

Аннотация дисциплины Б.1.2.9 Дисциплина. Технология лесозащиты

Дисциплина "Технология лесозащиты" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Воспроизводство, защита и использование лесов" направления подготовки "35.03.01 Лесное дело".

Дисциплина изучается в 6 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144/4 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-6 Способен выполнять подготовительные работы, ведение лесопатологического мониторинга, проведение лесопатологического обследования, анализ данных лесопатологического мониторинга, лесопатологического обследования, проектирование, назначение лесозащитных мероприятий, экспертные работы

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Введение в лесозащиту. Защита леса как отдельная дисциплина, ее связь с другими науками. Краткий очерк истории лесозащиты. Организация лесозащиты в России. Методы, системы мероприятий, режим лесозащиты.
2. Лесопатологический мониторинг. Общие сведения. Общий лесопатологический надзор. Рекогносцировочный надзор. Детальный надзор. Лесопатологические обследования и инвентаризация очагов вредителей и болезней леса.
3. Методы диагностики болезней древесных растений. Этапы и задачи диагностики. Макро- и микроскопическая диагностика. Микологический метод.
4. Лесохозяйственные методы. Лесохозяйственные мероприятия как основа лесозащиты. Основные мероприятия. Лесной карантин. Общие сведения. Задачи внешнего и внутреннего карантина. Объекты карантина.
5. Химический метод борьбы в практике защиты леса. Общие сведения, преимущества и недостатки метода. Классификация химических средств защиты растений. Основные понятия токсикологии, концентрация и норма расхода. Препаративные формы пестицидов. Правила техники безопасности при работе с пестицидами.
6. Авиационный метод. Общие положения. Этапы работ при авиационной борьбе. Учет эффективности авиационной борьбы.
7. Генетический метод. Общие сведения. Приемы. Использование аттрактантов. Общие сведения. Способы. Физико-механические методы борьбы против насекомых и для борьбы с болезнями растений.
8. Биологические методы. Общие сведения. Применение насекомых-энтомофагов. Использование птиц и других позвоночных микроорганизмов. Использование патогенных микроорганизмов. Биологическая борьба с инфекционными болезнями растений.
9. Интегрированная защита леса. Общие положения. Варианты интегрированной борьбы.
10. Защита плодов и семян древесных пород. Общие сведения. Надзор за вредителями плодов и семян. Методы защиты плодов и семян от вредителей и болезней.
11. Защита растений в лесных питомниках и молодняках. Общие сведения. Методы надзора и лесопатологического обследования объектов (питомники, обследование заселенности почв, лесные культуры, подрост). Методы защиты объектов (лесохозяйственные мероприятия, активная защита растений).
12. Защита леса от насекомых филлофагов. Общие сведения. Надзор и прогноз.

Предупредительные и истребительные методы (основы лесной профилактики, биологический метод, использование инсектицидов, физико-механические методы борьбы, интегрированный метод борьбы)

13. Система лесозащитных мероприятий в насаждениях с нарушенной устойчивостью, очагах стволовых вредителей и болезней леса. Причины нарушения устойчивости насаждений, типы и этапы развития очагов. Оценка состояния и устойчивости насаждений. Санитарно-оздоровительные мероприятия (уборка захламленности, сплошные санитарные рубки, выборочные санитарные рубки), их расчет. Лесозащитные мероприятия в очагах болезней (в пораженных и восприимчивых к корневой гниле насаждениях, в очагах смоляного рака, в очагах голландской болезни). Лесозащитные мероприятия в очагах стволовых вредителей.
14. Защита древесины на складах и в сооружениях. Общие сведения. Приемы хранения заготовленной древесины на складах. Сроки хранения древесины на складах. Защита неокоренной древесины. Защита древесины на складах. Защита деревянных конструкций в постройках.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, процедуры самообучения, практические занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция.