

Санкт-Петербургский государственный университет

П Р И Л О Ж Е Н И Е
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

05.04.04 Гидрометеорология

К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ СТАНДАРТУ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ПО УРОВНЮ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МАГИСТРАТУРА»
(академическая модель магистратуры)

Рег. № ВМ/05.04.04-АМ/1

1. Профили подготовки

- 1.1. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия
- 1.2. Метеорология, климатология, агрометеорология
- 1.3. Океанология

2. Требования к результатам освоения образовательной программы, предъявляемые в зависимости от особенностей направления подготовки

- 2.1. Профессиональные компетенции, формируемые в результате освоения образовательной программы магистратуры по направлению подготовки

Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
ПК-1	понимает современные проблемы гидрометеорологии и творчески использует знания о них в сфере профессиональной деятельности
ПК-2	умеет применять на практике концепцию устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях
ПК-3	владеет методологическими основами и подходами к решению теоретических проблем географии и гидрометеорологии
ПК-4	глубоко понимает и творчески использует в научной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы
ПК-5	умеет анализировать, обобщать и систематизировать с применением современных компьютерных технологий результаты научно-исследовательских работ, имеющих гидрометеорологическую направленность
ПК-6	самостоятельно выполняет экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области гидрометеорологии при решении научно-исследовательских задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств
ПК-7	умеет разрабатывать прогнозы и выполнять гидрометеорологические расчеты;
ПК-8	владеет основными методами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с магистерской специализацией)
ПК-9	применяет нормативные документы, регламентирующие организацию и методику проведения проектно-производственных гидрометеорологических работ (в

	соответствии с магистерской специализацией)
ПК-10	владеет современными методами обработки и интерпретации гидрометеорологической информации при проведении проектно-производственных работ
ПК-11	готов разрабатывать методы прогнозов и гидрометеорологических расчетов
ПК-12	умеет готовить учебно-методические материалы для проведения практических и лабораторных занятий
ПК-13	владеет навыками проведения учебных занятий
	компетенциями в области гидрологии:
ПК-14	владеет методами моделирования гидрологических и процессов
ПК-15	владеет знанием эколого-экономических основ водопользования и управления водными экосистемами
	компетенциями в области метеорологии:
ПК-16	владеет вопросами теории и методами моделирования общей циркуляции атмосферы
ПК-17	владеет знанием теории климатических изменений и методами прогноза климата
	компетенциями в области океанологии:
ПК-18	владеет знанием процессов взаимодействия океана и атмосферы и их географических особенностей
ПК-19	владеет методами морских гидрологических прогнозов и умеет применять их к конкретным акваториям

3. Требования к структуре образовательной программы, предъявляемые в зависимости от особенностей направления подготовки

Соотношение базовой и вариативной частей образовательной программы

Код	Часть учебного цикла или учебного раздела	Границы трудоёмкости в зачётных единицах	Коды формируемых компетенций
М.1	Общенаучный цикл		
	базовая часть	6 – 8	ОКМ-1, 2,3,4,5
	вариативная часть	5-8	ПК-3,5,10,
М.2	Профессиональный цикл		
	базовая часть	6-8	ОКМ-2,3,4
	вариативная часть	29-35	ПК-1,2,4,6,7,8,9,11,14, 15,16,17,18,19
М.3	Практика и научно- исследовательская работа		
	базовая часть	65-70	ПК-6,10,12,13

М.4	Итоговая государственная аттестация		
	базовая часть	4-12	ПК-1,5,6

4. Требования к условиям реализации образовательной программы, предъявляемые в зависимости от особенностей направления подготовки

4.1. Минимальная доля трудоёмкости учебных дисциплин (учебных занятий) по выбору обучающихся	30 % вариативной части
4.2. Минимальная доля трудоёмкости аудиторных занятий, проводимых в интерактивных формах	40 %
4.3. Максимальная доля трудоёмкости аудиторных занятий лекционного типа	20 %
4.4. Максимальный объём факультативных дисциплин, не обязательных для изучения обучающимися, не включаемый в объём зачётных единиц, установленный в разделе 3 настоящего образовательного стандарта	Не установлен
4.5. Максимальный объём аудиторных учебных занятий в неделю при освоении образовательной программы по очной форме обучения (в академических часах)	14
4.6. Ограничения по объёму аудиторных учебных занятий при освоении образовательной программы по очно-заочной и заочной формам обучения (если имеются)	
НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО	
4.7. Примерный перечень лабораторных практикумов и практических занятий по учебным дисциплинам (модулям)	
4.7.1. Гидрометеорологические информационные системы	
4.8. Требования к уровню владения иностранным языком обучающимися по образовательным программам магистратуры на иностранном языке и (или) по совместным образовательным программам, предусматривающим формирование части компетенций в период(ы) обучения в образовательных организациях, в которых иностранный язык является основным языком обучения	
НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО	
4.9. Требования к практикам по образовательной программе магистратуры	
4.9.1. Научно-исследовательская практика.	
4.9.2. Педагогическая практика.	
4.10. Виды, этапы выполнения и контроля научно-исследовательской работы	
4.10.1. Планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой работ в данной области и	

выбор темы исследования.

4.10.2. Написание реферата по избранной теме.

4.10.3. Проведение научно-исследовательской работы.

4.10.4. Корректировка плана проведения научно-исследовательской работы.

4.10.5. Обсуждение промежуточных результатов исследования в рамках научного семинара.

4.10.6. Составление отчета о научно-исследовательской работе.

4.10.7. Публичная защита выполненной работы.