

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

Кафедра высшей математики и физики

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Б1.О.09.01 Прикладная математика

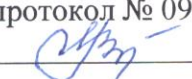
Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования по направлению подготовки

05.03.04 Гидрометеорология

Направленность (профиль)
«Метеорология и климатические риски»

Уровень:
Бакалавриат

Форма обучения
Очная

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры
высшей математики и физики
05.04.2023 г., протокол № 09
Зав. кафедрой  Зайцева И.В.

Авторы-разработчики:
Петрова В.В.

Санкт-Петербург
2023

1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины
2. Рекомендации по контактной работе

2.1. Работа на лекциях

Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины.

Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь.

Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе.

Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом (семинарском) занятии.

2.2. Работа на практических занятиях

Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины.

Конспектирование источников.

Работа с конспектом лекций, -подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы и работа с текстом. Решение тестовых заданий, решение задач и другие виды работ.

3. Рекомендации по самостоятельной работе

Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме.

Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и другое. Изложение основных аспектов проблемы, анализ мнений авторов и формирование собственного суждения по исследуемой теме.

4. Работа с литературой

№	Тема дисциплины	Основная литература	Дополнительная литература
1	Тема 1. Дифференциальные уравнения.	1. Демидович, Б.П. Дифференциальные уравнения: учебное пособие / Б.П. Демидович, В.П. Моденов. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с.	1. Жукова, Г.С. Дифференциальные уравнения в примерах и задачах: учебное пособие / Г. С. Жукова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 348 с.
2	Тема 2. Кратные и криволинейные интегралы.	2. Жукова, Г.С. Дифференциальные уравнения: учебник/Г.С. Жукова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 504 с.	2. Антонова, И.В. Кратные и криволинейные интегралы. Математический анализ: учебно-методическое пособие / И.В. Антонова, Н.А. Михайлова, Т.В. Тимченко. — Москва: РТУ МИРЭА, 2022. — [б.и.].
3	Тема 3. Числовые ряды.	3. Осадчий, Ю.М. Дифференциальные уравнения: учебное пособие / Ю.М. Осадчий. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 157 с.	3. Кравченко Л.В. Кратные, криволинейные и поверхностные интегралы: учебное пособие / Л.В. Кравченко, М.Н. Середина. — Ростов-на-Дону : ДГТУ, 2022. — [б.и.].
4	Тема 4. Функциональные ряды. Ряды Фурье.	4. Емельянова В.М., Рыбакина Е.А. Уравнения	

		математической физики. Изд. Лань, Спб: 2016 г. 5. Стеклов В.А. Общие методы решения основных задач математической физики. М.: ЛЕНАНД, 2016 г.	
--	--	---	--