

МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА ОП «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Модель выпускника магистерской образовательной программы должен обладать следующими профессиональными компетенциями, навыками и умениями:

- **Владение** основами современных математических методов моделирования процессов и систем в технических и экономических сферах;
- **Умение** применять современные компьютерные технологии и программные средства для практической реализации математических моделей;
- **Владеть** навыками проведения научных исследований с применением инновационных методов, подготовки обзоров, отчетов и научных публикаций в области профессиональной деятельности;
- **Способность** к осуществлению педагогической деятельности в предметной области (математика и информатика) в образовательных учреждениях;
- **Способность** пользоваться государственным, официальным и одним из иностранных языков как средством профессиональной коммуникации;
- **Умение** применять навыки критического мышления в целях профессионального самосовершенствования и самореализации;
- **Владение** навыками разработки и управления проектами, планирования и организации проектной деятельности;
- **Владение** социально-личностными качествами и компетенциями, способствующим его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Для достижения выпускниками отмеченных выше ожидаемых результатов для ППС кафедр ставится следующее **целеполагание**:

- Подготовка высококвалифицированных магистров в области математического моделирования технических и экономических процессов с использованием компьютерных технологий;
- Формирование теоретических знаний, практических умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности. Формирование исследовательских умений и навыков выявления и формулировки актуальных научных проблем, выбора методов и инструментов проведения исследований, подготовки обзоров, отчетов и научных публикаций с применением инновационных методов;
- Формирование социально-личностных качеств магистров, направленных на привитие культурно-нравственных ценностей, развитие навыков критического мышления, самообразования и самореализации, способствующим его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Для достижения отмеченных выше целеполаганий и ожидаемых результатов, **модель выпускника** должен быть способен решать следующие профессиональные задачи:

- изучение новых научных результатов, научной литературы или научно-исследовательских проектов в соответствии с профилем объекта профессиональной деятельности;
- исследование и разработка математических моделей, алгоритмов и методов программного обеспечения, инструментальных средств по тематике проводимых научно-исследовательских проектов;
- проведение семинарских и практических занятий по общематематическим дисциплинам, а также лекционных занятий по профилю специализации;
- участие в деятельности профессиональных сетевых сообществ по конкретным направлениям развития области прикладной математики и информационных технологий;

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.