

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.О.19 Аэрокосмические методы в лесном хозяйстве

Автор: доцент Ангальт Елена Михайловна

Наименование дисциплины: Аэрокосмические методы в лесном хозяйстве

Цель освоения дисциплины:

- обладание современными знаниями в области применения материалов аэрокосмических съемок, авиации и современной космической информации в лесном хозяйстве;

- изучение летательных аппаратов, их типов и видов, а также особенностей их применения при лесохозяйственных обследованиях и исследованиях.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени, имеющихся ресурсов и предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний, и навыков при решении поставленных задач с учетом полученных результатов	Знать: сферы применения аэрокосмических методов в лесном хозяйстве Уметь: ориентироваться в источниках информации Владеть: навыками использования аэрокосмических методов при оценке различных значимых ситуаций в лесном хозяйстве
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Использует знания нормативных правовых актов и правил оформления специальной документации в профессиональной деятельности в лесном и лесопарковом хозяйстве	Знать: нормативную базу и основные методы таксации, мониторинга и инвентаризации насаждений; современные методы, способы и технологии, разнообразные, в том числе электронные, носители и источники информации Уметь: применять инструктивно-нормативную документацию при таксации, мониторинге и инвентаризации лесов. Владеть: навыками обработки аэрокосмических снимков при

		инвентаризации лесов наземными методами с применением специальной документации, ГОСТов, ОСТов и т.п.
ПК-2 Способен участвовать в определении и оценке количественных и качественных характеристик лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня	ПК-2.1 Описывает, идентифицирует, классифицирует объекты лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений	Знать: методы, способы и средства сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов Уметь: анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности (лесных участков, лесных и декоративных питомников, лесных плантаций, искусственных лесных и лесопарковых насаждений, лесных гидромелиоративных систем и сооружений на объектах лесного комплекса Владеть: опытом применения современных программных средств для дешифрирования объектов земной поверхности
ПК-2 Способен участвовать в определении и оценке количественных и качественных характеристик лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня	ПК-2.2 Определяет и оценивает количественные и качественные характеристики лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня	Знать: особенности применения материалов дистанционного зондирования при устройстве рекреационных лесов и организации лесопаркового хозяйства Уметь: использовать аэрокосмические методы для характеристики лесных насаждений Владеть: методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении задач дистанционного и наземного мониторинга состояния лесов с применением ГИС-технологий

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Принципы и методы аэро- и космических съемок.

Тема 2. Применение аэрокосмических методов в лесном хозяйстве.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 6 з.е. (216 академических часов)