

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

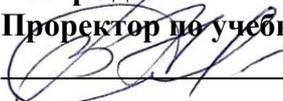
Методические рекомендации по дисциплине
Математика

Образовательная программа среднего профессионального
образования – программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность
05.02.03 Метеорология

программа базовой подготовки на базе среднего общего образования

Форма обучения
Очная

Утверждаю
Проректор по учебной работе
 Н.О. Верещагина

Рассмотрена и утверждена на заседании ученого
совета метеорологического факультета

«12» декабря 2022 г., протокол № 5

Декан метеорологического факультета
 Я.В. Дробжева

Санкт-Петербург 2023

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний об использовании математического языка и математической символики при построении и описании моделей, возникающих при обработке результатов исследований, о сущностях реальной действительности с последующим применением математических методов для обработки информации в профессиональной деятельности выпускника образовательной программы.

Задачи дисциплины:

1. развитие логических, геометрических и абстрактных форм мышления;
2. понимание формального представления сущностей реальной действительности;
3. применение математических методов для обработки информации в профессиональной деятельности;
4. использование математического языка и математической символики при построении моделей технических процессов;
5. овладение навыками анализа и синтеза информации по доступной статистике и логике;

2. Краткое содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины специалист должен демонстрировать следующие результаты образования:

знать значение математики в профессиональной деятельности и при освоении образовательной программы СПО; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа; основы теории вероятностей и математической статистики и геостатистики; основные понятия и методы дискретной математики, линейной алгебры; уметь решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.