

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИ-  
ВЕРСИТЕТ

Кафедра метеорологических прогнозов

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

**МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования по направлению подготовки

**05.03.05 «Прикладная гидрометеорология»**

Профиль:

**Авиационная метеорология**

Уровень:

**Бакалавриат**

Форма обучения

**Очная**

Рассмотрено и утверждено на заседании ка-  
федры

04 мая 2021 г., протокол № 9

Зав. кафедрой  Анискина О.Г.

Авторы-разработчики:

 Дробжева Я.В.

 Винокурова Е.В.

### 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

Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний. При изучении и проработке теоретического материала для студентов очной формы обучения необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД ОФО литературные источники и ЭОР

- ответить на контрольные вопросы, по теме представленные в Конспекте лекций

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к экзамену. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);

- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);

- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы); - создавать конспекты (развернутые тезисы).

### 3. Рекомендации по самостоятельной работе

Самостоятельная работа (СР) как вид деятельности студента многогранна. В качестве форм СР при изучении дисциплины «Метеорологическое обеспечение народного хозяйства» предлагаются: - работа с научной и учебной литературой; - подготовка доклада к практическому занятию; - более глубокое изучение с вопросами, изучаемыми на практических занятиях; - подготовка к экзамену; Задачи самостоятельной работы: - обретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы на основании анализа текстов литературных источников и применения различных методов исследования; - выработка умения самостоя-

тельно и критически подходить к изучаемому материалу. Технология СР должна обеспечивать овладение знаниями, закрепление и систематизацию знаний, формирование умений и навыков. Апробированная технология характеризуется алгоритмом, который включает следующие логически связанные действия студента: - чтение текста (учебника, пособия, конспекта лекций); - конспектирование текста; - выполнение практических заданий; - ответы на вопросы.

#### 4. Работа с литературой

№	Раздел / тема дисциплины	Основная литература	Дополнительна литература
1	Метеорологическое обеспечение хозяйственной деятельности. Теория вероятностей и оценка успешности прогнозов.	1. Электронный ресурс Основные понятия теории стратегических игр, понятие игры с природой. <a href="http://www.bibliotekar.ru/riskovye-situacii-2/4.htm">http://www.bibliotekar.ru/riskovye-situacii-2/4.htm</a> 2. Электронный ресурс Компьютерный курс по теории вероятностей и математической статистике. <a href="http://mytwims.narod.ru">http://mytwims.narod.ru</a>	1. Хандожко Л.А. Современные проблемы и перспективы развития экономической метеорологии [Текст] / Л.А. Хандожко // Метеоспектр, 2008. – № 3. – С. 10–13. 2. Бедрицкий А.И., Коршунов А.А., Хандожко Л.А., Шаймарданов М.З. Основы оптимальной адаптации экономики России к опасным проявлениям погоды и климата [Текст] / А.И.Бедрицкий, А.А.Коршунов, Л.А. Хандожко, М.З. Шаймарданов // Метеорология и гидрология, 2009. – № 4. – С. 5–13.
2	Современная идентификация метеорологических прогнозов, матричная система оценки успешности метеорологических прогнозов.	3. Электронный ресурс Анализ временных рядов. Электронный учебник по статистике <a href="http://www.statsoft.ru/home/textbook/modules/sttimser.html">http://www.statsoft.ru/home/textbook/modules/sttimser.html</a> 4. Хандожко Л.А. Экономическая метеорология [Текст]: учебник/ Л.А. Хандожко. – СПб.: Гидрометеиздат, 2005. – 339с. – URL:[ <a href="http://elib.rshu.ru">http://elib.rshu.ru</a> ].	3. Хандожко Л.А. Метеорологический фактор энерго- и ресурсосбережения в теплоэнергетике России [Текст] / Л.А. Хандожко // Учёные записки РГГМУ, 2008. – №7. – С.117-137.– URL:[ <a href="http://elib.rshu.ru">http://elib.rshu.ru</a> ].
3	Оценка успешности метеорологических прогнозов в рамках матричной системы оценки успешности.	5. Сборник задач по экономической метеорологии [Текст]: методическое пособие/ Л.А. Хандожко, Г.Н.Чичасов, А.А. Фокичева.– М.: СПб.: Гидрометеиздат, 2007. – 31с. – URL:[ <a href="http://elib.rshu.ru">http://elib.rshu.ru</a> ].	4. Вентцель. Е.С. Теория вероятностей [Текст]: учебник/ Е.С.Вентцель. – М.: КНОРУС, 2010. – 664 с. 5. Калинин Н.А., Загребина Т.А., Булгакова О.Ю. Расчет критериев оптимальности

4	Вероятностные меры статистики природных условий. Теория игр.	6. Дробжева Я.В., Волобуева О.В. Метеорологические прогнозы и их экономическая полезность [Текст]: учебное пособие/Я.В. Дробжева, О.В. Волобуева. – СПб.:Адмирал, 2016. – 116 с.	использования метеорологической информации в дорожном хозяйстве Удмуртии[Текст] / Н.А. Калинин, Т.А.Загребина, О.Ю.Булгакова // Вестник удмуртского университета, 2010. – Вып3. – С. 3–11. 6. 6. Оценка экономической эффективности метеорологических прогнозов для морского порта [Текст] / М.М. Глазов, И.П.Фирова, Л.А. Хандожко //Ученые записки РГГМУ,2011. –№ 18. – С. 204–213.
5	Основы выбора оптимальных погодно-хозяйственных решений при использовании метеорологических прогнозов.	7. Хандожко Л.А. Практикум по экономике гидрометеорологического обеспечения народного хозяйства [Текст]: учебное пособие / Л.А. Хандожко. – СПб.: Гидрометеоздат, 1993. – 312 с. 8. 5. Хандожко ЛА., Фокичева А.А. Методические указания по дисциплине «Экономическая метеорология» [Текст]: методическое пособие/ Л.А. Хандожко, А.А. Фокичева.– СПб.: РГГМУ, 2006. – 22 с.– URL:[ <a href="http://elib.rshu.ru">http://elib.rshu.ru</a> ].	
6	Выбор оптимальной стратегии при совместном использовании климатической и прогностической информации.	9. Хандожко ЛА. Оптимальные погодно-хозяйственные решения [Текст]: учебное пособие / Л.А. Хандожко. – СПб.:РГГМУ, 2000. – 162 с.– URL:[ <a href="http://elib.rshu.ru">http://elib.rshu.ru</a> ].	
7	Экономическая полезность использования метеорологических прогнозов.	10. Хандожко Л.А. Тимофеева А.Г. Экономическая полезность использования метеорологических прогнозов в теплоэнергетике Москвы [Текст] / Л.А. Хандожко, А.Г.Тимофеева // Труды ГГО, 2009. – Вып.560. – С. 68–88.– URL:[ <a href="http://elib.rshu.ru">http://elib.rshu.ru</a> ].	