



НАО «УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ШАКАРИМА ГОРОДА СЕМЕЙ»

ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6B01501 – Математика

Семей

НАО «УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ШАКАРИМА ГОРОДА СЕМЕЙ»

УТВЕРЖДЕНО

Член Правления – Проректор
по академическим вопросам
И. Оралканова



2023 г.

ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6B01501 – Математика

(код и наименование ОП)

на 2023-2027 год

Семей 2023 г.

Содержание

№	Наименование разделов	Страницы
1.	Паспорт плана развития образовательной программы	3
2.	Аналитическое обоснование ОП	4
2.1	Сведения об образовательной программе	4
2.2	Сведения об обучающихся	4
2.3	Внутренние и внешние условия развития ОП	5
2.4	Сведения о ППС, реализующих образовательную программу	5
2.5	Характеристика достижения ОП	5
3	Основные задачи плана развития ОП	5
4	Анализ рисков ОП	6
5	План мероприятий по развитию ОП	6

1. Паспорт Плана развития ОП бакалавриата/магистратуры 6B01501 - Математика
(наименование ОП)

1	Основание для разработки	Стратегический план Университета имени Шакарима на 2021-2025 гг. План работы факультета
2	Разработано Академическим комитетом ОП	Руководитель АК: Мукаев Жандос Толеубекович Менеджер ОП: Тайболдина Қаламқас Радылхановна Члены АК: Оспанова Динара Манаповна Жолымбаев Оралтай Муратканович Айтимова Умитжан Наурызбаевна Баженова Гульжанат Тлеулиновна Ғафиз Жарас Мадениятова Жұлдыз Работодатель: Токтубаева Гульфариза Темирбаевна
3	Сроки реализации	2023-2027 гг.
4	Ожидаемые результаты реализации	Владеет естественно -научными, социально-гуманитарными знаниями, знать содержание нормативно-правовой базы системы образования РК, уметь планировать и проводить учебные занятия с учетом специфики тем и разделов программы в соответствии учебным планом, а так же организывает личносно- ориентированный подход к образованию и развитию обучающихся с целью создания мотивации к обучению Применять фундаментальные знания современной математики при решении практических задач различных областей человеческой деятельности. Интерпретировать полученные результаты, строить гипотезы о дальнейшем ходе решения задачи. Анализировать и решать задачи теоретического и методического курса высшей математики, демонстрировать базовые знания в области педагогики при проведении занятий в условиях современной школы с применением различных методик и приемов. Проектировать модели построения математического образования, принципы, методы и технологии обучения математике. Осуществлять внутрипредметные и межпредметные связи в учебном процессе аргументирует логические рассуждения, делать собственные и находить новые возможности, объяснять математические знания в различных формах. Проводить эксперименты в области классических разделов математики, описывать методы математических рассуждений, применять математические термины, комплексно решая типовые задачи. Конструировать решение математических задач, создать алгоритм учебной работы, грамотно формулировать доказательства Владеть методикой решения олимпиадных задач, выявлять скрытые предположения, формулировать и анализировать возникающие проблемы с помощью статистических или прикладных математических методов.

		Демонстрировать стремление к профессиональному самосовершенствованию, работать в команде, принимать решения, проявлять лидерские качества. Оценивать работу коллег, высказывать суждения по рассматриваемой теме, делать выводы по изученным материалам. Применять информационно-коммуникационные технологии в своей педагогической деятельности в соответствии с образовательной программой. Использовать дополнительные навыки и компетенции в профессиональной и повседневной деятельности.
--	--	---

2. Аналитическое обоснование ОП

2.1 Сведения об образовательной программе

Образовательная программа разработана в соответствии с Национальными рамками квалификации и профессиональными стандартами, *согласно* Дублинским дескрипторам и Европейской рамке квалификаций. Типичный срок освоения образовательной программы бакалавриата составляет 4 года.

Всего по ОП предлагается на изучение 82 дисциплин. Обязательные к изучению - 25 дисциплины (в том числе ООД – 13, компоненты вуза: базовая дисциплина (БД) – 11, профильная дисциплина (ПД) - 1), компоненты по выбору: БП - 36, ПД – 21. А также практика – 5.

ОП «6В01501 - Математика» разработана Академическим комитетом

код и наименование ОП

Рассмотрена на заседании Комиссии по обеспечению качества естественно-математического факультета (Протокол № 4/1 «4» апреля 2023г.)

Утверждена на заседании Ученого совета университета (Протокол № 8 от 25 апреля 2023 г.).

Цель ОП: Подготовка высокопрофессионального конкурентоспособного учителя математики современной формации, владеющего инновационными технологиями преподавания математики, способного творчески и квалифицированно решать проблемы на высоком научно-практическом и техническом уровне

Основным критерием завершенности образовательного процесса является освоение не менее 240 кредитов, с присуждением степени бакалавр.

2.2 Сведения об обучающихся

Учебный год Основа обучения	2023-2024 учебный год	2024-2025 учебный год	2025-2026 учебный год	2026-2027 учебный год
Грант	76	81	85	90
Договор	22	22	25	25
Всего	98	103	110	115

Претендентами на обучение ОП могут быть абитуриенты, набравшие более 75 баллов ЕНТ.

2.3 Внутренние и внешние условия для развития ОП

Выпускники ОП, помимо школ региона, пользуются большим спросом на уровне области, Республики.

В целях повышения качества расширен и спектр баз практики, заключен договор со школами: №3, 32, 39, 27, 7, 16, 30, №47, 49, 23, 25, НИШ ФМБ г. Семей. В следующем году планируется заключение договоров со школами районов.

Среди обучающихся ОП 6В01501-математика программа внутренней и внешней академической мобильности имеет свободное применение. Например, ВКУ им.С. Аманжолова, Жетысуский университет им.И. Жансугурова. По программе внешней академической мобильности обучающиеся ОП имеют возможность обучаться в вузе им. Яна Амоса Коменского (г. Лешно, Польша), университете Экономики (г. Быдгощ, Польша).

Постоянное пополнение книжного фонда библиотеки.

2.4 Сведения о ППС, реализующих образовательную программу

№	Показатели	Ед.изм.	2023-2024 учебный год	2024-2025 учебный год	2025-2026 учебный год	2026-2027 учебный год
1	Доля ППС с ученой степенью по ОП	%	50	51	52	53
2	В том числе доля ППС с ученой степенью по циклу ООД	%	56	58	59	60

2.5 Характеристика достижений ОП

Выявлять среди обучающихся ОП обладателей Президентской стипендии.

Направление обучающихся по программе внешней академической мобильности на обучение в вузы ближнего и дальнего зарубежья.

Направление обучающихся по программе внутренней академической мобильности на обучение в вузы, готовящие ОП 6П01501-математика.

С учетом мнения работодателей, внесение дополнений в ОП на новый учебный год.

Участие обучающихся и ППС в Start-Up проектах, научных исследовательских работах. Участие в областной, Республиканской, международной олимпиаде по специальности.

Оснащение учебных аудиторий современным оборудованием.

Увеличить количество научных работ Web of the Science and Scopus.

Участие в Национальном рейтинге ОП вузов РК.

Увеличение количества филиалов кафедры, в целях повышения качества ОП, а также для связи со школами и расширения базы профессиональной практики,.

Разработка и реализация плана подготовки учебников, учебных пособий, методических указаний и электронных учебных пособий по ОП.

3. Основные задачи плана развития ОП

Подготовка высокопрофессионального конкурентоспособного специалиста в соответствии с современными требованиями, подготовленного к работе учителей математики в средних школах, гимназиях, лицеях, колледжах, а также способного творчески и

профессионально решать проблемы на высоком научном и практическом уровне, обладающего общекультурными и профессиональными компетенциями в области современной педагогики.

Основным критерием завершения образовательного процесса «учитель математики» является освоение обучающимися по подготовке бакалавров 203 кредитов теоретического обучения, а также 27 кредитов практики (другие виды учебной/ научной работы), 8 кредитов на подготовку или сдачу комплексного экзамена, подготовку, написание и защиту дипломной работы (проекта). Всего 240 кредитов.

4. Анализ рисков ОП

№	Наименование рисков	Мероприятия по устранению
1	Снижение контингента обучающихся по ОП	Привлечение обучающихся на договорной основе
2	Недостаточный уровень знаний языка для внедрения трехязычного образования	Организация языковых курсов для обучающихся
3	Снижение уровня трудоустройства	Укрепление мер, проводимых работодателем
4	Недостаточное развитие внешней и внутренней академической мобильности студентов и ППС	Проведение разъяснительной работы по академической мобильности среди обучающихся и родителей
5	Риск снижения острепенности ППС по ОП	Направление молодых специалистов на целевое обучение PhD. Участие в конкурсах, объявленных министерством науки и высшего образования Работа по публикации научной работы на базе «Web of the science and Scopus». Активизация повышения квалификации ППС кафедры в зарубежных вузах и научно-исследовательских институтах

5. План мероприятий по развитию ОП

№	Критерии	Ожидаемые результаты	Ед. изм.	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027
Направление 1. Учебно-методическое обеспечение							
1.1	Обновление образовательной программы на основе профессиональных стандартов с учетом рекомендаций работодателей	Проведение экспертизы Образовательной программы «6В01501-математика» с целью повышения практико-ориентированности и развития профессиональных компетенций выпускников	факт.	+	+	+	+
1.2	Мониторинг и обновление каталогов элективных дисциплин в соответствии с развитием ключевых и профессиональных компетенций, запросами рынка труда	Улучшение качества содержания образовательных программ за счет включения элективных курсов направленных на развитие ключевых и профессиональных компетенций выпускников в соответствии с запросами рынка труда.	факт.	+	+	+	+

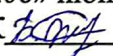
1.3	Внедрение в учебный процесс современных технологий обучения, способствующих развитию познавательной активности, коммуникативной способности обучающихся	Совершенствование качества преподавания учебных дисциплин, с учетом новизны и разнообразия форм работ, способствующих развитию познавательной активности.	факт.	+	+	+	+
1.3.1	Внедрение в учебный процесс массовых открытых онлайн курсов (МООК) по образовательной программе	Внедрение в учебный процесс дисциплин Совершенствование качества преподавания учебных дисциплин, с учетом новизны и разнообразия форм работ, способствующих развитию познавательной активности.	ед.	1	1	1	1
1.4	Привлечение социальных партнеров и работодателей к разработке, экспертизе реализации образовательных программ	Улучшение качества реализуемых образовательных программ с учетом запросов рынка и рекомендаций работодателей	ед.	1	2	2	3
1.5	Разработка и внедрение элективных курсов на английском языке	Внедрение в учебный процесс дисциплин на английском языке	ед.	-	-	-	-
1.6	Проведение семинаров и круглых столов по применению инновационных технологий в учебный процесс	Внедрение инновационных технологий в учебный процесс	ед.	2	3	3	4
1.7	Издание учебной, учебно-методической и научной литературы по реализуемым ОП	Совершенствование учебно-методической обеспеченности по дисциплинам реализуемых образовательных программ	ед.	2	2	3	3
1.8	Заключение договоров с зарубежными и отечественными вузами - партнерами с целью развития академического обмена обучающихся всех уровней и ППС	Создание базы зарубежных и отечественных ВУЗов – партнеров для развития академического обмена обучающихся всех уровней и профессорско-преподавательского состава	ед.	1	1	1	1
1.9	Приглашение обучающихся из ВУЗов партнеров на обучение на семестр, краткосрочные стажировки, практику и др.	Развитие международной узнаваемости образовательных программ, реализация программ академической мобильности обучающихся	чел.	1	1	1	1
1.10	Участие ППС и обучающихся в международных программах академического обмена	Развитие международного сотрудничества с зарубежными университетами, реализующими образовательные программы по направлению <u>В009-подготовка учителей математики</u>	чел.	1	1	1	1

1.11	Развитие исходящей академической мобильности ППС и обучающихся по направлению <u>6B01501-математика</u>	Совершенствование образовательной программы на основе использования опыта реализации подобных программ в ведущих зарубежных ВУЗах	чел.	-	1	1	1
Направление 2. Профессорско-преподавательский состав							
2.1	Повышение профессионального уровня и подготовка научно-педагогических кадров для реализации образовательных программ один раз в 5 лет	Доля ППС, прошедших повышение квалификации на республиканском и международном уровне не менее 20%	чел.	4	5	5	6
2.2	Прохождение повышения квалификации, переподготовки, стажировки ППС на международном уровне	Прохождение не менее 2-х преподавателей программы повышения квалификации, переподготовки, стажировки ППС на международном уровне	чел.	2	2	2	2
2.3	Продвижение публикаций трудов ППС в международных изданиях, индексируемых базами данных Web of Science и Scopus	Увеличение доли ППС, опубликовавших результаты научных исследований в изданиях, индексируемых базами данных Web of Science и Scopus – не менее 30% от общего числа ППС	%	7	10	12	15
2.4	Привлечение к преподавательской и научной деятельности специалистов практической сферы деятельности	Участие в реализации образовательных программ специалистов-практиков (не менее 20% специалистов)	%	20	21	22	23
Направление 3. Интернационализация образовательных программ							
3.1	Заключение договоров по международному сотрудничеству с зарубежными ВУЗами	Реализация совместных проектов, подготовка научных публикаций с зарубежными партнерами, создание баз для прохождения научных стажировок обучающихся	ед.	1	1	1	1
3.2	Привлечение иностранных обучающихся для обучения по образовательной программе «6B01501-математика»	Увеличение количества иностранных обучающихся	чел.	-	-	-	-
3.3	Организация совместных научно-практических мероприятий с международными партнерами	Повышение эффективности научной и научно-методической деятельности ППС, обмен опытом с зарубежными партнерами	ед.	1	1	1	1
Направление 4. Материально-техническое обеспечение и цифровизация							

4.1	Поэтапное оборудование учебных аудиторий техническими средствами обучения (проекторы, панели, интерактивные и мультимедийные доски, многофункциональные устройства, веб-камера, экран для проектора и т.д.)	Оснащение закрепленных за кафедрой учебных аудиторий техническими средствами обучения (проекторы, панели, интерактивные и мультимедийные доски, многофункциональные устройства, веб-камера, экран для проектора и т.д.)	ед.	1	1	2	2
4.2	Проведение автоматизации образовательного процесса (тестирование, управление сессией, движение контингента студентов, деканат, кафедра, нагрузка ППС, расписание, библиотека, силлабусов)	Управление информацией на основе автоматизации образовательного процесса (тестирование, управление сессией, движение контингента студентов, деканат, кафедра, нагрузка ППС, расписание, библиотека, силлабусов)	факт.	+	+	+	+
4.3	Пополнение полнотекстовой базы результатов научных исследований ППС и обучающихся, ППС (статей, монографий и др.)	Увеличение количества результатов научных трудов ученых, исследований ППС и обучающихся, ППС (статей, монографий и др.)	ед.	24	28	31	32
4.4	Расширение фонда научной и учебной литературы, в том числе на электронных носителях по реализуемым образовательным программам	Обеспечение реализации образовательных программ на основе современных образовательных и информационных ресурсов, в том числе на электронных носителях	%	50	50	60	65
4.5	Мониторинг наполнения и совершенствования сайта факультета	Формирование сайта факультета по различным аспектам реализации образовательных программ.	%	50	60	65	70

Заведующий кафедрой  Оспанова Д.М.

РАССМОТРЕНО

на заседании Комиссии по обеспечению качества
Естественно-математического факультета
Протокол №6 от «06» июня 2023 г.
Председатель КОК  Б.С.Желдыбаева

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета  Ж.Т.Мукаев
«06» июня 2023 г.