

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.04.01). 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 профессиональной компетенции (ПК-6).

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.