

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор *Симоненкова В.А., доцент*

Наименование дисциплины: *Б1.Б.13 Лесоведение*

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

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-7 - знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования	Этап 1: основные органы растений и их строение, способы размножения; процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды; систематику растений; растения-индикаторы лесорастительных условий и плодородия почв; основные хвойные и лиственные лесообразующие породы, их географическое распространение, лесоводственные и декоративные свойства и народно-хозяйственное значение; Этап 2: классификацию типов леса и типов условий местопроизрастаний; лесорастительные свойства почв, рациональное использование и пути повышения их плодородия, влияние лесохозяйственных мероприятий на почву, экологические основы охраны почв;	Этап 1: исследовать компоненты лесных биоценозов Этап 2: давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений;	Этап 1: основными методами определения показателей продуктивности лесных фитоценозов; Этап 2: основными методами определения показателей устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов;

<p>ПК-11 - способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве</p>	<p>Этап 1: основные компоненты лесных и урбо- экосистем: растительный и животный мир, почвы; Этап 2: свойства лесных экосистем, роль компонентов биоценозов, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в функционировании и динамике лесных экосистем;</p>	<p>Этап 1: давать определение состояния лесных насаждений, роста, развития древостоя. Этап 2: определять состав, структуру и показатели продуктивности лесных насаждений;</p>	<p>Этап 1: основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программами; Этап 2: основными методами определения основных закономерностях взаимоотношения растений с окружающей средой.</p>
<p>ПК-12 - способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования</p>	<p>Этап 1: 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; Этап 2: 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>Этап 1: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, в профессиональной деятельности; решать обыкновенные дифференциальные уравнения; Этап 2: использовать изученные прикладные программные средства;</p>	<p>Этап 1: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программами Этап 2: основными программами, обеспечивающими обработку полученного материала.</p>

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Предмет и задачи курса

Тема 1. Введение в лесоведение.

Тема 2. Понятие о лесном фитоценозе (насаждении).

Тема 3. Лес как природная система.

Раздел 2 Экология леса

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.

Раздел 3 Значение и формирование леса

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

Тема 10. Понятие о возобновлении леса.

Тема 11. Формирование состава и структуры древостоя.

Тема 12. Смена пород.

Раздел 4 Лесная типология

Тема 13. Общее понятие о типе леса.

Тема 14. Классификации типов лесорастительных условий.

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 4 ЗЕ.