

Код, специальность	7-06-0821-01 Многофункциональное лесопользование
Модуль	Лесокультурное производство
Дисциплина	Селекционно-генетические методы повышения продуктивности и качества лесных насаждений

Курс / Се- местр	Грудоемкость в зачетных единицах (кредитах)	Количество часов		Форма аттестации	
		аудиторных	самостоятельной работы	текущей	промежуточной
2 курс, 3 семестр	3.0	54	96	Тест, устный и письменный опрос	Экзамен

Краткое содержание дисциплины: Основные задачи изучения дисциплины «Селекционно-генетические методы повышения продуктивности и качества лесных насаждений» состоят в обучении магистрантов принципам овладения и применения методов лесной генетики, лесной селекции и молекулярно-генетического анализа и приобретения ими практических навыков использования селекционных и иных лесохозяйственных материалов при изучении различных селекционно-генетических объектов и объектов постоянной лесосеменной базы.

Пререквизиты: Дисциплина «Селекционно-генетические методы повышения продуктивности и качества лесных насаждений» связана со следующими дисциплинами учебного плана:

- инновационные системы и методы лесовосстановления;
- интенсификация выращивания посадочного материала;
- популяционная экология насекомых;
- современные технологии естественного лесовозобновления;
- биоразнообразие лесных экосистем и его сохранение.

Компетенции: СК-7 – Быть способным повышать продуктивность и качество древесины лесных древесных видов на основе использования методов генетики и селекции, проектировать лесосеменные объекты на селекционной основе.

Результаты обучения: В результате освоения учебной дисциплины «Селекционно-генетические методы повышения продуктивности и качества лесных насаждений» магистрант должен знать:

- генетические законы и современные методы их использования в селекции лесных древесных растений, в том числе на устойчивость к экстремальным условиям;
- значение генетического потенциала всех видов родовых комплексов лесных древесных растений для проведения рациональной гибридизации и интродукции;
- методы молекулярно-генетического анализа лесных древесных видов;
- направления сортоводства лесных древесных растений, значение гибридного сортоводства для создания новых устойчивых и качественных сортов с высоким соматическим, репродуктивным и адаптивным гетерозисом.

уметь:

- использовать теоретические основы генетики при разработке методов селекции и семеноводства лесных древесных растений;
- использовать генетические закономерности и методы селекции в лесохозяйственной практике;
- проектировать и создавать новые сорта лесных древесных растений.