологий (STAR-NET)», Сетевого университета стран СНГ и университета стран ШОС, Turkic Inter-University Union, научно-образовательный консорциум между высшими учебными заведениями и НИИ Республики Казахстан и Республики Беларусь и т.д.

Результатом международного признания университета является сотрудничество с вузами, научными центрами и научными организациями из стран Евросоюза, Америки и Океании, Азии и Африки, СНГ. Основными направлениями сотрудничества является академическая мобильность, стажировки магистрантов и докторантов, совместные научные исследования, приглашение профессоров, сотрудничество в рамках программы Эразмус+ и т.д. Важным направлением международного сотрудничества стало открытие культурно-образовательных центров в Белоруссии, Китае, Турции, Иране.

ЕНУ как субъект научной и научно-технической деятельности имеет сертификат о государственной аккредитации, аккредитованы 2 научные лаборатории. Одним из критериев эффективности научной деятельности ученых и сотрудников является публикационная активность, особенно в высокорейтинговых журналах, входящих в базы данных (БД) Web of Science и Scopus.

Деятельность ЕНУ осуществляется в соответствии с Уставом НАО «Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева» и государственной лицензией на право оказания образовательных услуг: Серия АБ № 0137482 от 05 апреля 2011 г., выданной МОН РК.

Управление деятельностью ЕНУ осуществляется уполномоченным органом в области образования и Наблюдательным советом, деятельность которого регулируется «Положением о наблюдательном совете».

Местонахождение юридического лица:

Республика Казахстан,
010008, г. Нур-Султан, ул. Сатпаева, 2,
Тел: +7 (7172) 709-500
Web-сайт: www.enu.kz



ГЛАВА 2

ОТЧЕТ О ВНЕШНЕМ АУДИТЕ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ

Введение

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева основан в 1996 году, в составе университета функционирует 13 факультетов.

В университете большое внимание уделяется национально-культурному, духовно-нравственному, эстетическому и патриотическому воспитанию студенческой молодежи. ЕНУ им. Л.Н. Гумилева посещают гости из Казахстана, ближнего и дальнего зарубежья. При этом руководство, студенческая общественность, профессорско-преподавательский состав вуза имеют возможность обсуждать с ними проблемы в сфере политики и экономики, образования и науки, культуры и искусства и т.д.

Образовательные программы 6В05403 Механика – прикладная математика и 7М05403 – Механика – прикладная математика направлены на подготовку специалистов, удовлетворяющих потребностям индустриально-инновационного развития экономики РК, запросам внутреннего и внешнего рынков труда, владеющих профессиональными знаниями, умениями и навыками.

Анализ выделения государственного заказа на грантовое обучение по данной образовательной программе за последние пять лет показывает заметное увеличение желающих обучаться по ней.

Для реализации образовательных программ 6В05403 Механика – прикладная математика и 7М05403 – Механика – прикладная математика сформирован высококвалифицированный научно-педагогический потенциал, позволяющий на должном уровне осуществлять подготовку кадров. Показатели кадровой обеспеченности соответствуют требованиям Правил лицензирования образовательной деятельности.

Выпускники находят применение в различных отраслях экономики, науки и образования, как в пределах Республики Казахстан, так и за рубежом.

Образовательная программа 6В05403 Механика – прикладная математика. Например, Н. Жантағатова преподает в Мангистауском политехническом колледже имени Халела Узбекғалиева. Кафедра механики ведет с ней обмен методическими разработками по теоретической механике, сопротивлению материалов и теории механизмов и машин. Выпускник Ж. Кожакөв является старшим преподавателем общетехнических дисциплин Кокшетауского технического института МЧС РК. С ним также поддерживается тесная связь, осуществляется обмен опытом и методическими материалами по спецдисциплинам механики. На



производстве в ТОО «Asar Auto» в городе Костанай работает выпускник Н. Кадырбаев в должности инженера-программиста. И такие примеры не единичны и носят массовый характер, что говорит об успешности выпускников по образовательной программе 6B05403 Механика – прикладная математика».

Образовательная программа 7M05403 Механика – прикладная математика. В 2015-2016 уч.г. трудоустройство составило 91%, 2016-2017 уч.г. – 100%, 2017-2018 уч.г. – 92%, 2018-2019 уч.г. – 83%. Относительно постоянный показатель трудоустройства выпускников-магистрантов связан с уровнем их подготовленности.

Соответствие стандартам специализированной (программной) аккредитации

Стандарт 1. Политика в области обеспечения качества

Доказательства и анализ:

Кафедра «Механика» является выпускающей по образовательным программам «6B05403 – Механика-прикладная математика» для бакалавриата и «7M05403 – Механика-прикладная математика» для магистратуры.

Обеспечение качества учебного процесса на этих образовательных программах осуществляется в соответствии с требованиями нормативных документов. Качество преподавания и успеваемость обучающихся обеспечивается высокой острепенненностью ППС кафедры, и как следствие научно ориентированность проводимых занятий.

На кафедре большое внимание уделяется качественной разработке образовательных программ, РУП, КЭД, УМКД, Силлабусов дисциплин и программ практик. Согласование содержания образовательной программы с работодателями, содействие трудоустройству выпускников, мониторинг успеваемости, актуализация ОП проводится в соответствии с требованиями рынка и внешней среды.

Большое внимание при разработке образовательных программ уделено исследовательской работе обучающихся. Часть магистрантов кафедры ведут научные работы в рамках тем магистерских диссертаций в составе исследовательской группы по грантовым проектам МОН РК. Так, к примеру, три магистранта кафедры в период 2015-2017 гг. участвовали в научном проекте под руководством профессора Н.Ж. Джайчибекова по теме 5318/ГФ4 «Разработка математической модели и метода расчета нестационарных двухфазных (газо-жидкостных) течений в трубах при наличии физико-химических превращений (массообмена между газом и жидкостью и образования твердых отложений на стенках)», а два магистранта участвовали



в научном проекте AP05134098 «Микро- и наногидродинамика дисперсных систем во внешних физических полях» (2018-2020 гг.) под руководством того же профессора.

Коллектив кафедры механики ведет активную профилактическую работу среди обучающихся и профессорско-преподавательского состава кафедры против коррупции и академического мошенничества. В этой связи кураторы академических групп ежемесячно, на кураторских часах, проводят с обучающимися беседы на эту тему.

Общий анализ полученных данных показывает, что студенты и магистранты в большинстве своем удовлетворены всеми аспектами образовательной программы. По результатам мониторинга выявлен высокий уровень удовлетворенности (больше 60% респондентов полностью удовлетворены) обучающихся уровнем полученных знаний по данным образовательным программам.

Полезные советы и предложения от работодателей не остаются без внимания ППС кафедры и при необходимости используются при корректировке образовательной программы. Такой полезный обмен мнениями кафедры механики и работодателей безусловно обеспечивает повышения качества образовательных программ.

Исходя из вышеизложенного, можно утверждать, что образовательные программы 6B05403 Механика-прикладная математика и 7M05403 Механика-прикладная математика соответствуют ожиданиям обучающихся и, тем самым, выполняют поставленную образовательную задачу.

Положительная практика.

В качестве положительной практики можно указать на то, что на кафедре предварительно, до предзащиты, проводится проверка на системе «Антиплагиат» завершенных дипломных работ и магистерских диссертаций с целью раннего выявления работ с низким процентом «оригинальности». Такой подход дает возможность исправить недочеты по дипломным работам и магистерским диссертациям до окончательной проверки на системе «Антиплагиат».

Также положительной практикой является проведение консультаций-семинаров по качеству реализуемых образовательных программ и его совершенствованию с филиалом кафедры – Компанией системных исследований «Фактор» (КСИ «Фактор») и работодателями.

Уровень соответствия по стандарту 1 – полное соответствие.

Стандарт 2. Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией

Доказательства и анализ:

Образовательные программы 6В05403 и 7М05403 «Механика – прикладная математика» разрабатывается с учетом профессиональных стандартов и с обязательным привлечением работодателей, что дает возможность сформулировать компетенции, необходимые для присвоения искомой квалификации. Также учитываются мнения и пожелания студентов и магистрантов, как обучающихся в данное время, так и закончивших обучение.

Содержание образовательной программы структурировано под кредитную технологию обучения ECTS и включает наименование и код модуля, код дисциплины, цикл, компонент и группу А, В, С, объем кредитов в ECTS, объем часов по видам занятий, формы контроля, формируемые компетенции и наименование кафедры, читающей данную дисциплину. Образовательная программа состоит из 10/2 модулей, которые объединены по группам: универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

В реализации образовательной программы помимо традиционных применяются современные инновационные формы обучения с использованием интерактивных мультимедийных средств (электронных учебников, пособий и др.), а также дистанционных технологий, которые дают возможность обучаться различным категориям студентов.

Помимо аудиторных занятий студенты проходят практики, которые проводятся в соответствии с утвержденным академическим календарем и индивидуальным планом работы студента в объемах, установленных соответствующим государственным общеобязательным стандартом высшего и послевузовского образования.

Разработка образовательной программы включает все необходимые этапы рассмотрения, обсуждения, экспертизы, корректировки и утверждения с участием всех заинтересованных сторон: выпускников, студентов, работодателей, профессорско-преподавательского состава, что позволяет получить на выходе сбалансированную образовательную программу, выпускники которой будут востребованы и конкурентоспособны на рынке труда.

Положительная практика.

При выборе элективных курсов, баз практик, определении тем и руководителей дипломных работ учитываются индивидуальные особенности, потребности и культурный опыт обучающихся.

Ежегодно для студентов с учетом локальных и мировых тенденций в науке предлагаются новые дисциплины по выбору в области прикладной



механики, механики жидкости и газа, механики деформируемого твердого тела.

Уровень соответствия по стандарту 2 – полное соответствие.

Стандарт 3. Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка

Доказательства и анализ:

Профессорско-преподавательский состав кафедры в учебном процессе используют различные подходы к формированию профессионального потенциала студентов и магистрантов, в том числе через организацию самостоятельной работы, внедрение в учебный процесс различных методик современных мультимедиа-технологий, модульной системы обучения и поэтапного контроля знаний, проведения письменных экзаменов, что отражается в записях в «Журнале взаимопосещений» и протоколах открытых занятий

Внедрена практика преподавания дисциплин при помощи системы управления обучением, т.е. размещаются информации по дисциплине в полном объеме: лекции, практические занятия, силлабусы, глоссарий, текущие задания, тестовые и экзаменационные вопросы, контрольные задания, задания для самостоятельной работы.

Процесс преподавания и обучения является двусторонним, содержит в своей структуре два элемента: деятельность преподавателя (преподавание) и деятельность студента и магистранта (учение).

Профессорско-преподавательский состав кафедры в учебном процессе применяются следующие современные, эффективные методы обучения: а) объяснительно-иллюстративные; репродуктивные; исследовательские.

Студенты выполняют исследовательские работы на базе MathCad, AutoCad, Scad, LiRa.

Организация и проведение практических занятий направлены на достижение запланированных результатов обучения и отвечают потребностям студентов. Профессорско-преподавательский состав при отборе системы упражнений и задач для практического занятия, стремятся к тому, чтобы она давала целостное представление о предмете и методах изучаемой науки.

Студентам и магистрантам предоставлена возможность свободного выбора учебных дисциплин и преподавателей по обязательным дисциплинам, самостоятельность в формировании ИУП. Данные права регламентируются Правилами регистрации на дисциплины, Положением об эдвайзере.



Организация и процедура записи на учебные дисциплины, практика ее реализации проводится в форме удобной для студентов и магистрантов, алгоритм и порядок регистрации общедоступны.

Для оказания академической поддержки студентов и магистрантов проводится определенная работа: выявляются причины академических затруднений; мониторинг посещаемости учебных занятий о пропусках; взаимодействие куратора со студентом и его родителями.

Академическая поддержка студентов, не справляющихся с академическими требованиями, проводится в формате консультирования ППС кафедрой, институтом тьюторов.

В университете работает «Эдеп», «Чистая сессия», «Блог ректора ЕНУ им. Л.Н. Гумилева», где студенты могут высказаться по поводу проведения экзаменов, по поводу качества составления экзаменационных материалов и т.д. Кафедрой разработана система для оценки знания, умения и навыка и представлена в виде таблицы (оценка по буквенной системе от F до A).

Установление тесного контакта и сотрудничества обеспечивается через привлечение студентов к оцениванию качества образования преподаваемых ППС дисциплин кафедры через портал «Platonus», систематическое проведение среди них анкетирования, результаты которого публикуются в также на портале и на сайте университета.

Положительная практика.

В качестве положительной практики можно указать на то, что оказывается помощь при организации академической мобильности. Например, по программе академической мобильности выезжали:

- в течение 1-го семестра, 2016-2017 уч.г. – Қали Нұр Болатұлы, 3 курс, Вильнюсский технический университет им. Гедимина (Вильнюс, Литва) (01.02.2017-25.06.2017 г.);

- в течение 1-го семестра, 2016-2017 уч.г. – Қали Сұлтан Болатұлы, 3 курс, Краковский технологический университет (Краков, Польша) (27.02.2017-06.07-2017 г.);

- в течение 1-го семестра 2019-2020 уч.г. – Бердібек Ардақ Әбдіхайымқызы 3 курс, Стамбульский Университет (Стамбул, Турция) (10.02.2020-03.07.2020 г.).

Также по академической мобильности в 2015-2016 уч.г. в течение 1-го семестра приезжали студенты 2-го курса из Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова.

Академическая мобильность студентов и магистрантов реализуется в соответствии с «Правилами организации учебного процесса по кредитной технологии обучения», утвержденным приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011 года №152, а также в соответствии с «Положением об академической мобильности ЕНУ», «Положением о процедуре проведения конкурсного отбора обучающихся для



участия в международных программах и проектах», «Положением о стажировке обучающихся послевузовского образования».

Замечания

Недостаточный уровень участия студентов в НИРС (по образовательной программе бакалавриата).

Области для улучшения.

Одной из области для улучшения является активизация НИРС и возможность финансирования участия студентов на конференциях внутри страны и за рубежом.

Уровень соответствия:

6B05403 Механика-прикладная математика – значительное соответствие;

7M05403 Механика-прикладная математика – полное соответствие.

Стандарт 4. Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация

Доказательства и анализ:

Порядок приема в ЕНУ имени Л.Н. Гумилева определяется Правилами приема в университет утвержденными на Ученом совете. Анализ выделения государственного заказа на грантовое обучение по образовательным программам 6B05403 и 7M05403 «Механика-прикладная математика» за последние пять лет показывает заметное увеличение желающих обучаться по этой специальности. Рост выделения государственного гранта показывает рост имиджа работников, занимающихся механическими, инженерно-расчетными задачами. Например, 2009, 2010 годы были выделены гранты на обучение 70 мест, с 2011 по 2016 г. – 80 мест, в 2017 году выделено - 150 мест, а за последние два года 2018 и 2019 достигло до - 200 мест.

Процедура «Профориентационная работа» разработана с целью управления профориентационной работой в ЕНУ имени Л.Н. Гумилева. Руководство и сотрудники крупных организаций практически всегда заинтересованы в притоке хорошо подготовленных специалистов. Положительное отношение такой организации обеспечит приток абитуриентов, у которых мотивация на конкретную специальность поддерживается гарантией будущего места работы.

Важнейшую составляющую несет в себе адаптационная неделя для первокурсников, которая проводится ежегодно. Например, в этом году адаптационная неделя открылась торжественным мероприятием «Білім және жастар», посвященному Дню знаний.



Образовательная поддержка оказывается обучающимся, проявляющим более глубокий интерес к учебе (перевод на грант). Оказывается помощь и студентам, испытывающим затруднения учебного характера, например, через организацию для них практики дистанционного обучения. Предоставляется помощь в поиске места прохождения практики, где студенты имеют возможность проявить себя у будущих работодателей и получить возможность дальнейшего трудоустройства.

Перевод и восстановление обучающихся с одной образовательной программы на другую, с одного вуза в другой осуществляется в период летних и зимних каникул. Обучающийся переводится или восстанавливается в любой вуз независимо от сроков отчисления при восстановлении. Обучающийся вуза переводится или восстанавливается после отчисления, если ими был полностью завершён первый академический период осваиваемой программы согласно индивидуальному учебному плану.

В 2018-2019 уч.г. по ОП закончили обучение 23 студента казахского отделения и 7 студентов русского отделения. 8 из 30 выпускников были представлены к диплому с отличием. По мнению Государственной аттестационной комиссии студенты показали глубокие знания на государственных экзаменах и защите дипломной работы. Так, в 2018-2019 уч.г. – средний балл у выпускников казахского отделения составил – 3,37 баллов, у русского отделения – 3,52 баллов.

В вузе налажены механизмы и критерии оценки компетентности преподавателей, реализуемые на трех уровнях: кафедра-факультет-университет. Систематическая оценка компетентности преподавателей, оценка эффективности качества преподавания реализуется посредством: внутренней оценки (открытые занятия, взаимопосещения, контрольные посещения); взаимопосещение является эффективной формой изучения опыта коллег и совершенствования педагогического мастерства.

Положительная практика.

В качестве положительной практики можно указать на то, что выпускники работают в различных отраслях народного хозяйства, преподают в колледжах, средних учебных заведениях. С ними поддерживаются партнерские отношения, ведется переписка в виде вопроса-ответа и т.д. Например, Н. Жантанатова работает в Мангистауском политехническом колледже имени Халела Узбекгадиева. Кафедра по её просьбе высылает методические разработки по теоретической механике, сопротивлению материалов и теории механизмов и машин. Выпускник Ж. Кожаков является старшим преподавателем общетехнических дисциплин Кокшетауского технического института МЧС РК. С ним также поддерживается тесная связь, осуществляется обмен опытом и методическими материалами лекции по механике. На производстве в ТОО «Asar Auto» в городе Костанай работает выпускник Н. Кадырбаев в должности инженера-программиста и ему также



оказывается профессиональная поддержка по таким программным обеспечениям «AutoCad», «Scad».

Замечания.

Недостаточно активная работа по взаимодействию с заинтересованными сторонами по их вовлеченности в развитии программ, том числе в сфере трудоустройства (по образовательной программе бакалавриата).

Области для улучшения.

Одной из области для улучшения является активизация работы по поиску эффективных способов взаимодействия с выпускниками и работодателями, в том числе в сфере трудоустройства.

Уровень соответствия:

6B05403 Механика-прикладная математика – значительное соответствие;

7M05403 Механика-прикладная математика – полное соответствие.

Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав

Доказательства и анализ.

Для реализации образовательных программ 6B05403 и 7M05403 «Механика-прикладная математика» сформирован высококвалифицированный научно-педагогический потенциал, позволяющий на должном уровне осуществлять подготовку кадров. Показатели кадровой обеспеченности ОП соответствуют требованиям нормативных документов. Права и обязанности профессорско-преподавательского состава университета определены должностными инструкциями. Обязанности распределены в зависимости от квалификации, опыта работы, личностных характеристик и производственной необходимости.

Качество преподавания и успеваемость обучающихся обеспечены высокой остью профессорско-преподавательского состава кафедры, и как следствие научно ориентированность проводимых занятий.

Данные преподавателей, участвующих в реализации образовательных программ, размещены в системе электронного документооборота «ARTA SYNERGY», АИС «PLATONUS», доступ к которому возможен через личный кабинет обучающихся, родителей обучающихся. Обучающиеся имеют возможность оценивать качество преподавания дисциплин.

Преподавание базовых и профилирующих дисциплин по ОП осуществляют только штатные преподаватели, прошедшие аттестацию.

Число преподавателей с базовым образованием, преподающих в магистратуре, с каждым годом постепенно увеличивается. Все доктора и кандидаты наук, преподающие в магистратуре, имеют базовое образование или защищенные диссертации по направлению «Механика».

Профессорско-преподавательский состав кафедры механики так же ведет активную профилактическую работу среди обучающихся против коррупции и академического мошенничества.

Анализ учебных мероприятий каждого преподавателя кафедры механики на основе отчетов и оценок деятельности преподавателей в конце каждого учебного года свидетельствует о том, что существует баланс между учебной, научной, методической и организационно-воспитательной деятельностью.

Преподаватели в полной мере вовлечены во внутреннюю систему обеспечения качества образования. В целях повышения качества преподавания разработаны и внедрены авторские учебные дисциплины.

Для обеспечения качества образования предусмотрены ряд инструментов, в том числе обсуждение и утверждение содержания силлабусов на заседаниях кафедры, методических советах, регулярное проведение преподавателями открытых занятий, а также взаимопосещение занятий.

Профессорско-преподавательский состав кафедры участвует в обучающих семинарах, веб-семинарах по работе с международными базами данных, участвуют в конкурсах научных проектов республиканского и международного уровней, международных грантов и стипендий для социальных проектов, а так же в наукоемких проектах, которые подтверждены договорами с заказчиком, и приказом о составе рабочей группы.

Положительная практика.

Положительной практикой является то, что преподаватели кафедры успешно используют как традиционные, зарекомендованные практическим опытом и временем методы обучения, так и новейшие технологии обучения. При чтении лекций и проведении практических занятий используются средства мультимедиа. Для самостоятельной подготовки к практическим занятиям имеются электронные методические указания.

Большинство преподавателей имеют свою библиотеку электронных ресурсов, включающую, как правило, комплекты материалов для текущей проверки знаний, как в виде электронных текстов заданий, так и в виде тестов.

Уровень соответствия:



6B05403 Механика-прикладная математика – полное соответствие;
7M05403 Механика-прикладная математика – полное соответствие.

Стандарт 6. Учебные ресурсы и поддержка студентов

Доказательства и анализ.

Для удовлетворения образовательных, личных и карьерных потребностей обучающихся создаются все необходимые условия, действуют службы сервиса обучающихся – Студенческий медицинский центр, студенческий кинотеатр, имеются Дома студентов с пунктами питания, читальными залами, беспроводным Wi-Fi.

С целью адаптации и использования научных электронных ресурсов совместно с Научной библиотекой ЕНУ проводятся Дни факультета, где обучающиеся всех уровней могут получить по поиску необходимую литературу и научными Базами. Также факультет тесно сотрудничает с департаментом по международным связям. Иностранцы студенты, обучающиеся на кафедре, получают консультацию по документированию, студенты выезжающие по академической мобильности совместно готовят сопроводительные документы.

Для организации сервисного обслуживания обучающихся в сфере здравоохранения, общественного питания, спортивно-оздоровительной работы в университете действует программа «Все для студента». Есть студенческий медицинский центр, где работают специалисты студенческой поликлиники. Два раза в год студенты проходят флюорообследование, могут получить консультацию терапевта, воспользоваться процедурным кабинетом.

Ресурсы, используемые для организации процесса обучения бакалавров и магистрантов по образовательным программам 6B05403 и 7M05403 «Механика – прикладная математика», являются достаточными и соответствуют требованиям реализуемой программы.

Кафедра механики, а также кабинеты, лаборатории, аудитории расположенные на 2 этаже учебного корпуса, занимают общую площадь 150 кв.м. На кафедре имеются 1 компьютерный класс (Вычислительная механика) и 2 лаборатории (Теоретическая механика и механика машин, Прикладная механика).

Доступные электронные издания представлены авторитетными международными организациями ЭИР и исключительными представителями ЭБС, которые активно сотрудничают с ведущими вузами Европы и Запада, России и др. стран СНГ, а также с ведущими вузами РК.

Положительная практика.

Имеются специальные департаменты и отделы, помогающие обучающимся осуществлять академическую мобильность (входящую и



исходящую). Наличие отработанных процедур приема обучающихся других вузов, признания и зачета кредитов, освоенных в ходе академической мобильности. Библиотека содержит все необходимые для обучения материалы: учебную, техническую, справочную и общую литературу, различные периодические издания.

Замечания.

Постепенное физическое устаревание материально-технической базы, компьютерной техники.

Обеспеченность студентов общежитиями по университету составляет только 53%.

Области для улучшения.

Высокий выбор и ассортимент материально-технических информационных ресурсов на потребительских рынках, что позволяет своевременно модернизировать имеющиеся ресурсы.

Уровень соответствия:

6B05403 Механика-прикладная математика – значительное соответствие;

7M05403 Механика-прикладная математика – значительное соответствие.

Стандарт 7. Информирование общественности

Доказательства и анализ.

В разделе «Новости» на сайте университета публикуется актуальная информация о мероприятиях, достижениях вуза, в т.ч. кафедры «Механика». На сайте университета публикуются перечень образовательных программ бакалавриата и магистратуры, правила приема на обучение, порядок приема документов для поступления, порядок проведения вступительных экзаменов, материалы о научной и инновационной деятельности, международных контактах вуза; электронно-библиотечные ресурсы. Информация представлена на казахском, русском и английском языках. Ежегодно информация об образовательных программах актуализируется согласно изменениям. Информационно-образовательный портал предоставляет в реальном времени информацию для обучающихся об успеваемости по всем текущим дисциплинам семестра, расписание экзаменов. В составе ИСВУЗ функционирует модуль УМКД, который позволяет обучающимся использовать метаданные, такие как: слайбусы, методические указания к лабораторным и практическим работам, экзаменационные материалы и т.д. На официальном сайте естественно-научно-педагогической Высшей школы

имеется информация о кафедре «Механика» с полной информацией о преподавателях, которые осуществляют обучение. На странице кафедры «Механика» публикуется информация об образовательных программах.

Информирование общественности о результатах работы системы внутреннего обеспечения качества, внутренней и внешней оценки осуществляется по следующим каналам:

- через официальный сайт университета и страницы в социальных сетях;
- через проводимые в университете выставки, конференции, круглые столы, форумы и пр. мероприятия;
- через освещение деятельности университета в средствах массовой информации города, области и республики, использование собственной телевизионной студии, типографии, газеты университета, издаваемые научные журналы, ежегодное проведение Дней открытых дверей, социальные сети, сотрудничество с представителями СМИ, с государственными учреждениями, организациями региона, участие высшего руководства в обсуждении актуальных вопросов на телевидении и радио.

Партнерами университета являются учреждения высшего и среднего профессионального образования, реализующие совместные образовательные программы, научно-исследовательские учреждения. Представителями общественности относительно университета являются: средства массовой информации, общественные и благотворительные организации.

Каждый студент и магистрант имеет доступ к материалам образовательной программы через свой логин и пароль, информациям о своих учебных достижениях. Критерии оценки учебных достижений обучающихся доступны для каждого студента и магистранта через сайт университета, они даны в справочнике-путеводителе.

Главной структурой мониторинга трудоустройства и востребованности выпускников является Центр содействия трудоустройству выпускников и организации практик, который тесно сотрудничает с Высшей школой. Центр обеспечивает выпускников информацией об имеющихся вакансиях рабочих мест и требованиях к их соискателям (информация размещается на информационных стендах вуза и сайте университета по мере поступления); участвует в ежегодных Ярмарках вакансий и организует посещение их выпускниками; участвует в общеказахстанских, региональных, областных, городских мероприятиях по содействию в трудоустройстве выпускников; осуществляет мониторинг трудоустройства выпускников с целью анализа востребованности специалистов на рынке труда и ежегодное анкетирование выпускников по вопросам удовлетворенности качеством полученного образования.

Регулярно публикуется в СМИ и на сайте университета: организация и мониторинг трудоустройства молодых специалистов; анализ тенденций развития рынка труда; создание и поддержка информационных ресурсов профессиональной карьеры и трудоустройства; установление и поддержка



прямых контактов с потенциальными работодателями; проведение тренингов и семинаров среди выпускников по обучению навыкам успешного трудоустройства.

Информирование общественности о результатах работы студентов и магистрантов по выполнению исследований по теме дипломных работ и магистерских диссертации осуществляется через научные публикации в рецензируемых журналах с импакт-фактором и по списку ККСОН, в трудах международных и республиканских научных конференций, апробацию результатов работы в докладах на конференциях и семинарах.

Кафедра проводит постоянные встречи и консультации со специалистами образовательных учреждений и центрами, где обсуждается содержание учебных планов и программ дисциплин и высказываются замечания и пожелания по улучшению содержания образовательных программ. По их рекомендациям вносятся изменения в содержание элективных дисциплин с включением результатов совместных научных исследований сотрудников предприятия и университета, что способствует улучшению качества образовательной программы и адаптации ее к перспективным направлениям развития с целью подготовки специалистов в соответствии с запросами работодателей.

Уровень соответствия:

6B05403 Механика-прикладная математика – полное соответствие;

7M05403 Механика-прикладная математика – полное соответствие.



ГЛАВА 3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Замечания и области для улучшения экспертной группы по итогам аудита:

Стандарт 1. Политика в области обеспечения качества

Уровень соответствия:

6B05403 Механика-прикладная математика – полное соответствие;
7M05403 Механика-прикладная математика – полное соответствие.

Стандарт 2. Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией

Уровень соответствия:

6B05403 Механика-прикладная математика – полное соответствие;
7M05403 Механика-прикладная математика – полное соответствие.

Стандарт 3. Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка

Уровень соответствия:

6B05403 Механика-прикладная математика – значительное соответствие;
7M05403 Механика-прикладная математика – полное соответствие.

Замечания

Недостаточный уровень участия студентов в НИРС (по образовательной программе бакалавриата).

Области для улучшения.

Одной из областей для улучшения является активизация НИРС и возможность финансирования участия студентов на конференциях внутри страны и за рубежом.

Стандарт 4. Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация

Уровень соответствия:

6B05403 Механика-прикладная математика – значительное соответствие;
7M05403 Механика-прикладная математика – полное соответствие.



Замечания.

Недостаточно активная работа по взаимодействию с заинтересованными сторонами по их вовлеченности в развитии программ, том числе в сфере трудоустройства (по образовательной программе бакалавриата).

Области для улучшения.

Одной из области для улучшения является активизация работы по поиску эффективных способов взаимодействия с выпускниками и работодателями, в том числе в сфере трудоустройства.

Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав

Уровень соответствия:

6B05403 Механика-прикладная математика – полное соответствие;
7M05403 Механика-прикладная математика – полное соответствие.

Стандарт 6. Учебные ресурсы и поддержка студентов

Уровень соответствия:

6B05403 Механика-прикладная математика – значительное соответствие;
7M05403 Механика-прикладная математика – значительное соответствие.

Замечания.

Постепенное физическое устаревание материально-технической базы, компьютерной техники.

Обеспеченность студентов общежитиями по университету составляет только 53%.

Области для улучшения.

Высокий выбор и ассортимент материально-технических информационных ресурсов на потребительских рынках, что позволяет своевременно модернизировать имеющиеся ресурсы.

Стандарт 7. Информирование общественности

Уровень соответствия:

6B05403 Механика-прикладная математика – полное соответствие;
7M05403 Механика-прикладная математика – полное соответствие.



ПРОГРАММА
внешнего аудита экспертной группы IQAA
в Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилёва по
специализированной (программной) аккредитации
19-20 октября 2020 год

Время	Мероприятие	Участники	Место
18.10.2020 г. в течение дня	Заезд членов ВЭГ		
<i>День 1-й: 19 октября 2020 г.</i>			
9:00	Прибытие в университет	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ
9:00-10:00	Брифинг, обсуждение организационных вопросов	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
10:00-10:30	Интервью с ректором университета	Р, ЭГ, К, Ректор	Кабинет ректора Ссылка для конференции
10:30-10:40	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
10:40-11:10	Интервью с проректорами университета	Р, ЭГ, К, Проректоры	Конференц-зал Ссылка для конференции
11:10-11:20	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
11:20-11:50	Интервью с руководителями структурных подразделений	Р, ЭГ, К, РСП	Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
12:00-13:00	Визуальный осмотр материально-технической и учебно-лабораторной базы по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Р, ЭГ, Деканы факультетов, Заведующие кафедрами	Учебный корпус Ссылка для конференции
13:00-14:00	Обед	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ
14:00-14:30	Интервью с деканами и заведующими кафедр	Р, ЭГ, К, Деканы, заведующие кафедрами	Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
14:30-14:40	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы		Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
14:40-15:10	Интервью с ППС кафедр по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Р, ЭГ, К, ППС кафедр	Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
15:10-15:20	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
15:20-15:50	Интервью со студентами		Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
15:50-16:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы		Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
16:00-16:30	Интервью с магистрантами и		Кабинет ВЭГ



	докторантами		Ссылка для конференции
16:30-16:40	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы		Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
16:40-17:10	Интервью с выпускниками	Р, ЭГ, К, выпускники	Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
17:10-17:20	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
17:20-17:50	Интервью с работодателями	Р, ЭГ, К, работодатели	Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
17:50-18:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
18:30	Прибытие в отель	Р, ЭГ, К	Гостиница
19:00-20:00	Ужин	Р, ЭГ, К	Гостиница
День 2-й: 12 апреля 2019 г.			
9:00	Прибытие в университет	Р, ЭГ, К	Учебный корпус
9:00-9:30 9:30-10:30	Посещение офиса регистратора Посещение Отдела дистанционного обучения Выборочное посещение учебных занятий	Р, ЭГ, Сотрудники, ППС, студенты,	Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
10:30-11:00	Выборочное посещение баз практик	Р, ЭГ, К, Представител и баз практик	Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
11:00-13:00	Изучение документации по аккредитуемым образовательным программам Приглашение по запросу экспертов заведующих кафедрами:	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
11:00-11:30	1. Социальной педагогики и самопознания – Сламбекова Т.С.		
11:30-12:00	2. Алгебры и геометрии, Фундаментальной математики – Наурзбаев Р.Ж., Алдай М.		
12:00-12:30	3. Механики – Калиев А.Б.		
12:30-13:00	4. Технической физики – Салиходжа Ж.М		
13:00-14:00	Обед	Р, ЭГ, К	Учебный корпус
14:00-17:30	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы. Изучение документации по аккредитуемым образовательным программам Приглашение отдельных представителей кафедр и структурных подразделений по запросу экспертов. Подготовка отчетов по внешнему аудиту	Р, ЭГ, Заведующие кафедрами, РСП	Кабинет ВЭГ Ссылка для конференции
17:30-18:00	Встреча с руководством для представления предварительных итогов внешнего аудита	Р, ЭГ, К	Кабинет ректора Ссылка для конференции
	Отъезд экспертов	По графику отъезда	

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

УЧАСТНИКИ ИНТЕРВЬЮ**Ответственный за проведение специализированной аккредитации**

№	ФИО	Должность, ученая степень, звание
1	Нефедова Лариса Владимировна	Директор департамента стратегического развития, к.п.н., доцент

Руководство университета

№	ФИО	Должность
1	Сыдыков Ерлан Батташевич	Ректор
2	Айтмагамбетов Думан Рамазанович	Проректор по стратегическому развитию
3	Онгарбаев Еркин Ануарович	Проректор по учебной работе
4	Жолдасбекова Акбота Ниязовна	Проректор по международным связям и инновациям
5	Мерзадинова Гульнара Тынышпаевна	Проректор по научно-исследовательской работе
6	Қамзабекұлы Дихан	Проректор по социально-культурному развитию
7	Айдаргалиева Назгуль Газизоллаевна	Проректор по финансово- хозяйственным вопросам
8	Майканов Ануар Сапаргалиевич	Руководитель Аппарата ректора

Руководители структурных подразделений

№	ФИО	Должность, структурное подразделение
1	Нефедова Лариса Владимировна	Директор Департамента стратегического развития
2	Қашхынбай Байжуман Балтабаевич	Директор Департамента по академическим вопросам
3	Орынбеков Думан Рымгалиевич	Директор Департамента науки
4	Каргин Джумат Бейсембекович	Директор Департамента коммерциализации и технологий
5	Кармелюк Анастасия Вячеславовна	Директор Департамента международного сотрудничества
6	Әлқожа Рустем Әбдіқапұлы	Директор Департамента по социальному и гражданскому развитию
7	Саябаев Кайсар Максutowич	Директор Департамента по развитию инфраструктуры



8	Мукатаев Нурлан Серикович	Директор Департамента информатизации
9	Оразалиев Бахытжан Асетилдаевич	Директор библиотеки
10	Бияхметова Гульнара Ахметовна	Директор Департамента финансов
11	Бекманова Гульмира Тылеубердиевна	Директор Департамента цифрового развития и дистанционного обучения
12	Дамишева Аягоз	Заместитель руководителя офис-регистратора
13	Жумабаева Жулдызай Толегеновна	Начальник отдела управления персоналом
14	Турсынбаев Олжас	Руководитель информационного центра
15	Шаменов Мерей Ерболович	Директор дирекции студенческих домов

Декан факультета

№	ФИО	Факультет
1	Козыбаев Данияр Хайбилдаевич	механико-математический факультет доктор PhD

Заведующие кафедрами

№	ФИО	Название кафедры, ученая степень, звание
2	Калиев Адильбек Бекболатович	«Механика», к.т.н., доцент

Преподаватели выпускающей кафедры

№	ФИО	Должность, кафедра
1	Алимжанов Мурат Дуанбаевич	Доцент, кафедра «Механика» к.т.н., доцент
2	Касабеков Махмут Ильясевич	Профессор, кафедра «Механика» к.т.н., PhD, профессор
3	Джайчибеков Нурболат Жумабекович	Профессор, кафедра «Механика» д.ф.-м.н., профессор
4	Кишауов Калий Сагимбекович	Профессор, кафедра «Механика» к.т.н., профессор

Студенты

№	ФИО	ОП, курс, GPA
1	Ерғали Әнел Бауыржанқызы	6B05403 – Механика – прикладная математика, 3 курс
2	Қуанғалиева Дана Даниярқызы	6B05403 – Механика – прикладная математика, 3 курс
3	Калимуллиева Дина Аскарровна	6B05403 – Механика – прикладная математика, 4 курс



4	Елеусизов Мұхаммед Данданович	6B05403 – Механика – прикладная математика, 4 курс
---	-------------------------------	--

Магистранты

№	ФИО	ОП, курс, GPA
1	Абылаева Тамирис Жарасқызы	7M05403 – Механика – прикладная математика, 2 курс
2	Раисов Мади Советович	7M05403 – Механика – прикладная математика, 2 курс
3	Ескермес Ерлан Егенұлы	7M05403 – Механика – прикладная математика, 2 курс

Представители работодателей

№	ФИО	Место работы, должность
1.	Аймагамбетов Дамир Владимирович	ГУ «Отдел строительства акимата города Костанай», заведующий сектором разработки проектно-сметной документации и планирования
2.	Дарбаев Альнур	ТОО «VI Group», начальник производственно-технического отдела
3.	Ким Елена Александровна	ТОО «Арсенал Азия», коммерческий директор
4.	Есимкулов Нурлан	ТОО «Электровоз құрастыру зауыты», руководитель инженерно-технического отдела

Выпускники

№	ФИО	Место работы, должность
1	Курмангалиева Зарина Аллабергеновна	ГУ «Отдел строительства акимата города Костанай», главный специалист сектора разработки проектно-сметной документации и планирования, 2018 год выпуска
2	Рамазанов Аллааяр Серикович	ТОО «VI Group», старший инженер производственно-технического отдела, 2018 год выпуска
3	Кульмагамбетова Дина Тимуровна	ТОО «Арсенал Азия», ассистент коммерческого директора, 2017 год выпуска
4	Арингазин Ержан Болатович	ТОО «Электровоз құрастыру зауыты», инженер-технолог, 2014 год выпуска

**СПИСОК ДОКУМЕНТОВ,
РАССМОТРЕННЫХ ДОПОЛНИТЕЛЬНО В ВУЗЕ**

1. Модульные образовательные программы.
2. Рабочие учебные планы.
3. Силлабусы профилирующих дисциплин.
4. Протоколы заседания выпускающих кафедр.
5. Протоколы заседания УМС факультета.
6. Копии транскриптов студентов и магистрантов обучавшихся по программе академической мобильности.
7. Скриншоты статей ППС опубликованных в зарубежных индексируемых научных журналах.
8. Скриншоты индекса цитируемости ППС.
9. Копии договоров с базами педагогических и исследовательских практик.
10. Документы по внутренней и внешней академической мобильности обучающихся и преподавателей.