

ОТЗЫВ

на образовательную программу высшего образования по направлению
подготовки магистратуры

02.04.01 Математика и компьютерные науки

направленность «Математическое моделирование»

Образовательная программа Математика и компьютерные науки представляет собой комплект документов, который содержит общую характеристику программы, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин и практик, фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также программу государственной итоговой аттестации.

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки от «23» августа 2017 г. №810 (далее – ФГОС ВО).

Общая характеристика образовательной программы содержит информацию об объеме образовательной программы, формах, сроках обучения и квалификации выпускника, освоившего образовательную программу. В данном разделе дается характеристика направления, с учетом направленности образовательной программы, а также характеристика областей и сфер профессиональной деятельности, в которых выпускники освоившие программу магистратуры, могут осуществлять свою профессиональную деятельность. Таковыми являются 01 Образование и наука и 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере научных исследований), что отвечает запросам ведущих работодателей Пермского края ИМСС УрОРАН –ПФИЦ УрО РАН, АО ВНИИ Галургия, ПАО Пермэнергосбыт. Содержание программы ориентировано на указанные области и сферы профессиональной деятельности. При освоении программы магистратуры обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический.

В образовательной программе приведен перечень формируемых в ее рамках компетенций, с указанием индикаторов их достижений. Профессиональные компетенции, включенные в программу, разработаны на основе профессиональных стандартов 06.022 Системный аналитик, 40.011

Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам.

Структура образовательной программы отражена в учебном плане и включает три блока: Блок 1. «Дисциплины (модули)», Блок 2. «Практика», Блок 3. «Государственная итоговая аттестация», который включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы. Программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Блок дисциплин образовательной программы формирует весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. Качество содержательной составляющей образовательной программы не вызывает сомнений. Предложенные для освоения дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем в области математики и информационных технологий. В целом, содержание образовательной программы соответствует компетентностной модели выпускника. Рабочие программы дисциплин наглядно демонстрируют использование активных и интерактивных форм проведения занятий, включая дискуссии, деловые игры, разбор конкретных ситуаций (кейсов) и др. При реализации программы используются разнообразные формы и процедуры текущей и промежуточной аттестации: устное собеседование, публичные выступления и защиты, письменные работы, тесты, рефераты, др., а так же иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Неоспоримым преимуществом данной образовательной программы является учет требований работодателей при формировании программ дисциплин и практик.

Образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся. С этой целью в образовательную программу включены различные виды практик, такие как: научно-исследовательская работа, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), преддипломная практика, учебная практика по математическому моделированию. Содержание практик позволяет сформировать практические навыки обучающихся в заявленных программой областях профессиональной деятельности.

При разработке фондов оценочных средств в качестве планируемых результатов обучения учтены все знания, умения и навыки, получаемые обучающимися в результате освоения дисциплин и практик, что позволяет

установить уровень сформированности компетенций, в том числе связанных с основными задачами их будущей профессиональной деятельности. Следует отметить, что система оценки и контроля сформированности компетенций у обучающихся получила экспертную оценку работодателей.

В заключении отметим, что образовательная программа «Математика и компьютерные науки» направлена на формирование не только профессиональных, но и коммуникативных умений и навыков, управленческих способностей, умений работать в команде, развивает навыки самоорганизации, системного и критического мышления, содержит дисциплины, направленные на освоение иностранных языков. Совокупность компетенций, установленных образовательной программой, обеспечивает выпускнику способность осуществлять свою будущую профессиональную деятельность. Образовательная программа отвечает требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки «Математика и компьютерные науки».

Главный научный сотрудник
ИМСС УрО РАН - ПФИЦ УрО РАН,
доктор физико-математических наук, профессор *А.А. Роговой* А.А. Роговой

