Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

кафедра метеорологии, климатологии и охраны атмосферы

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Б1.В.07.ДВ.01.01 Космические лучи

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования по направлению подготовки

03.03.02 Физика

Направленность (профиль)
«Физика околоземного космического пространства и атмосферы»

Уровень
Бакалавриат

Форма обучения
Очная

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры
метеорологии, климатологии и охраны атмосферы
12.11.2025, протокол № 3
И.о. зав. кафедрой Дробжева Я.В.

Автор-разработчик:
к.г.н. Ступишина О.М.

Санкт-Петербург
2024

Рекомендации по контактной работе

1. Работа на лекциях

В течение семестра необходимо самостоятельно прорабатывать материал, изложенный на лекциях, для чего рекомендуется использовать учебные материалы, размещенные на странице курса на сервере дистанционного обучения РГГМУ Moodle, сделанные на лекциях конспекты, материалы лекций и электронных книг, размещенных на странице курса по электронному адресу: https://moodle.rshu.ru/).

Перед самостоятельной проработкой материала следует прочитать тезисы каждой лекции и рассмотреть презентации, размещенные в разделе каждой темы на странице курса по электронному адресу: https://moodle.rshu.ru/).

Большое значение следует придавать самопроверке, проведение которой возможно с помощью вопросов к каждой лекции, размещенных на странице курса по электронному адресу: https://moodle.rshu.ru/).

2. Выполнение практических работ

При подготовке к обсуждению темы практической работы перед выполнением практических работ, выполнением расчетов и визуализации результатов расчета и анализа рекомендуется использовать описание практических работ, содержащие краткие теоретические сведения. Ознакомиться с описанием заданий на странице курса на сервере дистанционного обучения РГГМУ Moodle по адресу https://moodle.rshu.ru/). в теме «Данные для обработки на практических занятиях»

Работа с литературой

№	Тема дисциплины	Основная литература	Дополнительна литература
1	Тема 2	1. Мурзин В.С. Астрофизика космических лучей: учебное пособие для вузов. Электронная версия, 2017-2022: http://znanium.com 2. Модель космоса. Том 1. Физические условия в космическом пространстве. Под редакцией проф. М. И. Панасюка. 9 издание. М. 2026. (8 издание помещено на страницу курса в раздел «Электронные книги»). 3. Мандрикова О.В. и др. Интеллектуальные методы анализа природных данных: приложения к космической погоде. Ciberleninka.ru 4. Н. Будько, А. Зайцев, А. Карпачев, А. Козлов, Б.	1. Коллективные сборники «Физика космоса» (ежегодные издания, 2022–2024 гг.) 2. Труды конференций «Солнечная и солнечно-земная физика» (издаются Институтом солнечно-земной физики СО РАН),
2-5	Тема 2- 5		

		Филиппов. Космическая среда вокруг нас. Издательство ИЗМИРАН Троицк, 2005. (помещена на страницу курса в раздел «Электронные книги»)	