

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Колтунова А.И., профессор

Наименование дисциплины: Б1.Б.04 Геоинформационные системы в лесном хозяйстве и ландшафтном строительстве

Цель освоения дисциплины: приобретение студентами знаний компьютерных методов сбора, хранения и обработки картографической информации, получение навыков использования современных информационных географических систем, анализа явлений и процессов на основе системного подхода, получение навыков использования различных типов моделей для характеристики явлений и их прогнозирования в лесном хозяйстве.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Этап 1: Автоматизированного картографирования, геоинформационных структуры данных Этап 2: пакеты прикладных программ	Этап 1: Пользоваться программами ГИМ Этап 2: Реализовывать творческий потенциал в работе	Этап 1: самостоятельного освоения прикладных программ Этап 2: саморазвития, самореализации, использованию творческого потенциала в освоении прикладных программ ГИС
ПК-7 готовностью к планированию производственного – технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Этап 1: Структуру производственно – технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства с применением ГИС технологий Этап 2: виды планирования	Этап 1: Планировать мероприятия на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства Этап 2: Выбирать стратегические направления технологической	Этап 1: Планирования мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства с применением ГИС технологий Этап 2: Составления

	производственно – технологической деятельности хозяйства с применением ГИС технологий	деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	технологических схем на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства
ПК-8 готовностью к управлению объектами лесного и лесопаркового хозяйства	Этап 1: Структуру управления лесным хозяйством на региональном и федеральном уровне Этап 2: Виды и исторические изменения в управлении лесным хозяйством на региональном и федеральном уровне	Этап 1: Планировать работу лесного и лесопаркового хозяйства в определенные временные сроки Этап 2: управлять объектами лесного и лесопаркового хозяйства	Этап 1: Работы в области управления объектами лесного и лесопаркового хозяйства Этап 2: управления объектами лесного и лесопаркового хозяйства
ПК-12 способностью находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при	Этап 1: Понятий стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения при планировании деятельности в лесном хозяйстве Этап 2: Виды планирования	Этап 1: Планировать мероприятия при долгосрочном и при краткосрочном ведении хозяйства Этап 2: находить компромисс между различными требованиями	Этап 1: находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании

долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определять оптимальное решение			Этап 2: находить компромисс и определять оптимальное решение при ведении хозяйства
ПК-13 готовностью к осуществлению технического контроля и управления качеством продукции и услуг лесного и лесопаркового хозяйства	Этап 1: виды тех. контроля с применением ГИС программ Этап 2: структуры определения качества продукции	Этап 1: осуществлять технический контроль Этап 2: определять качество продукции и услуги лесного и лесопаркового хозяйства	Этап 1: технического контроля и управления качеством продукции и услуг лесного и лесопаркового хозяйства с применением ГИС программ Этап 2: управления качеством продукции и услуг лесного и лесопаркового хозяйства с использованием прикладных программ ГИС

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Введение в ГИС

Тема 1 Геоинформатика и географические информационные системы.

Тема 2 Пространственные отношения в ГИС анализе

Раздел 2 Введение в картографию

Тема 3 Модель данных векторных ГИС

Тема 4 Основные пакеты ГИС используемые в настоящее время и их характеристики.

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 4 зачетные единицы.