

## Аннотация

направления подготовки бакалавров    35.03.10 Ландшафтная архитектура

**Целью** освоения дисциплины является изучение перспективных направлений и получение практических навыков селекции лесных древесных растений.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- раскрыть основные понятия селекции;
- изучить современное состояние селекции лесных растений в России и за рубежом;
- рассмотреть селекционную оценку деревьев и насаждений, отбор на хозяйственно-ценные признаки;
- изучить размножение селекционного материала, создание объектов ПЛСБ, ЕГСК;
- рассмотреть методы отбора основных лесных пород и наиболее ценных интродукентов, травянистых растений.

**Основные блоки и темы дисциплины:**

1. Понятие предмета «Б1.О.19 Биотехнология, генетика и селекция декоративных растений». Изменчивость растений.
2. Селекционная оценка деревьев.
3. Естественный и искусственный отбор. Массовый отбор.
4. Групповой (популяционный) отбор.
5. Гибридизация растений.
6. Понятие мутагенеза. Отбор на продуктивность биологически активных веществ, биомассы, плодовую продуктивность.
7. Понятие сорта. Сортотестирование.
8. Постоянная лесосеменная база.
9. Лесосеменные плантации.
10. Единый генетико-селекционный комплекс.
11. Селекционные категории семян.
12. Вегетативное размножение растений.
13. Получение посадочного материала растений методом клonalного микроразмножения.
14. Селекция основных декоративных пород.

**Учебная дисциплина «Б1.О.19 Биотехнология, генетика и селекция декоративных растений»** входит в перечень курсов обязательной части ОП.

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:**

*- способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественнонаучных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1):*

*- использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры (ОПК-1.1);*

- использует математические модели в области ландшафтной архитектуры (ОПК-1.2);
- использует информационно-коммуникационные технологии при проектировании объектов ландшафтной архитектуры (ОПК-1.3);
- способностью выполнять предпроектные и изыскательские работы, разрабатывать проекты отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры (ПКУВ-1):
- способностью вести сбор, подготовку, обработку и документальное оформление исходных данных для проектирования (ПКУВ-1.1);
- способностью вести подготовку и выполнение отдельных видов работ по ландшафтному анализу территории (ПКУВ-1.2);
- способностью разрабатывать отдельные элементы и фрагменты проекта объектов ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации (ПКУВ-1.3);
- способностью выполнять комплекс работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации (ПКУВ-2):
- способностью выполнять подготовку предпроектных данных для оказания экспертино-консультационных услуг по вопросам ландшафтно-архитектурного проектирования и реализации объекта ландшафтного строительства (ПКУВ-2.1);
- уметь обеспечить разработку концептуального проекта ландшафтной организации территории (ПКУВ-2.2);
- уметь проводить предпроектные исследования и подготовку данных для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры (ПКУВ-2.3).

Для качественного усвоения дисциплины обучающиеся должны:

**знать:** принципы изменчивости растений, виды отбора, основы гибридизации, мутагенеза, полиплоидии у растений, понятия сорта, сортотестирование, основы отбора на хозяйствственно-ценные признаки, методы размножения селекционного материала;

**уметь:** применять современные инструментальные средства для проведения селекционной оценки деревьев и насаждений, проводить отбор основных декоративных пород и наиболее ценных интродукентов, травянистых растений, пользоваться электронной программой селекционной оценки;

**владеть** практическими навыками деятельности в профессиональной сфере, способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме исследования, способностью осуществлять мероприятия, относящиеся к сфере профессиональной деятельности в области селекции, давать оценку и интерпретировать полученные в ходе исследования результаты.

Дисциплина «Б1.О.19 Биотехнология, генетика и селекция декоративных растений» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы с учебной и научной литературой.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единицы.**

**Вид промежуточной аттестации:** зачет.

Разработчик  
ст. преподаватель

Зав. выпускающей кафедрой



Н.М. Сазонец  
Ф.И.О.

Н.А. Трушева  
Ф.И.О.