

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.О.12 Лесоведение

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

Наименование дисциплины: Лесоведение

Цель освоения дисциплины: познать природу леса на уровне лесного биогеоценоза и лесного географического ландшафта.

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: теоретические основы рационального природопользования и охраны окружающей среды Уметь: делать выводы при анализе полученных данных Владеть: навыками демонстрировать комплекс знаний о растительном организме как о составной структуре растительного сообщества
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.2 Выбирает методы и средства экспериментальных исследований в профессиональной деятельности в лесном и лесопарковом хозяйстве	Знать: методы оценки структуры и продуктивности древостоя Уметь: закладывать пробные площади в простых и сложных, чистых и смешанных древостоях Владеть: методами закладки как круговых, так и прямоугольных пробных площадей для оценки структуры и устойчивости древостоя

<p>ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-5.3 Применяет методы статистической обработки результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности в лесном и лесопарковом хозяйстве</p>	<p>Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин, необходимые для использования в профессиональной деятельности; основные методы решения прикладных задач; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ, необходимые для использования в профессиональной деятельности; основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; аналитические и численные методы для анализа математических моделей; основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;</p> <p>Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, в профессиональной деятельности; использовать изученные прикладные программные средства;</p> <p>Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации,</p>
<p>ПК-1 Способен использовать в профессиональной деятельности базовые знания о природе леса и роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, подземных и поверхностных вод, воздушных масс тропосферы в процессе формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях</p>	<p>ПК-1.2 Решает задачи формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях с использованием знаний о природе леса и роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем</p>	<p>Знать: основные закономерности, правила, понятия и терминологию современной экологии леса</p> <p>Уметь: анализировать, систематизировать и обобщать данные, полученные в ходе наблюдений в природе и в экспериментах</p> <p>Владеть: Владеть основными методами биологических и экологических исследований, умением работать с живыми объектами и их сообществами в природе и лабораторных условиях; демонстрировать комплекс знаний по современной ботанике.</p>

<p>ПК-5 Способен использовать базовые знания о природе леса при проектировании лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий, направленных на многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов, сохранение их биологического разнообразия, повышение продуктивности, с учетом выполняемых ими функций</p>	<p>ПК-5.2 Применяет хозяйственно-целесообразные решения при проектировании использования лесов и лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий в различных лесорастительных условиях</p>	<p>Знать: современные проблемы лесоведения, состоянии и перспективах развития знаний об экологии леса</p> <p>Уметь: различать лесоводственные компоненты насаждений, определять основные таксационные показатели древостоев, закладывать пробные площади и определять способы лесовозобновления</p> <p>Владеть: проведения экспериментальной работы по изучению строения лесного насаждения и процессов его жизнедеятельности, определения различных типов леса, антропогенных нарушений среды, проведения лесоводственного описания биогеоценозов.</p>
---	--	--

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в лесоведение.

Тема 2. Понятие о лесном фитоценозе (насаждении).

Тема 3. Лес как природная система.

Тема 4. Лес и тепло.

Тема 5. Лес и свет. Лес и атмосферный воздух.

Тема 6. Лес и влага.

Тема 7. Лес и почва.

Тема 8. Лес и биотические факторы.

Тема 9. Значение и использование леса как составной части окружающей среды.

Тема 10. Понятие о возобновлении леса

Тема 11. Формирование состава и структуры древостоя. Смена пород

Тема 12. Общее понятие о типе леса. Классификации типов лесорастительных условий.

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