



UNIVERSITATEA DE STAT DIN COMRAT
COMRAT DEVLET UNIVERSITETI
FACULTATEA DE ECONOMIE
CATEDRA TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE, MATEMATICA ȘI FIZICA

APROBAT _____

La ședința la ședința CTIMF

Din 27.12.2022. n 5

STRATEGIA DEZVOLTĂRII A CATEDREI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE,
MATEMATICA ȘI FIZICA

PENTRU ANII 2023-2027



СОДЕРЖАНИЕ

I. ВВЕДЕНИЕ	3
II. КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ МАТЕМАТИКИ И ФИЗИКИ: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
III ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ И ЗАДАЧИ КАФЕДРЫ	5
IV. ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ НА 2023-2027 ГГ	7
V. РЕЗУЛЬТАТЫ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ	10



I. ВВЕДЕНИЕ

Внедрение учебных стандартов и планов нового поколения, развитие систем менеджмента качества в области образовательных услуг, предполагают разработку эффективных инструментов управления, как на уровне всего университета, так и на уровне его структурных подразделений. В этой связи, стратегическое управление кафедры можно рассматривать как комплекс действий и решений для достижения ее ключевых целей.

Стратегия кафедры Информационных технологий математики и физики (ИТМФ) в значительной степени предопределяется стратегией экономического факультета, которая в свою очередь основывается на стратегии развития КГУ.

При разработке стратегии развития кафедры учитывались два взаимообусловленных аспекта, определяющих её цели, принципы и направления деятельности, организацию и методы решения конкретных учебных, исследовательских и методических задач:

- ✓ тенденции социально-экономического развития Республики Молдова и АТО Гагаузия;
- ✓ потребности национальной экономики в современных квалифицированных кадрах в области образования, ИТ-технологий.

II. КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ МАТЕМАТИКИ И ФИЗИКИ: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Кафедра «Информационных Технологий, Математики и Физики» (ИТМФ) была основана в 1991 году. С момента основания по 1995 год кафедрой ИТМФ заведовал ст. преподаватель М.И. Иовчу. С 1995 по 2005 год руководил кафедрой ст. преподаватель Г.П. Попиль. С 2005 по 2011 год заведующим кафедрой ИТМФ была доктор, доцент Р.Н. Коврикова. С 2011 года по 2018 год кафедрой заведовал доктор физико-математических наук, доцент, В.П. Сиркели. С сентября 2018 заведующим кафедры является мастер пед.наук, преподаватель Попиль Г.П.

Кафедра обеспечивает обучение дисциплин в области высшей математики, информационных технологий и физики на всех факультетах университета. Кафедрой ИТМФ проводится научно-исследовательская и методическая работа в области изучения и внедрения новых информационных технологий в обучение. Преподаватели кафедры проводят тренинги для преподавателей и студентов ВУЗа, курсы повышения квалификации учителей математики и информатики и других специальностей.

Кафедра реализует подготовку специалистов I и II циклов обучения по следующим специальностям:

- I цикл обучения –0114.02 Информатика, 0114.02/0114.01 Информатика и математика, 0613.4 Информатика (точные науки)

- II цикл обучения –011 Дидактика информатики, 011 Дидактика математики

Значимость кафедры определяется востребованностью выпускаемых специалистов как на уровне региона АТО Гагаузия так и страны в целом.



Видение кафедры ИТМФ – это устойчивое и сбалансированно развивающееся структурное подразделение экономического факультета Комратского Государственного Университета, ведущее разносторонние прикладные научные исследования и экспертные разработки высококвалифицированных преподавателей и практикующих специалистов.

Миссия кафедры обусловлена стратегией инновационного регионального развития и заключается в подготовке высококвалифицированных и конкурентоспособных специалистов по педагогическим наукам (информатика и математика) и в области ИТ в соответствии с требованиями современных образовательных стандартов, требованиями современного рынка труда и потребностями национальной экономики.

Главную стратегическую цель развития кафедры связывает с участием в развитии Комратского государственного университета как ведущего образовательно-научного инновационного центра, открывающего новые возможности для самореализации и развития талантов, обеспечивающего реализацию региональных и национальных целей развития образования.

Стратегическая линия кафедры соответствует реализации **миссии** Комратского университета по формированию и развитию конкурентоспособного человеческого капитала, составляющего кадровую элиту, для решения социально-экономических задач, а также реализации национальных целей развития и создания условий для устойчивого развития экономики страны и региона.

Стратегическая линия кафедры предполагает **решение следующих задач**, обозначенных в Программе развития Комратского государственного университета до 2027 года:

- обеспечение престижности и репутации КГУ, создание условий для привлечения перспективных ученых, поддержка академической мобильности;
- дальнейшая модернизация образовательного процесса, включающая участие в разработке новых образовательных форм, программ, дальнейшее развитие новых образовательных технологий и систем поддержки обучения;
- обеспечение высокого качества образовательного процесса с учетом потребностей регионального рынка труда;
- модернизация научно-исследовательского процесса и инновационной деятельности, предусматривающая участие членов кафедры в качестве экспертов сопровождения органов регионального управления;
- укрепление кадрового потенциала, контингента обучающихся и дальнейшее развитие системы работы с талантливой молодежью и выпускниками университета;
- обеспечение устойчивого развития путем формирования эффективной системы управления кафедрой, отвечающей современным требованиям.

Кафедра считает своей **приоритетной задачей** способствовать построению инновационной образовательной модели, обеспечивающей подготовку высокопрофессиональных кадров региона, владеющих навыками цифровых технологий, и таким образом внести максимальный вклад в достижение национальных целей развития в сфере образования и науки, в обеспечение экономического развития региона, стать интеллектуальным центром экономического и социального развития АТО Гагаузии.

Для решения обозначенных приоритетных задач кафедра планирует усилить связи с основными работодателями и тем самым повысить конкурентоспособность



процесса образования в регионе, укрепить кадровое, материально-техническое и методическое обеспечение своей деятельности.

III ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ И ЗАДАЧИ КАФЕДРЫ

Функции кафедры

- *учебно-педагогическая* - участие в подготовке, профессиональной переподготовке и повышении квалификации;
- *учебно-методическая* - распространение знаний в области науки и практики путем подготовки и издания учебно-методической и научной литературы, а также осуществление методологической и методической помощи другим кафедрам КГУ и других учреждений профессиональной переподготовки и повышения квалификации, развитие всесторонних связей кафедры с родственными научно-учебными заведениями в регионе, стране и за рубежом;
- *научно-исследовательская* - проведение исследований и разработок, публикация итогов исследований в научных журналах, выступления ученых факультета с докладами и сообщениями на международных, национальных, региональных, межвузовских и иных научно-практических конференциях, форумах, круглых столах;
- *организационно-методическая* - пополнение интеллектуального потенциала и постоянное повышение квалификации сотрудников кафедры, в соответствии с тенденциями современного развития в области математики, информатики и физики, включая стажировки профессоров и преподавателей в научных организациях страны и за рубежом, обучение в специализированных центрах повышения квалификации преподавателей;
- *экспертная и консультационная* - оказание помощи национальным, региональным и местным органам власти при оценке управленческих решений в области образования, участие в работе научно-экспертных советов, комиссий, рабочих групп и профильных комиссий НСГ.

Задачи кафедры

В области учебно-методической работы:

- своевременная разработка и корректировка учебных планов и курсов по специальностям и учебным дисциплинам кафедры, согласно нормативным документам КГУ и Министерства образования, культуры и исследований РМ;
- разработка методических комплексов в поддержку курсов кафедры, для многоцелевого обучения по различным формам (очное, заочное, дистанционное) и циклам обучения (лицензиат, мастерат, включающих средства информационных технологий, электронные учебники, тесты и т.д.);
- внедрение современных образовательных технологий в учебный процесс и использование интерактивных форм обучения: обсуждение практических ситуаций; проведение круглых столов и дискуссий на заданную тему; доклады; презентации и их обсуждение; деловые игры; занятия с использованием программного обеспечения;
- активизации индивидуальной работы студентов: самостоятельное решение типовых и нестандартных задач (общих или индивидуальных для каждого студента) с использованием компьютерных обучающих программ, подготовка индивидуальных и



групповых докладов и презентаций по заданным темам и др.;

- совершенствования образовательного процесса, использования дифференцированного подхода при определении структуры каждого курса и выборе современных технологий обучения;
- обновление и совершенствование учебно-методических комплексов по преподаваемым дисциплинам;
- разработка и внедрение систем мониторинга качества обучения студентов по предметным дисциплинам кафедры;
- участие кафедры в проектах для обеспечения профессиональных стажировок и мобильности преподавателей и студентов;
- организация подготовительных работ и проведения государственной аккредитации в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов;
- продвижение и реклама образовательных услуг кафедры на уровне лицеев и выпускников 1 цикла обучения.

В области научной работы:

- развитие научной деятельности кафедры по основным направлениям, согласно плана научной работы;
- формирование фонда нормативных и методических материалов для студентов I и II циклов обучения, а также привлечение преподавателей и студентов для написания научных статей в международных рецензируемых журналах с импакт-фактором ISI;
- совместная научная деятельность с научными школами других университетов РМ, а также из-за рубежа по направлениям специализации кафедры;
- инициирование, проведение и участие в национальных и международных конференциях, региональных форумах и круглых столах по обсуждению актуальных тем подготовки специалистов в области математики, информатики и ИТ технологий страны и региона;
- концентрация тематик исследовательских работ и проектов на основных направлениях научных исследований кафедры;
- проведение на регулярной основе научно-практических и научно-методологических семинаров, научно-практических конференций, с участием специалистов, выпускников кафедры;
- инициирование и подготовка к изданию научной, методической и учебной литературы как самостоятельно, так и в партнёрстве с другими кафедрами и подразделениями вуза;
- создание и курирование деятельности студенческого научного сообщества, подготовка и представление студенческих докладов на национальных и международных конференциях.



IV. ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ НА 2022-2027 ГГ

Для выявления приоритетных направлений развития кафедры, был проведен SWOT-анализ конкурентных преимуществ и проблемных зон кафедры (Таблица 1)

Таблица 1. SWOT-анализ конкурентных преимуществ и проблемных зон кафедры ИТМФ

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> - наличие собственной электронной платформы MOODLE в КГУ, на которой расположены все курсы и дисциплины; - разработка и размещение на платформе MOODLE всех дисциплин, закрепленных за кафедрой и их эффективное использование при обучении и тестировании знаний студентов; - обеспеченность кафедры высококвалифицированными работниками - наличие сети партнерских отношений с внешним рынком труда, в частности тесная связь со школами региона и близлежащих районов; - хорошее знание нужд потребителей образовательных услуг – школ и ИТ центров; - междисциплинарный характер деятельности кафедры 	<ul style="list-style-type: none"> - невысокая доля преподавателей, владеющих иностранными языками на уровне intermediate и upperintermediate; - недостаточный уровень владения государственным языком; - слабая мотивация сотрудников к проведению научных исследований и повышению личного рейтинга в системе стимулирования труда; - недостаточный уровень развития совместной научной деятельности с ведущими вузами Республики Молдова; - низкий уровень участия в образовательных и исследовательских проектах.
Возможности	Угрозы



<ul style="list-style-type: none">- развитие качества человеческого капитала сотрудников;- развитие взаимодействия с работодателями в различных формах - от участия в формировании запроса на специальности, актуализации содержания образовательных программ и реализации образовательного процесса до сопровождения, адаптации и трудоустройства выпускников;- развитие научно-исследовательской деятельности персонала кафедры за счет участия на конкурсной основе во внешних конкурсах и программах грантов;- привлечение русскоязычных студентов из других регионов РМ и таких стран, как Украина и Турция;- привлечение большего количества иностранных студентов при переходе обучения	<ul style="list-style-type: none">- конкуренция со стороны других вузов как национального, так и международного уровня;- снижение численности населения в регионе АТО Гагаузия и районов, расположенных на юге Молдовы;- уменьшение численности абитуриентов;- пассивность преподавательского состава в обучении английскому языку.
--	--

Исходя из проведенного анализа, можно выделить следующие стратегические цели и задачи кафедры, требующие реализации в ближайшие 5 лет.

1. Укрепление кадрового потенциала кафедры

1.1. Усиление кадрового потенциала кафедры посредством защиты докторских диссертаций всех докторантов.

1.2. Усиление кадрового потенциала кафедры посредством получение педагогических званий конференциара и профессора.

1.3. Нарращивание кадрового потенциала посредством изучения иностранных и государственного языков на профессиональном уровне

1.4 Прохождение на постоянной основе курсов повышения квалификации преподавателями кафедры

1.5. Обмен опытом и стажировка в университетах Республики Молдова и за рубежом

2. Совершенствование системы менеджмента качества на кафедре

2.1 Совершенствование организационной структуры по управлению качеством образовательного процесса, уточнение обязанностей структурных подразделений и основных лиц по поддержанию гарантии качества образования, активное вовлечение студентов в процесс обеспечения гарантии качества;

2.2 Проведение систематического мониторинга и оценки программ и квалификаций, уровня знаний студентов и компетентности преподавателей, разработка процессов, объективных критериев и показателей, соответствующих процедур оценки уровня качества образования и механизмов внесения корректирующих мер, необходимых для его повышения и устранения несоответствий.

2.3 Создание необходимых для гарантии качества образования ресурсов применительно к каждой образовательной программе.

2.4 Разработка и внедрение системы периодической оценки и мониторинга



реализации образовательных программ

2.4. Создание системы сбора, анализа и использования информации, гарантирующей открытость деятельности кафедры для общественности.

2.5 Внедрение и использование информационных систем, обеспечивающих качество образования, которые должны охватывать все аспекты деятельности кафедры: уровень успеваемости, спрос на выпускников на рынке труда, удовлетворенность студентов, преподавателей и сотрудников образовательным процессом, эффективность преподавания, доступные обучающие ресурсы, главные показатели деятельности кафедры, основные документы кафедры, в том числе, по управлению качеством образования;

2.6 Проведение принципа прозрачности, принятия решений на основе коллегиального обсуждения и разработанных правил.

3. Совершенствование образовательного процесса

3.1 Участие преподавателей кафедры в разработке новых образовательных программ и форм обучения

3.2 Внедрение активных образовательных технологий и систем поддержки обучения (обсуждение практических ситуаций, круглые столы и дискуссии на заданную тему, доклады, презентации и их обсуждение, деловые игры, занятия с применением прикладных программных средств)

3.3 Развитие международного сотрудничества в области непрерывного образования, повышения квалификации, переквалификации

3.4 Использование дистанционных форм образования и дистанционного консультирования по всем дисциплинам

3.5 Расширение практических аспектов образовательного процесса

3.6 Внедрение системы обратной связи со студентами и работодателями с целью корректировки и совершенствования учебных планов и методик обучения

3.7 Организация участия преподавателей и студентов кафедры в совместных исследовательских проектах, конкурсах, грантах с другими кафедрами и факультетами

3.8. Вовлечение в образовательный процесс представителей профессионального сообщества и работодателей; привлечение практиков для проведения мастер-классов, семинаров и т.д.

3.9 Своевременно пополнять и обновлять имеющуюся информационно-аналитическую базу с целью осуществления оперативного мониторинга и ведения результатов учебного процесса.

4. Усиление научно-исследовательского потенциала кафедры

4.1 Модернизация исследовательского процесса за счет тесной интеграции учебной, научной деятельности и прикладных направлений работы кафедры

4.2 Расширение направлений научно-исследовательского стратегического партнерства кафедры с внутривузовскими и внешними структурами (в том числе зарубежными)

4.3 Заключение договоров о сотрудничестве на проведение научно-исследовательских работ со сторонними организациями

4.4 Активизация участия преподавателей в научных исследованиях с последующим использованием их результатов в учебном процессе

5. Повышение качества учебно-методической работы

5.1. Совершенствование дистанционных образовательных технологий в процессе



обучения, включение электронных образовательных ресурсов нового поколения;

5.2. Ежегодное участие в международных и республиканских научно-методических конференциях;

5.3. Усиление работы по совершенствованию учебно-методической базы (выпуск учебно-методических пособий, расширение опыта использования электронной платформы MOODLEи пр.);

5.4 Развитие учебно-методического взаимодействия с вузами региона и страны, зарубежными университетами в области совершенствования учебного процесса

5.5 Расширение участия кафедры в международных проектах, регулярное осуществление публикаций в национальных и международных журналах.

6. Воспитательная работа со студентами.

6.1 Считать воспитательную работу важнейшим участком деятельности кафедры.

6.2 Ввести систему постоянного мониторинга дисциплины студентов и посещения ими аудиторных занятий. Усилить воспитательную и разъяснительную работу среди студентов кафедры.

6.3 Поддерживать инициативы со стороны студентов по активизации деятельности Студенческого совета и проводить мероприятия, направленные на формирование у студентов активной жизненной позиции, на повышение их мотивации к будущей профессиональной деятельности.

6.4 Содействовать активизации студенческого самоуправления, вовлечение студентов в решение проблем кафедры.

6.5 Совместно с преподавателями кафедры усилить интернационализацию.

7. Интернационализация и международное признание учебно-образовательного и научного статуса кафедры

7.1 Участие в международных конференциях университетов стран членов ЕС, СНГ и других стран;

7.2. Участие в международных исследовательских и образовательных проектах;

7.3. Расширение академической мобильности лицензиата, магистрантов, докторантов и преподавателей кафедры.

8. Работа по программам курсов повышения квалификации (обучение на протяжении всей жизни):

8.1 Разработка, актуализация и реализация программ курсов повышения квалификации для учителей математики, информатики в соответствии с потребностями регионального рынка труда и по заказу государственных органов власти;

8.2 Разработка и реализация программ по переквалификации с применением дистанционных технологий;

8.3 Разработка, актуализация и реализация программ по повышению уровня цифрового образования дидактических кадров университета, региона и всех заинтересованных лиц (E-teaching -tehnologii avansate de instruire prin utilizarea TIC).

V. РЕЗУЛЬТАТЫ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ

Целевые показатели деятельности кафедры на 5 лет

Показатели	Значение целевого показателя
------------	------------------------------



	2023	2024	2025	2026	2027
Аккредитация\авторизация программ кафедры (%)	20	40	80	100	100
Методическое обеспечение дисциплин (%). (Количество дисциплин, обеспеченных собственными учебниками/учебными пособиями, изданными преподавателями кафедры/Количество реализуемых кафедрой учебных дисциплин * 100%	10,0	20,0	40,0	50,0	80,0
Ориентированные занятия с участием представителей работодателей / Количество реализуемых кафедрой учебных дисциплин □ 100%	-	10	20	30	40
Усиление кадрового потенциала кафедры посредством защиты докторских диссертаций всех докторантов (количество докторов/количество всех преподавателей кафедры, %)	35	50	60	90	90
Обмен опытом и стажировка в университетах Республики Молдова и за рубежом	Не менее 2 в год	Не менее 4 в год	Не менее 5 в год	Не менее 7 в год	Не менее 10 в год
Прохождение на постоянной основе курсов повышения квалификации преподавателями кафедры	+	+	+	+	+
Совершенствование организационной структуры по управлению качеством образовательного процесса, уточнение обязанностей структурных подразделений и основных лиц по поддержанию гарантии качества образования, активное вовлечение студентов в процесс обеспечения качества (постоянно - +)	+	+	+	+	+
Постоянный мониторинг удовлетворенности студентов образовательным процессом, в частности каждой дисциплиной	1 раз в год	1 раз в год	2 раза в год	2 раза в год	2 раза в год
Внедрение активных образовательных технологий и систем поддержки обучения	+	+	+	+	+
Внедрение системы обратной связи со студентами и работодателями с целью корректировки и совершенствования учебных планов и методик обучения	+	+	+	+	+
Использование электронной платформы MOODLE	60	60	70	80	90
Активизации студенческого самоуправления, вовлечение студентов в решение проблем кафедры	+	+	+	+	+
Участие в международных конференциях университетов	+	+	+	+	+
Участие в международных исследовательских и образовательных проектах	+	+	+	+	+
Расширение академической мобильности преподавателей	-	-	Не менее 1 в год	Не менее 1 в год	Не менее 1 в год
Расширение академической мобильности студентов	-	-	Не менее 1 в год	Не менее 1 в год	Не менее 1 в год

К 2027 г. кафедра достигнет:

- формирования оптимальной инфраструктуры научной деятельности, расширение контактов, взаимосвязей и сотрудничества с школами и ИТ компаниями региона, научными, образовательными учреждениями, с целью выполнения совместных проектов и программ;



- развития инновационной инфраструктуры, обеспечивающей внедрение результатов интеллектуальной деятельности преподавателей кафедры, единство образовательной и научной деятельности посредством внедрения информационных технологий.

Реализация стратегии позволит четко определить перспективы развития кафедры в области учебно-образовательной, научно-исследовательской, социальной и воспитательной работы, компетентно сформировать алгоритм внедрения новых информационных технологий в учебный процесс, продолжать его модернизацию, расширение внешнего сотрудничества.

Popili Ghenadii,
șef de catedră