

02.03.01 Математика и компьютерные науки

Направление подготовки, шифр, профиль	02.03.01 Математика и компьютерные науки, профиль <i>Математическое и компьютерное моделирование</i>
Форма обучения	Очная
Срок освоения образовательной программы	4 года
Присваиваемая квалификация	бакалавр
Область профессиональной деятельности	Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает научно-исследовательскую деятельность в областях, использующих математические методы и компьютерные технологии; решение различных задач с использованием математического моделирования процессов, объектов и программного обеспечения; 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).
Объекты профессиональной деятельности	Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются: системообразующие понятия фундаментальной (гипотезы, теоремы, методы, математические модели) и прикладной (алгоритмы, программы, базы данных, операционные системы, компьютерные технологии) математики.
Наиболее важные профессиональные компетенции направления	<ul style="list-style-type: none"> - способность к определению общих форм и закономерностей отдельной предметной области (ПК-1); - способность математически корректно ставить естественнонаучные задачи, знание постановок классических задач математики (ПК-2); - способность строго доказывать утверждение, сформулировать результат, увидеть следствия полученного результата (ПК-3); - способность использовать методы математического и алгоритмического моделирования при анализе управленческих задач в научно-технической сфере, в экономике, бизнесе и гуманитарных областях знаний (ПК-7); - способность к организации учебной деятельности в конкретной предметной области (математика, физика, информатика) (ПК-9); - способность к проведению методических и экспертных работ в области математики (ПК-11).
Варианты трудоустройства выпускников и возможности продолжения обучения	<ul style="list-style-type: none"> - Обучение в магистратуре 02.04.01 <i>Математика и компьютерные науки</i>; - обучение по другим программам магистратуры; - преподавание математики и информатики в средних и средних общеобразовательных учебных заведениях;; - программисты информационных отделов предприятий и учреждений РК и других регионов РФ.