

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

---

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


**Методические рекомендации по дисциплине  
Основы синоптической и мезомасштабной метеорологии**

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. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Структура и содержание дисциплины». Здесь указаны все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах, рекомендуемая литература и электронные образовательные ресурсы. Работая с РПД, необходимо обратить внимание на следующее:

- только основные разделы дисциплины разбираются на лекциях, однако часы отводятся также на самостоятельное изучение по рекомендуемой учебной литературе и учебно-методическим разработкам;

- усвоение теоретических положений, методик, расчетных формул и др., входящих в самостоятельно изучаемые темы дисциплины необходимо самостоятельно контролировать по вопросам для самоконтроля в учебных изданиях;

- материалы тем, отведенных на самостоятельное изучение, в обязательном порядке входят составной частью в темы текущего и промежуточного контроля;

- на каждое практическое занятие отводится от 4 до 6 часов самостоятельной работы для выполнения домашнего задания, полученного в аудитории.

## 2. Рекомендации по контактной работе

### 2.1 Работа на лекциях:

В ходе лекционных занятий студентам рекомендуется вести конспектирование учебного материала.

В рабочих конспектах оставлять свободное место для пометок после прочтения на тему лекции рекомендуемой литературы.

В ходе подготовки к лекции следить по рекомендуемым профессиональным картам погоды Росгидромета и по оперативным прогностическим моделям погоды в сети Интернет за синоптической ситуацией. Активно участвовать в обсуждении синоптической ситуации и составлении синоптического обзора в начале лекции.

### 2.2 Выполнение лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ необходимо использовать Практикум по синоптической метеорологии:

Воробьев В.И. Практикум по синоптической метеорологии. СПб.: Гидрометеиздат, Издание 2-е. перераб. и доп. - СПб.: Изд. РГТМУ, 2006, - 303 с., <https://cloud.mail.ru/public/fymL/mFWqt9U3k>

Практикум по синоптической метеорологии состоит из Руководства к лабораторным работам и Атласа учебных синоптических материалов. Он обеспечивает проведение лабораторных занятий по всем разделам дисциплины синоптической метеорологии, предусмотренным учебной программой. В Руководстве по каждой лабораторной работе приводятся вводные пояснения, сформулированы задачи работы, даются методические указания по выполнению заданий.

## 3. Рекомендации по самостоятельной работе

### Подготовка к лабораторным работам

В ходе подготовки к лекциям и лабораторным занятиям рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

Воробьев В.И. Практикум по синоптической метеорологии. СПб.: Гидрометеиздат, Издание 2-е. перераб. и доп. - СПб.: Изд. РГТМУ, 2006, - 303 с.,

<https://cloud.mail.ru/public/fymL/mFWqt9U3k>

Методические указания по дисциплине "Синоптическая метеорология". - СПб. ..2009 г..  
Составители: Г.Н. Граховский, доц., РГГМУ, Н.А. Новикова, доц., РГГМУ [http://elib.rshu.ru/files\\_books/pdf/img-515141340.pdf](http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/img-515141340.pdf)

### Список рекомендуемых источников

1. Зверев, А.С. Синоптическая метеорология. Издание второе, переработанное и дополненное [Текст] / А.С. Зверев – Л.: Гидрометеиздат, 1977. – 711 с.

2. Руководство по краткосрочным прогнозам погоды Ч. 1 Издание третье (переработанное и дополненное) [Текст] – Л.: Гидрометеиздат, 1986. – 703 с.

3. Воробьев, В.И. Синоптическая метеорология [Текст] / В.И. Воробьев – Л.: Гидрометеиздат, 1991. – 616 с.

4. Практикум по синоптической метеорологии. Руководство к лабораторным работам по синоптической метеорологии и атлас учебных синоптических материалов / Под ред. проф. В.И. Воробьева.- СПб.: изд. РГГМУ, 2006.- 303 с.

5. Руководство по краткосрочным прогнозам погоды Ч. 2 - Л.: Гидрометеиздат, 1965. - ? с.

6. Хандожко Л.А. Региональные прогнозы погоды / Л.А. Хандожко.- Л.: изд. ЛГМИ, 1989.- 135 с.

7. Хандожко Л.А. Региональные синоптические процессы / Л.А. Хандожко.- Л.: изд. ЛГМИ, 1988.- 102 с.

8. Матвеев Л.Т. Курс общей метеорологии. Физика атмосферы / Л.Т. Матвеев.- СПб.: Гидрометеиздат, 2000.- 778 с.

9. Наставление по краткосрочным прогнозам погоды общего назначения. Руководящий документ РД 52.27.724–2019. –Москва ФГБУ «Гидрометцентр России» 2019. – 65 с.

10. Богаткин О.Г. Авиационная метеорология / О.Г. Богаткин .- СПб.: изд. «БХВ-Петербург», 2010.- 608 с. [Список можно изменять и дополнять](#)

Ссылка на кольцевые карты погоды:  
<http://meteocenter.asia/links.htm>

Ссылка на данные р/з: <http://weather.uwyo.edu/upperair/sounding.html>

Так как с метеоцентр азия убрали архивные карты вот что нашла, может вам тоже нужно

<https://www4.meteo.lv/frontala-analize/>

(латышский гмц, есть только северо-запад наш, есть архив)

<https://www.zamg.ac.at/cms/de/wetter/wet...> - приземный анализ от Центрального учреждения метеорологии и геодинимики, Австрия. Достаточно подробный анализ, есть возможность накладывать спутниковые изображения, имеется архив за многие годы. Обновляется 4 раза в сутки. Правда только фронтальный анализ, наноски нет. Но можно использовать в сочетании с реанализом