

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.О.13 Мониторинг и оценка состояния лесных земель

Автор: к.с.-х.н., доцент Симоненкова Виктория Анатольевна

Наименование дисциплины: Мониторинг и оценка состояния лесных земель

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов базовых знаний и практических навыков по организации и ведению мониторинга и оценки состояния лесов.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу, выделяя ее базовые составляющие, находит и критически оценивает информацию, необходимую для ее решения	Знать: способы и средства получения информации из зарубежных источников и аргументированного изложения собственной точки зрения; Уметь: оценивать эффективность принимаемых решений в сфере мониторинга; Владеть: различными формами организации самостоятельной работы
	УК-1.3 Определяет и оценивает последствия возможных решений поставленной задачи	Знать: основные методы и методики исследования в мониторинга; Уметь: применять теоретические основы для решения практических задач Владеть: сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования

<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.2 Использует знание основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий в профессиональной деятельности с учетом внутренних и внешних условий ее реализации</p>	<p>Знать: научно-практические основы физической культуры, спортивной тренировки и здорового образа жизни.</p> <p>Уметь: творчески использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа жизни.</p> <p>Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.</p>
<p>ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-5.1 Использует знание основных законов формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях при проведении экспериментальных</p>	<p>Знать: различные методы организации лесного мониторинга; способы получения и обработки информации, получаемой от системы мониторинга.</p> <p>Уметь: организовать мониторинг лесов заданного региона; получать информацию о состоянии лесов и применять ее в целях рационального многоцелевого использования лесных ресурсов.</p> <p>Владеть: прогнозированием и оценки состояния экосистем; применения методов расчета и проектирования системы лесного мониторинга.</p>

	<p>ОПК-5.2 Выбирает методы и средства экспериментальных исследований в профессиональной деятельности в лесном и лесопарковом хозяйстве</p>	<p>Знать: методы таксации, мониторинга состояния лесов, включая методы и способы сбора средств, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов.</p> <p>Уметь: анализировать состояние и динамику показателей качества лесных участков, искусственных лесных и лесопарковых насаждений.</p> <p>Владеть: методами таксации и инвентаризации, государственного кадастрового учета лесных участков.</p>
--	--	---

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Группы государственного мониторинга земельных ресурсов и порядок его ведения

Тема 2. Понятие земельного кадастра и история его развития в России. Цель, задачи и содержание земельного кадастра. Государственная кадастровая оценка земель

Тема 3. Лесной кадастр. Земельный и лесной кодекс

Тема 4. Лесной мониторинг, его цели и задачи. Основные виды лесного мониторинга. Организационная структура лесного мониторинга. Методы, средства, ведение документации и финансирование лесного мониторинга

Тема 5. Мониторинг состояния лесных ресурсов и земель лесного фонда. Государственная инвентаризация земель

Тема 6. Лесопатологический мониторинг. Болезни леса. Насекомые – вредители леса. Методы защиты леса

Тема 7. Лесопожарный мониторинг. Объекты мониторинга (общая модель системы). Предпожарная обстановка. Прогнозирование лесных пожаров и чрезвычайной лесной ситуации. Пожар. Послепожарная обстановка. Технические средства, применяемые для мониторинга и прогнозирования пожаров в лесах

Тема 8. Специальные виды лесного мониторинга. Радиоактивное загрязнение. Мониторинг малоосвоенных лесов. Мониторинг лесов в рамках выполнения международных программ и соглашений

Тема 9. Методы получения информации для проведения мониторинга.

Тема 10. Дистанционное зондирование земли (дзз)

Тема 11. Биоиндикационные признаки оценки состояния деревьев и древостоев

Тема 12. Организация и проведение регионального мониторинга на основе регулярных биоиндикационных сетей

Тема 13. Нормирование антропогенных воздействий на лес

Тема 14. Роль почвы в лесной экосистеме. Влияние рельефа и материнской горной породы на лес. Потребность древесных пород в элементах питания и требовательность к плодородию почв. Приспособляемость древостоев к почве

Тема 15. Влияние почвы на качество древесины и продуктивность древостоя. Биологический круговорот веществ между древостоем и почвой. Народнохозяйственное значение лесов. Рекреационная роль леса почвы на качество древесины и продуктивность

древостоя. Биологический круговорот веществ между древостоем и почвой. Народнохозяйственное значение лесов. Рекреационная роль леса.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е. (144 академических часа)