

Аннотация

Образовательная магистерская программа 020600.68.05 «Метеорология»
направление 020600.68 Гидрометеорология
научный руководитель программы **Г.О. Задде, профессор**

Присваиваемая квалификация: магистр гидрометеорологии - метеоролог

Требования для поступления: Лица, желающие освоить основную образовательную программу подготовки магистра гидрометеорологии должны иметь высшее профессиональное образование первого уровня ВПО, подтверждённое документом государственного образца.

Лица, имеющие диплом бакалавра наук по направлению подготовки 020600.62 Гидрометеорология зачисляются на основную образовательную программу подготовки магистра наук в области гидрометеорологии на конкурсной основе. Условия конкурса определяются вузом.

Лица, имеющие диплом бакалавра наук по иным направлениям подготовки, допускаются к конкурсу по результатам вступительного экзамена в магистратуру по направлению подготовки 020600.68 Гидрометеорология.

Образовательные и профессиональные цели обучения:

Образовательная магистерская программа «Метеорология» обеспечивает формирование профессиональных компетенций и навыков будущих магистров по следующим важнейшим направлениям: изучение физических и химических процессов, протекающих в атмосфере и при её взаимодействии с земной поверхностью и биосферой; географический и физический анализ атмосферных процессов и явлений; исследование переноса, трансформации и выведению различных видов загрязнений.

Программа предназначена дать учащимся фундаментальные знания в области метеорологии, современных научных воззрений в области физико-математических моделей общей циркуляции атмосферы и климата, а также методов оценки последствий изменения климата.

Компетенции магистра:

Магистр по направлению 020600.68 Гидрометеорология должен быть широко эрудирован, обладать фундаментальной научной базой по основным метеорологическим процессам всех слоев атмосферы, их гидротермодинамическому описанию,

Магистр владеет современными геоинформационными технологиями, методами получения, обработки и хранения научной информации, оценки экологической обстановки территорий различного масштаба. Уметь ставить научно-обоснованные исследовательские задачи, уметь подбирать математический аппарат для анализа и интерпретировать полученные результаты.

Магистр ориентируется в вопросах, связанных с геоэкологической оценкой изменений природных процессов. Магистр умеет ранжировать процессы по степени их экологической опасности. Он оценивает геоэкологические последствия этих процессов, прогнозирует их изменения в связи с глобальным потеплением. Магистр готов решать проблемы климатического районирования территории, проявления природно-обусловленных процессов и разработки природоохранных мероприятий по минимизации последствий процессов. Это направление программы реализуется на глобальном и региональном уровнях.

Магистр получил представление о мероприятиях по снижению риска, связанного с активизацией природных процессов техногенного характера при глобальных изменениях климата. Он знает методы по осуществлению географического и физического анализа атмосферных процессов и явлений. Знания, полученные магистром, служат основой для исследования переноса, трансформации и выведения промышленных и других загрязнений.

Структура учебного плана подготовки магистра:

Циклы образовательной программы магистра включают модули базовых, научно-профилированных дисциплин и дисциплин по выбору. Общая трудоёмкость при освоении циклов (модулей, отдельных дисциплин) определяется в зачётных единицах (кредитах). При этом выполняются следующие требования:

- за один учебный год начисляется 60 кредитов;
- для получения квалификации (степени) магистра – 120 кредитов;
- при начислении кредитов за цикл (модуль, отдельную дисциплину) в трудоёмкость засчитываются: аудиторная нагрузка, самостоятельная работа студента, курсовые работы, подготовка и сдача зачётов и экзаменов, а также – практики, научно-исследовательская работа магистранта.

- кредиты начисляются магистранту после успешной сдачи им (положительная оценка) итогового испытания по дисциплине (зачёта, экзамена и т.д.), количество начисляемых кредитов по дисциплине не зависит от оценки.

Основная образовательная программа (ООП) подготовки магистра гидрометеорологии по программе 020600.68 .05 – Метеорология реализуется на базе ООП бакалавра гидрометеорологии по направлению 020600.62 – Гидрометеорология с соответствующей академической специализацией и предусматривает изучение следующих циклов дисциплин, обеспечивающих компетенции:

- М.І Математические и естественнонаучные дисциплины;
- М.ІІ Гуманитарные, социальные и экономические дисциплины;
- М.ІІІ Профессиональные дисциплины;
- М.ІV Практики и научно-исследовательская работа.

Итоговая аттестация:

Итоговая государственная аттестация магистра по программе 020600.68.05 – Метеорология включает защиту магистерской диссертации и, по решению Учёного совета ТГУ, государственные экзамены.

Магистерская диссертация, являясь завершающим этапом высшего профессионального образования, должна обеспечивать закрепление общих и профессиональных компетенций, академической культуры, а также необходимую совокупность методических представлений и методических навыков выпускника в избранной области профессиональной деятельности.

Магистерская диссертация должна быть представлена в форме рукописи с соответствующим иллюстрационным материалом, таблицами, картами, результатами теоретических, экспериментальных или полевых исследований.

Требования к содержанию, объёму, структуре, порядку защиты определяются на основании Положения об итоговой государственной аттестации выпускников вузов, утверждённого Федеральным агентством по образованию Российской Федерации, государственного образовательного стандарта по направлению 020600 – Гидрометеорология и методических рекомендаций УМО по классическому университетскому образованию.

Г.О. Задде, профессор
В.П. Горбатенко, профессор
Н.К. Барашкова, доцент
И.В. Кужевская, доцент