Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра экспериментальной физики атмосферы

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)

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 экспериментальной физики атмосферы
23.10.2024 г., протокол №3
Зав. кафедрой Восканян К.Л.

Авторы-разработчики:
Восканян К.Л.

Санкт-Петербург
2024

1.Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Для самостоятельной работы важное значение имеет 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 лабораторным занятиям и защите отчёта по практике. 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 прохождении учебной практики предлагаются: - работа с научной и учебной литературой; - подготовка доклада по результатам наблюдений; - более глубокое изучение вопросов, рассматриваемых на лабораторных занятиях; - подготовка к защите отчёта по практике; Задачи самостоятельной работы: - обретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы на основании анализа текстов литературных источников и применения различных методов исследования; - выработка умения самостоятельно 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

№	Тема дисциплины	Основная литература	Дополнительная литература
1	Темы 1–4. Организация практики. Подготовительный этап. Развертывание метеостанции. Стандартные станционные метеорологические наблюдения.	1. Метеорология и климатология: Учебное пособие / Г.И. Пиловец. – М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2013. – 399 с. http://znanium.com/catalog.php	1. Матвеев Л.Т. Физика атмосферы. – СПб.: Гидрометеоиздат, 2000. 2. Стернзат М. С. Метеорологические приборы. – Л.: Гидрометеоиздат, 1978. – 305 с. 3. Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Вып. 3, ч. 1. 4. Метеорологические наблюдения на станциях. – Л.: Гидрометеоиздат, 1969. – 306 с. 5. РД 52.04.562-96 Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Вып. 5, ч. I. Актинометрические наблюдения на станциях. 1997. 6. Психрометрические таблицы / ГГО им. А. И. Воейкова. – 3-е изд. – СПб.: Летний сад, 2009. – 313 с. 7. Атлас облаков. – СПб.: Гидрометеоиздат, 1978.
2	Темы 5–7. Наблюдения с экспедиционными приборами. Актинометрические наблюдения. Исследование прозрачности атмосферы.		
3	Тема 8. Исследование теплового режима почвы.		
	Тема 9. Проведение градиентных метеорологических наблюдений..		
	Тема 10–11. Исследование дневного хода метеовеличин. Комплексные наблюдения.		
	Тема 12. Выполнение камеральных работ.		
	Тема 13. Подготовка и сдача отчёта по практике.		