

Описание магистерской программы «Моделирование атмосферных процессов» по направлению 05.04.04. Гидрометеорология

Цель программы – опережающая подготовка магистра как высококвалифицированного специалиста в области метеорологии и климатологии. Развитие у магистрантов личностных качеств и формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки Гидрометеорология. Выпускник должен обладать творческим использованием комплекса знаний о современных задачах и проблемах метеорологии и климатологии, а также владеть методологическими подходами к решению теоретических проблем и практических задач прогноза погоды.

Концепция программы: Образовательная программа построена в соответствии с рекомендациями Всемирной Метеорологической Организации (ВМО), на базе документа ВМО «Руководящие указания для преподавателей в области метеорологического, гидрологического и климатического обслуживания» и современных Государственных образовательных стандартов. Конкурентоспособность программы обеспечена наличием постоянно действующих контактов с работодателями, ориентацией курсов в соответствии с необходимыми для работодателей компетенциями и непрерывной работой преподавательского состава кафедры по повышению своей квалификации.

Преимущества программы: Магистр знакомится с мировым опытом применения средств мониторинга и методов математического моделирования атмосферных процессов. Осваивает новейшие компьютерные технологии в следующих аспектах: использование программных средств, работа в компьютерных сетях, обработка содержащейся в базах гидрометеорологической информации, компьютерное моделирование климатических изменений. Производственные практики предусматриваются программой в ведущих институтах и учреждениях Росгидромета, РАН, и др., благодаря чему магистр знакомится с оперативной и научно-исследовательской деятельностью производственных и научных учреждений, работающих в области мониторинга, моделирования и прогнозирования погоды и климата.

Область профессиональной деятельности: научно-исследовательская, связанная с изучением атмосферы, вод суши, океанов и морей, прогнозированием погоды и изменением климата.

Перспективы трудоустройства, профессиональной и/или научной деятельности: Возможность работы в подразделениях Росгидромета, Авиаметтелекома, МЧС и ГО, Научно-исследовательском центре Планета, ВНИИГМИ-МЦД и Главной Геофизической обсерватории им. А.И. Воейкова.

Научно-исследовательскую деятельность возможно осуществлять в подразделениях Российской академии наук и Росгидромета: в Институте физики атмосферы имени А.М. Обухова (ИФА РАН), Институте мониторинга климато-экологических систем (ИМКЭС СО РАН), Гидрометцентре России и др.

Возможность продолжения обучения в аспирантуре по специальности 25.00.30 Метеорология, климатология и агрометеорология.

Руководитель программы – Переведенцев Юрий Петрович, д.геогр.н., профессор кафедры метеорологии, климатологии и экологии атмосферы КФУ.