

Паспорт образовательной программы 510100 «Математика»

Вуз	Ошский государственный университет
Шифр и наименование образовательной программы	510100 «Математика»
Профиль образовательной программы	–
Уникальность образовательной программы	<ul style="list-style-type: none"> – подготовка конкурентоспособных специалистов обладающих общекультурными, фундаментальными знаниями в математике, способных аналитическому мышлению, анализу и преподаванию математических дисциплин; – высокий потенциал профессорско-преподавательского состава; – данной программе преподает и руководит квалификационными работами студентов Заслуженный работник образования КР, член-корреспондент НАН КР, д.ф.-м.н., профессор Матиева Гулбадан; – в южном регионе Республики данная программа обучается только в ОшГУ; – по данной программе в ОшГУ проводится трехуровневое обучение: бакалавр, магистратура и PhD; – обучаются талантливые студенты
Краткое описание ОП	
Цели ОП	<p>Цель 1: Подготовка бакалавров к разносторонней профессиональной деятельности в области фундаментальной математики, прикладных и экспериментальных исследований, опытно-конструкторских работ, математического моделирования, разработки эффективных методов решения задач естествознания, техники, экономики и управления, преподавание математики путем развития у студентов личных качеств и формирования универсальных и профессиональных компетенции, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда;</p> <p>Цель 2: Формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышения общей культуры и т.д.</p>
Результаты обучения (компетенции) ОП	РО-1: Способен адаптироваться в быстроменяющейся социально-экономической среде, стрессоустойчив и коммуникабелен, владеет навыками ведения делового

общения на государственном, официальном и на одном из иностранных языков;

РО-2: Способен приобретать и применять предпринимательские знания на практике, используя современные образовательные и информационные технологии;

РО-3: Умеет понять задачу, корректно сформулировать результат, строго доказать утверждение и грамотно пользоваться языком предметной области;

РО-4: Умеет ориентироваться в постановках задач и понимание корректности постановок задач, владение навыками построения алгоритма и анализа;

РО-5: Определяет общие формы, закономерности и инструментальные средства, также понимает, что фундаментальное знание является основой компьютерных наук;

РО-6: Умеет извлекать полезную научно-техническую информацию при проведении физико-математических и прикладных исследований, также публично представить собственные результаты;

РО-7: Владеет методом математического и алгоритмического моделирования, применяет при решении прикладных задач;

РО-8: Умеет самостоятельно корректно ставить естественно-научные и инженерно-физические задачи методами математического и алгоритмического моделирования;

РО-9: Владеет инновационными методами, основами педагогического мастерства и теорией методики преподавания физико-математических дисциплин и информатики;

РО-10: Способен преподавать физико-математические дисциплины и информатики в средней школе и средних специальных образовательных учреждениях.

ГОС ВПО подготовки бакалавров по направлению 510100 - "Математика", должен обладать следующими компетенциями:

а) универсальными:

- общенаучными (ОК):

- Способен критически оценивать и использовать научные знания об окружающем мире, ориентироваться в ценностях жизни, культуры и занимать активную гражданскую позицию, проявлять уважение к людям и толерантность; (ОК-1);

- инструментальными (ИК):

- Способен вести деловое общение на государственном, официальном и на одном из иностранных языков в области работы и обучения (ИК-1);

- Способен приобретать и применять новые знания с использованием информационных технологий для решения сложных проблем в области работы и обучения (ИК-2);

- Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности (ИК-3);

- социально-личностными и общекультурными (СЛК)

- Способен обеспечить достижение целей в профессиональной деятельности отдельных лиц или групп (СЛК-1);

б) профессиональными (ПК):

научно-исследовательская и научно-изыскательская деятельность:

- определением общих форм, закономерностей и инструментальных средств отдельной предметной области (ПК-1);

- умением понять поставленную задачу, формулировать результат и строго доказать утверждение (ПК-2);

- умением на основе анализа увидеть и корректно сформулировать результат (ПК-3);

- умением самостоятельно увидеть следствия сформулированного результата (ПК-4);

- умением грамотно пользоваться языком предметной области (ПК-5);

- умением ориентироваться в постановках задач (ПК-6);

- знанием корректных постановок классических задач (ПК-7);

- пониманием корректности постановок задач (ПК-8);

- самостоятельным построением алгоритма и его анализ (ПК-9);

- пониманием того, что фундаментальное знание является основой компьютерных наук (ПК-10);

- способностью передавать результат проведенных физико-математических и прикладных исследований в виде конкретных рекомендаций, выраженных в терминах предметной области изучавшегося явления (ПК-11);

- выделением главных смысловых аспектов в доказательствах (ПК-12);

- умением извлекать полезную научно-техническую информацию из электронных библиотек, реферативных журналов, сети Интернет (ПК-13);

- умением публично представить собственные и известные научные результаты (ПК-14);

производственно-технологическая деятельность:

	<ul style="list-style-type: none"> • владением методом алгоритмического моделирования при анализе постановок математических задач и методами математического и алгоритмического моделирования при решении прикладных задач (ПК-15); • владением проблемно-задачной формой представления математических и естественнонаучных знаний (ПК-16); <p>организационно-управленческая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владением методами математического и алгоритмического моделирования при анализе управленческих задач в научно-технической сфере (ПК-17); • умением самостоятельно математически корректно ставить естественно- научные и инженерно-физические задачи (ПК-18); <p>преподавательская деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умением точно представить математические знания в устной форме и владением основами педагогического мастерства (ПК-19); <p>возможностью преподавания физико-математических дисциплин и информатики в средней школе и средних специальных образовательных учреждениях на основе полученного фундаментального образования (ПК-20)</p>
Краткое описание профиля	–
Деловые партнеры программы	Ошское городское управление образования Все школы города Ош
Достижения обучающихся	<ol style="list-style-type: none"> 1) Студентка группы МК(б)-1-21 Пайизмаматова Таңзаада является руководителем аппарата омбудсмена факультета МИТ награждена рядом дипломов и почетных грамот; 2) Студентка группы МК(б)-1-21 Пайизмаматова Таңзаада награждена почетной грамотой ОшГУ за первое место и активное участие на конкурсе выразительного чтения “Кесибим башка болсо да, сүйөм сени поэзия”, 3) Студентка группы МК(б)-1-21 Пайизмаматова Таңзаада награждена дипломом “Лучший игрок” на соревновании по баскетболу, 4) Студенты группы МК(б)-1-22 заняли II место на фестивале среди первокурсников “Күз берекеси”, 5) Студенты группы МК(б)-1-22 заняли I место на неделе английского языка “A magic trip to English Land”, 6) Студенты группы МК(б)-1-22 заняли III место на конкурсе выставки “СПИД кылым коркунучу” посвященное ко дню защиты от СПИДа,

	<p>7) Студентка группы МК(б)-1-19 Сапаралиева Акмарал награждена дипломом II степени за лучшую игру в соревновании по волейболу,</p> <p>8) Студентка группы МК(б)-1-19 Турдубаева Мээрим награждена дипломом II степени за отличный доклад на научной неделе 2021 факультета МИТ,</p> <p>9) Студентка группы МК(б)-1-19 Турдубаева Мээрим награждена почетной грамотой факультета МИТ за активное участие в интеллектуальной игре “Акыл таймаш”.</p>
Достижения выпускников	В данное время ОП не имеет выпускников
Область профессиональной деятельности выпускников	<p>Область профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 510100 «Математика» включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – получение фундаментальной, специальной и углубленной подготовок, используемых в научно-исследовательской деятельности – решение различных задач с применением математического моделирования процессов и объектов; – разработку эффективных методов решения задач естествознания, техники, экономики и управления; – программно-информационное обеспечение научной, исследовательской, проектно-конструкторской и эксплуатационно-управленческой деятельности; – преподавание цикла математических дисциплин (в том числе информатики)
Виды профессиональной деятельности выпускников	<p>Бакалавр по направлению подготовки 510100 «Математика» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – научно-исследовательской; – научно-изыскательской; – производственно-технологической; – организационно-управленческой; – преподавательской.
Присуждаемая квалификация	Бакалавр
Руководитель образовательной программы	Папиева Толкун Маматаевна