

Структура дисциплины "Наземные экосистемы Европейского Севера" по темам (разделам)

№	Наименование разделов или тем дисциплины	Всего час.	Контактная работа с преподавателем				Самостоятельная работа		
			Лекц.	Практ	Сем.	Виды текущ. Контроля	Час.	Виды занятий	Виды текущ. Контроля
1	Задачи и основные методы изучения наземных экосистем (Особенности лесных, болотных, луговых, тундровых экосистем Европейского Севера России, основные направления и методы их исследований, научные школы и организации, ведущие изучение наземных экосистем региона)	10	2			Беседа на тему: "задачи изучения наземных экосистем"	8	Работа с литературой	Занятие-дискуссия на тему: "основные методы изучения наземных экосистем"
2	Состав наземных экосистем (Флора сосудистых растений, мохообразных и лишайников региона и ее генезис. Растительность наземных экосистем и основные методы ее классификации (эколого-фитоценотический, флористический, эколого-топологический). Животный мир.)	24	2	14		Практическая работа. "Сосудистые растения таежной зоны"	8	Работа с литературой, работа с гербарием сосудистых растений, подготовка к практическому занятию и опросу	Устный опрос на тему: "Наземные экосистемы и методы их изучения"

3	<p>Структура и функционирование лесных экосистем (Структурные уровни организации лесных экосистем. Основные типологии лесов. Продукционные процессы в лесных сообществах. Специфика круговорота органического вещества и углерода в лесных экосистемах. Динамика лесных экосистем.)</p>	24	2	14		<p>Практическая работа. "Основные виды мхов и лишайников лесных и болотных экосистем"</p>	8	<p>Работа с литературой, работа с гербарием мхов, подготовка к практической работе.</p>	<p>Занятие-дискуссия на тему: "Структура и функционирование лесных экосистем"</p>
4	<p>Структура и функционирование болотных экосистем (Структурные уровни организации болотных экосистем (фитоценоз, фация, болотный массив, болотная система). Типология и районирование болотных экосистем (основные критерии и подходы разных исследователей). Методы наземных и дистанционных (аэро- и космическая съемка) исследований структуры болотных экосистем. Продукционные процессы в болотных сообществах. Специфика круговорота органического вещества и углерода в болотных экосистемах. Эмиссии углекислого газа и метана на болотах разных типов. Динамика болотных экосистем.)</p>	22	2	12		<p>Практическая работа. Освоение методов дешифровки типов лесов и болот на аэро- и космических снимках.</p>	8	<p>Работа с литературой, подготовка к практической работе и устному опросу</p>	<p>Устный опрос на тему: "Структура и функционирование лесных и болотных экосистем "</p>

5	Структура и функционирование луговых экосистем (Структура луговых экосистем. Основные типологии лугов. Динамика луговых экосистем.)	10	2			Беседа на тему: "Структура и функционирование луговых экосистем"	8	Работа с литературой, подготовка к занятию-дискуссии	Занятие-дискуссия на тему "Структура и функционирование луговых экосистем"
6	Структура и функционирование тундровых экосистем (Структура тундровых сообществ. Функционирование тундровых экосистем. Динамика тундр.)	10	2			Беседа на тему: "Структура и функционирование тундровых экосистем"	8	Работа с литературой, подготовка к занятию-дискуссии	Занятие-дискуссия на тему: "Структура и функционирование тундровых экосистем"
7	Растительные ресурсы наземных экосистем. (Древесные и не древесные ресурсы (ягоды, грибы, лекарственные растения) наземных экосистем. Биология основных полезных растений. Рациональное использование и охрана растительных ресурсов. Методы изучения и оценки ресурсов.)	10	2			Беседа по теме "Растительные ресурсы наземных экосистем"	8	Работа с литературой, подготовка презентации	Выступление с презентацией на тему: "Растительные ресурсы наземных экосистем"
8	Использование и трансформация наземных экосистем (Основные направления использования наземных экосистем. Состояние и динамика трансформированных экосистем после различных видов природопользования и естественных нарушений (лесные пожары и т.д.))	22	2	12		Практическая работа. "Выявление трансформированных наземных экосистем по материалам дистанционного зондирования"	8	Работа с литературой, подготовка к практической работе.	Занятие-дискуссия на тему: "Трансформация наземных экосистем"

9	<p>Охрана биоразнообразия и международное сотрудничество в области изучения наземных экосистем (Видовое, ценотическое и типологическое разнообразие наземных экосистем. Основные методы охраны биоразнообразия: Красные книги, охраняемые природные территории. Международное сотрудничество по изучению и охране наземных экосистем. Международные организации, конвенции (Рамсарская конвенция, Wetland International и др.). Трансграничное и международное сотрудничество по изучению и охране экосистем Фенноскандии)</p>	10	2			Беседа по теме "Международное сотрудничество в области изучения наземных экосистем"	8	Работа с литературой, подготовка к зачету	Занятие-дискуссия на тему "Охрана биоразнообразия"
12	Зачет	2		2			0		
13	ИТОГО	144	18	54	0		72		