

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛЕСНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЯ»**

### **1 Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:** получение студентами комплекса научных знаний об условиях формирования погоды и климата и их динамике, о взаимодействии метеорологических факторов и лесной растительности.

**Задачи:** сформировать систему знаний в области лесной метеорологии и климатологии; изучить влияние атмосферных процессов и явлений на лес; иметь понятие о микроклимате леса; научить устанавливать связи между метеорологическими элементами и лесной растительностью; ознакомиться с основными метеорологическими приборами, методами измерений, провести метеорологические наблюдения.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части модуля (Б1.В.ДВ.6.1). Изучение дисциплины базируется на знании математики, физики, химии, географии. Перед началом изучения дисциплины «Лесная метеорология» студент должен знать основные законы физики и химии, иметь представление об основных метеорологических приборах и об изменении климата на планете. Изучение данной дисциплины необходимо для освоения последующих дисциплин: «Лесоводство», «Экология», «Дендрология», «Физиология растений».

### **3 Требования к уровню освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у студентов профессиональных компетенций (ПК-12; ПК-13).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** состав, строение и основные свойства атмосферы как среды обитания растений. Что такое погода, типы климатов и их динамику, микроклимат леса.

**Уметь:** правильно оценивать складывающиеся условия погоды и их влияние на окружающую среду

**Владеть:** метеорологическими терминами, навыками метеонаблюдений.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).

**Краткое содержание курса.** Организация метеорологических наблюдений. Введение. Предмет задачи и основные понятия метеорологии. Атмосфера как среда. Воздух и атмосфера. Воздушная оболочка Земли. Солнечная радиация и растения. Барическое поле и воздушные движения. Барические системы. Температура почвы, воздуха и растения. Влажность воздуха, осадки, снежный покров. Климатообразование. Климат и климатообразующие факторы. Микроклимат леса. Классификация климатов. Изменения и колебания климата.

### **5 Образовательные технологии**

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий и организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: лекции-визуализации, тестирование.

Удельный вес занятий, проводимых с использованием активных и интерактивных форм, составляет 33% (18 часов).

## **6 Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация – **зачет**.

Текущий контроль проводится в форме: тестирования, защиты рефератов, собеседований.