

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Лявданская О.А., доцент

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

Цели 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 производственно – 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 производственно – технологической деятельности хозяйства с применением ГИС технологий	Этап 1: планировать мероприятия на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства; Этап 2: выбирать стратегические направления технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Этап 1: планирования мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства с применением ГИС технологий; Этап 2: составления 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 долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определять оптимальное решение	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; 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.