



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра – лесоводства и лесных культур

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодёжной политике, доцент
А.В. Дмитриев

«27» мая 2023 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Лесное семеноводство на генетико-селекционной основе»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) подготовки
Лесные культуры, селекция, семеноводство

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2023 г.

Составитель:

доцент, к.с.-х.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Ятманова Надежда Михайловна
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры лесоводства и лесных культур «26» апреля 2023 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:

к.с.-х.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Петрова Гузель Анисовна
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «2» мая 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

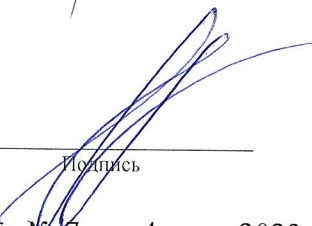
доцент, к.с.-х.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Мухаметшина Айгуль
Рамилевна
Ф.И.О.

Согласовано:

Декан


Подпись

Гафиятов Ренат Халитович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета № 7 от «4» мая 2023 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Лесное семеноводство на генетико-селекционной основе»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2. Готов к проведению прикладных исследований и контроля в области лесного дела для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем и мероприятий, повышающих полезность природных объектов и компонентов природы	ПК-2.2. Проводит прикладные исследования и контроль в области лесного дела для разработки современных технологий	Знать: программу проведения прикладных исследований в области лесного семеноводства на генетико - селекционной основе для разработки современных технологий создания объектов лесосеменной базы Уметь: проводить прикладные исследования в области лесного семеноводства на генетико - селекционной основе для разработки современных технологий создания объектов лесосеменной базы Владеть: способностью проводить прикладные исследования в области лесного семеноводства на генетико - селекционной основе для разработки современных технологий создания объектов лесосеменной базы

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК-2.2. Проводит прикладные исследования и контроль в области лесного дела для разработки современных технологий	Знать: программу прикладных исследований в области лесного семеноводства на генетико - селекционной основе для разработки современных технологий создания лесосеменной базы	Уровень знаний о программах проведения прикладных исследований в области лесного семеноводства на генетико - селекционной основе для разработки современных технологий лесосеменной базы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о программах проведения прикладных исследований в области лесного семеноводства на генетико - селекционной основе для разработки современных технологий лесосеменной базы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о программах проведения прикладных исследований в области лесного семеноводства на генетико - селекционной основе для разработки современных технологий лесосеменной базы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о программах проведения прикладных исследований в области лесного семеноводства на генетико - селекционной основе для разработки современных технологий лесосеменной базы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
		Уметь: проводить прикладные исследования в области лесного семеноводства на генетико - селекционной основе для разработки современных технологий создания лесосеменной базы	При проведении прикладных исследований в области лесного семеноводства на генетико - селекционной основе для разработки современных технологий лесосеменной базы продемонстрированы основные умения, имели	При проведении прикладных исследований в области лесного семеноводства на генетико - селекционной основе для разработки современных технологий лесосеменной базы продемонстрированы	При проведении прикладных исследований в области лесного семеноводства на генетико - селекционной основе для разработки современных технологий лесосеменной базы продемонстрированы

		место грубые ошибки	основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способностью проводить прикладные исследования в области лесного семеноводства на генетико - селекционной основе для разработки современных технологий создания лесосеменной базы	Не продемонстрированы базовые способности проведения прикладных исследований в области лесного семеноводства на генетико - селекционной основе для разработки современных технологий создания лесосеменной базы, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор способностей проведения прикладных исследований в области лесного семеноводства на генетико - селекционной основе для разработки современных технологий создания объектов лесосеменной базы с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые способности проведения прикладных исследований в области лесного семеноводства на генетико - селекционной основе для разработки современных технологий создания объектов лесосеменной базы, при этом имеются некоторые недочеты	Продемонстрированы способности проведения прикладных исследований в области лесного семеноводства на генетико - селекционной основе для разработки современных технологий создания объектов лесосеменной базы без ошибок и недочетов

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ПК-2.2. Проводит прикладные исследования и контроль в области лесного дела для разработки современных технологий	Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 1-7) Оценочные материалы открытого типа (вопросы 1-21).

Комплект примерных вопросов для промежуточной аттестации по итогам прохождения дисциплины:

Оценочные материалы закрытого типа

1.Согласно ФЗ «О семеноводстве» деятельность по производству, заготовке, обработке, хранению, реализации, транспортировке и использованию семян сельскохозяйственных и лесных растений, а также сортовой контроль и семенной контроль – это

- 1.производство лесных культур,
- 2.семенной контроль
- 3.семеноводство
4. лесная селекция

2.В состав единого генетико-селекционного комплекса (ЕГСК) входят (выберите несколько вариантов ответа):

- 1.лесные культуры
- 2.лесосеменные плантации
3. плюсовые деревья
- 4.лесной питомник
- 5.архивы клонов
- географические культуры

2.Качество семян повышается при опылении:

- 1.перекрестном
- 2.самоопылении
- 3.ветром
4. водой

3. Назовите альтернативный способ обескрыливания семян, наносящий меньший вред по сравнению с механическим и более близкий к естественным процессам обескрыливания семян в природе:

- 1.сухой способ обескрыливания
- 2.влажное обескрыливание
2. способ отдиранья
- 4.способ перемешивания

4. Что такое водная сепарация семян?

- 1.отделение полнотелых, жизнеспособных семян
- 2.отделение крылаток от семян
- 2.процесс повышения всхожести семян
4. проращивание семян

5. Под термином кондиционирование семян понимается

1. проращивание семян
- 2.снегование семян
3. подготовка семян и создание, поддержание максимально благоприятных условий для сохранения достигнутого биологического потенциала семян
4. разделение семян по массе и размерам

6. Что такое барботирование семян:

1. насыщение тканей семян углекислым газом, растворенным в воде
- 2.обработка семян микроэлементами
3. насыщение тканей семян кислородом, растворенным в воде
4. проращивание семян до состояния наклевывания

7. Использование анализа ядерной ДНК в лесном хозяйстве применяется для

- 1.определения видов и подвидов в систематике растений
- 2.определения принадлежности фрагментов древесины к конкретному растению
- 3.идентификации рамок клонов на лесосеменных плантациях (ЛСП) и архивах клонов (АК)
- 4.все варианты верны

Оценочные материалы открытого типа

1. Какие приёмы стимулируют прорастание семян, в чём заключается механизм их действия?
2. Назовите основные показатели качества в международном сертификате на семена.
3. Как изменяются показатели качества семян хвойных пород при их длительном хранении?
4. В чём суть метода барботирования семян?
5. Зачем применяется инокуляция семян микоризой?

6. В чем суть влажного метода обескрыливания семян?
7. Изложите принцип работы сепаратора «Prevac».
8. Для чего нужна сепарация семян по массе и размерам?
9. Как выполняют сепарацию семян?
10. Как организовано хранение семян в шведских фирмах?
11. С чем связана необходимость создания семенных плантаций сосны в более южных условиях?
12. Назовите размер оптимального перемещения семенных плантаций.
13. Как закладывают клоновые лесосеменные плантации?
14. В чем особенности популяционных плантаций?
15. Назовите последствия игнорирования генетико-селекционных принципов при лесовыращивании.
16. Назовите преимущества и недостатки популяционной схемы селекции.
17. Назовите преимущества и недостатки плюсовой селекции.
18. Назовите основные составляющие лесосеменной базы в России.
19. Виды всхожести лесных семян.
20. Селекционные категории семян.
21. Каковы цели и задачи селекционной инвентаризации насаждений?

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ