

МАГИСТРАТУРА 05.04.04. ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ МЕТЕОРОЛОГИЯ

05.04.04 Гидрометеорология

Программа: Метеорология

Присваиваемая степень: Магистр

Срок обучения: 2 года

Форма обучения: Очная форма обучения

Область профессиональной деятельности включает исследование сложных процессов, происходящих в земной климатической системе, и их использование для создания эффективных методов прогноза погоды и климата.

В магистратуре по профилю метеорология осуществляется углубленное изучение ряда теоретических и специальных дисциплин, среди которых теория общей циркуляции атмосферы, взаимодействие между стратосферой и тропосферой, природные катастрофы, прогностические гидрометеорологические модели, современные геоинформационные технологии в гидрометеорологии. Особое внимание уделяется изучению последствий глобального потепления климата для природных объектов, экономики и социальной сферы, анализ климатических сценариев 21-22 веков, полученных с помощью сложных моделей, учитывающих комплекс процессов в атмосфере-океане-суше с учетом хозяйственной деятельности человека. Магистры должны уметь оценивать риски негативных последствий и возможности адаптации к климатическим изменениям. Лекционные занятия дополняются практическими, семинарами, и лабораторными. Практики и стажировки организуются на базе Росгидромета. Обучение завершается защитой магистерской диссертации по актуальным проблемам гидрометеорологии. Наиболее успешным магистрам предлагается продолжить обучение в аспирантуре.

Область профессиональной деятельности магистров по направлению подготовки Гидрометеорология включает научно-исследовательскую, оперативно-производственную, проектно-изыскательную, педагогическую работу, связанную с изучением атмосферы, вод суши, океанов и морей, прогнозом погоды и изменением климата.

В результате обучения магистры приобретают качества:

- умение анализировать, обобщать и систематизировать с применением современных компьютерных технологий результаты научно-исследовательских работ, имеющих гидрометеорологическую направленность;

- самостоятельное выполнение экспедиционных, лабораторных, вычислительных исследований в области гидрометеорологии при решении научно-исследовательских задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств;

- умение разрабатывать прогнозы и выполнять гидрометеорологические расчеты;

По окончании магистры трудоустраиваются в учреждениях Федеральной службы по Гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды; МЧС; Министерство природных ресурсов и экологии, Министерство образования и науки.