

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор *Симоненкова В.А., доцент*

Наименование дисциплины: *Б1.В.25 Технология лесозащиты*

Цель освоения дисциплины: *дать студентам лесного хозяйства знания о проблемах защиты леса, разработки и внедрения в производство системы ведения хозяйства, обеспечивающей неистощительность многоцелевого лесопользования и успешное воспроизводство лесов, повышение их устойчивости, продуктивности экологозащитных функций.*

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-13 - способностью уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов	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: средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем: а) лесовосстановления,	Этап 1: исследовать компоненты лесных биоценозов Этап 2: 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);	Этап 1: методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства: а) рациональное многоцелевое использование лесов; Этап 2: методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства: б) охрана, защита, воспроизводство лесов; г) сохранение лесов высокой природоохранной

	ухода за лесами, охраны и защиты лесов, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое рациональное непрерывное неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах;		ценности;
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	Этап 1: средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем: б) государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов; Этап 2: средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем: в) планирования освоения лесов, государственной инвентаризации лесов, мониторинга их состояния, включающих методы, способы и средства сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов;	Этап 1: давать определение состояния лесных насаждений, роста, развития древостоя. Этап 2: 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);	Этап 1: основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программами; Этап 2: методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства: в) управление лесами, государственный лесной контроль;
ПК-12 -	Этап 1: иностранный	Этап 1: читать и	Этап 1: современной

<p>способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования</p>	<p>язык (латинский). Этап 2: средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем: д) проектирования, создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение;</p>	<p>произносить латинские названия. Этап 2: использовать изученные прикладные программные средства;</p>	<p>систематикой патогенов – вредителей и возбудителей болезней. Этап 2: методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства: д) государственная инвентаризация лесов, лесоустройство, государственный кадастровый учет лесных участков; е) дистанционный и наземный мониторинг состояния лесов с применением технологий геоинформационных систем (ГИС-технологий); ж) обеспечение средообразующих, водоохраных, защитных и иных полезных функций лесов;</p>
--	---	--	---

## 2. Содержание дисциплины:

### Раздел 1 Методы лесозащиты

**Тема 1** Введение. История, предмет и задачи дисциплины Технология лесозащиты; связь науки с другими биологическими дисциплинами, производством и охраной окружающей среды. Методы и организация лесозащиты: теоретические основы; методы, системы мероприятий, режим лесозащиты.

**Тема 2** Системы организации и проведения лесопатологического обследования; практика карантина; лесохозяйственные и лесозащитные мероприятия.

**Тема 3** Лесопатологический мониторинг. Оперативные методы диагностики развития болезней и вредителей леса. Информационно-аналитические мониторинговые программы и системы. Методы и средства лесозащиты: системы и виды надзора, прогноза в сфере решения определения методов и средств лесозащиты.

**Тема 4** Биологические, генетические, биохимические методы и средства в технологиях защиты лесонасаждений. Химические, лесотехнические, авиационные, физико-механические методы и средства в технологиях лесозащиты.

**Раздел 2 Интегрированная защита леса. Современные препараты для защиты леса от вредителей, болезней и сорной растительности**

**Тема 5** Профилактические, предупредительные и истребительные мероприятия во взаимодействии всех методов и средств защиты растений в принятых системах интегрированной лесозащиты. Система лесозащитных мероприятий: защита плодов и семян древесных пород, растений в питомниках, молодняков, лесных культур, подроста, объектов от вредителей корней, почек, побегов, стволиков, от хвое- и листогрызущих насекомых.

**Тема 6** Лесозащитные мероприятия в очагах стволовых вредителей и болезней леса, а также в насаждениях с нарушенной устойчивостью и в зеленых насаждениях города. Мероприятия санитарно-оздоровительные, лесохозяйственные, предупредительные и другие системы лесозащиты.

**Тема 7** Защита древесины на складах и в сооружениях. Планирование и проектирование лесозащитных мероприятий с учетом экологической и практической целесообразности и значимости на основе экономической эффективности и рентабельности.

**3. Общая трудоёмкость дисциплины: 2 ЗЕ.**