

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 06.12.2022 10:38:09
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a531ee5ddc540496512d

Аннотация

учебной дисциплины «Б1.О.27 Лесная генетика, селекция и семеноводство»
направления подготовки бакалавров _____ 35.03.01 Лесное дело _____

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

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

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

Основные блоки и темы дисциплины:

1. Понятие предмета «Лесная генетика, селекция и семеноводство». Изменчивость растений. Наследственность.
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. Сортоиспытание.
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 клонального микроразмножения.
14. Селекция основных лесных пород.

Учебная дисциплина «Б1.О.29 Лесная генетика, селекция и семеноводство» входит в перечень курсов вариативной части ОП.

Дисциплина «Лесная генетика, селекция и семеноводство» направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- **способностью обосновывать и реализовывать современные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-4):**
 - обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации (ОПК-4.1);
 - способностью проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования (ОПК-4.2);

- способностью участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5):

- способностью использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры (ОПК-5.2);

- способностью планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте (ПК-2):

- руководство подготовкой и проведением всех видов охоты (ПКУ-2.1);

- способностью выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения (ПКУ-3):

- способностью планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте (ПКУ-3.1);

- способностью планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте (ПКУ-3.2);

- способностью планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника (ПКУ-3.3);

- способностью планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород способом черенкования (ПКУ-3.4);

- способностью планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию привитого посадочного материала (ПКУ-3.5);

- уметь планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев с закрытой корневой системой (ПКУ-3.6);

- способностью преподавать по программам профессионального обучения, среднего профессионального образования и дополнительным профессиональным программам, ориентированным на соответствующий уровень квалификации (ПК-5):

- организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП (ПКУ-5.1);

- способностью вести разработку программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП (ПКУ-5.2).

Для качественного усвоения дисциплины обучающиеся должны:

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

уметь: применять современные инструментальные средства для проведения селекционной оценки деревьев и насаждений, проводить отбор основных лесных пород и наиболее ценных интродуцентов, 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.29 Лесная генетика, селекция и семеноводство» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы с учебной и научной литературой.

– организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП (ПК-5.1);

– способен вести разработку программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП (ПК-5.2);

– *способен организовывать и проводить учебно-производственный процесс при реализации образовательных программ различного уровня и направленности (ПК-6):*

– организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению программ профессионального обучения и (или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ПК-6.1).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: организацию лесного семеноводства; технологию выращивания посадочного материала; технологию производства лесных культур и защитных лесных насаждений; основные научно-технические направления и пути совершенствования лесокультурного производства; государственного контроля за качеством семян;

уметь: в полевых условиях использовать методы оценки урожая семян; заготовки семян; переработки и хранения их; определения качества лесных семян; организации работы по выращиванию посадочного материала в питомнике с учетом современной агротехники и технологии выращивания; проведения посева и посадки древесных и кустарниковых пород, а также ухода за ними;

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 лесовосстановления, давать оценку и интерпретировать полученные в ходе исследования результаты.

Дисциплина «Б1.В.04 Лесные культуры» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы с учебной и научной литературой.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 часа, 7 зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации: зачет, экзамен, курсовая работа.

Разработчик
канд. с.-х. наук, доц.

Зав. выпускающей кафедрой



Н.П. Алентьев
Ф.И.О.

Н.А. Трушева
Ф.И.О.