

Аннотация дисциплины М.1.2.3 Дисциплина. Современные проблемы лесовосстановления

Дисциплина "Современные проблемы лесовосстановления" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Биотехнологии воспроизводства, использования и защиты лесных ресурсов" направления подготовки "35.04.01 Лесное дело". Дисциплина изучается в 1 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 180/5 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 экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-2 Способен планировать, организовывать и осуществлять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по исследованию самостоятельных тем и по темам организации с использованием современной методов, средств и приборов
2. ПК-3 Способен осуществлять планирование лесохозяйственной деятельности на территории участкового лесничества в части лесовосстановления, лесоразведения и защиты леса

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Лекция 1. Введение. Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года по воспроизводству лесов. Интенсивное лесопользование. Цели интенсификации лесопользования. Естественное, искусственное и комбинированное лесовосстановление. Понятие об интенсивном (индустриальном) лесовосстановлении. Проблемы совершенствования и разработки современных технологий воспроизводства лесов. Учебные планы магистерских программ «Биотехнологии воспроизводства, использования и защиты лесных ресурсов», «Международное сотрудничество в устойчивом управлении лесами».
2. Лекция 3. Естественн-производственный процесс выращивания леса. Создание лесных культур, как один из этапов лесовосстановления. Методология лесокультурного производства. Виды лесных культур, методы и способы их производства. Типы культур. Лесорастительное и лесокультурное районирование. Лесная типология как эколого-географическая основа лесовосстановления. «Правила лесовосстановления» – основной документ для руководства при проектировании и проведении лесовосстановительных работ. Категории лесокультурных площадей, их экономико-технологическая оценка и очередность освоения.
3. Лекция 4. Состояние и основные проблемные вопросы воспроизводства лесов. Повышение эффективности лесного семеноводства. Получение селекционно-улучшенного посадочного материала. Создание лесных культур и лесосырьевых плантаций целевого назначения. Лесосырьевые плантации хвойных пород. Плантации ивового прута. Энергетические (топливные) плантации. Направления повышения эффективности воспроизводства лесов.
4. Лекция 5. Воспроизводство лесов - важнейшая экологическая задача и приоритетное развитие отрасли. О роли лесных культур в воспроизводстве лесов. Национальный проект "Экологическое благополучие" (инициативный проект "Сохранение лесов"). Разработка и внедрение инновационных методов, технологий и продуктов. Мониторинг за воспроизводством лесов. Ожидаемые результаты инициативного проекта "Сохранение лесов".
5. Лекция 7. Проектирование и технологические аспекты создания и ускоренного

выращивания устойчивых насаждений. Требования нормативных документов по лесовосстановлению в различные периоды управления воспроизводством леса.

Ландшафтно-экологическое планирование. Региональный подход к лесовосстановлению. Мониторинг за лесовосстановлением. Цикл заверщенного лесокультурного производства.

6. Лекция 2. Проблемы и приоритетные направления развития селекционного лесного семеноводства. Основные составляющие Единого генетико-селекционного комплекса. Популяционная и индивидуальная (плюсовая) схемы селекции. Основные проблемы и направления селекционной работы в Приволжском Федеральном округе. Анализ шведской и российской технологий лесного семеноводства. Основные методы кондиционирования семян.
7. Лекция 6. Лесовосстановление и лесовыращивание в новой стратегии перехода к устойчивому развитию лесного сектора России. Результаты следования экстенсивной модели и риски устойчивого развития лесного сектора России. Цели и виды лесовыращивания при различных формах и степени интенсивности ведения лесного хозяйства. Интенсификация роста искусственных лесных насаждений. Организация ускоренного лесовыращивания при переходе к устойчивому управлению лесами. Потенциальные направления, ориентиры и индикаторы перехода на ускоренное лесовыращивание

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

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: классическая лекция, лекция с элементами мозгового штурма, проблемная лекция.