

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Колтунова А.И., профессор

Наименование дисциплины: Б1.В.ОД.4.1 Закономерности динамики, роста и формирования древостоев

Цель освоения дисциплины: изучить особенности исследования и закономерности развития древостоев, сохранения биологического разнообразия и принципы их хозяйственного использования.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-2- владение культурой научного исследования в области лесного хозяйства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Этап 1: возможности саморазвития и самореализации Этап 2: влияния хозяйственных мероприятий на лесные экосистемы	Этап 1: выделять основные компоненты леса Этап 2: проектировать, внедрять и контролировать технологии рациональной эксплуатации лесных экосистем и технологии выращивания древесных растений	Этап 1: анализа таксационных показателей древостоя Этап 2: оценки продуктивности и устойчивости лесных экосистемы
ПК-1-готовность к получению новых знаний о лесных объектах, способность проводить прикладные исследования в области лесного и лесопаркового хозяйства	Этап 1: прикладных исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства Этап 2: закономерности развития растительных сообществ, сохранения биологического разнообразия и принципы их хозяйственного использования	Этап 1: получать новые знания о лесных объектах Этап 2: разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению биологического разнообразия и повышению потенциала лесов	Этап 1: исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства Этап 2: технологиями рациональной эксплуатации, охраны, защиты и воспроизводства лесных ресурсов

ПК-2-способность понимать современные проблемы научно- технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	Этап 1: программ и методик проведения исследований, методов эксперименталь ной работы Этап 2: прикладных исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства	Этап 1: разрабатывать программы и методики проведения исследований, выбирать методы экспериментальной работы, разрабатывать теоретические модели Этап 2: воспринимать научные знания	Этап 1: прогнозирования процессов и явлений в лесном и лесопарковом хозяйстве Этап 2: организации и осуществления исследования состояния древостоев
ПК-3-способность изучать и анализировать научно- техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовность использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно- исследовательски х работах	Этап 1: современных достижений науки и передовой технологии в научно- исследовательск их работах Этап 2: количественны е и качественные характеристики состояния лесов	Этап 1: способность изучать и анализировать научно- техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования Этап 2: анализировать и обобщать данные о динамике древостоев	Этап 1: использования современных достижений науки и передовой технологии в научно- исследовательск их работах Этап 2: нормативно- правовым обеспечением в лесном деле

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Системные свойства природных объектов и динамика леса

Тема 1. Динамичность как одно из системных свойств природных объектов.

Тема 2. Факторы, обуславливающие динамичность лесных экосистем

Тема 3. Динамика леса: исторические и географические аспекты

Тема 4. Динамика леса: сукцессии лесных экосистем

Раздел 2. Законы и закономерности роста и формирования древостоев

Тема 5. Закономерности роста древостоев, основы моделирования.

Тема 6. Основные законы роста. Таблицы и модели хода роста.

Тема 7. Строение древостоев, основы моделирования

Тема 8. Онтогенез древостоев, борьба за существование

Тема 9. Смещение древесных пород, типы их взаимоотношений. Типы древостоев.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ.