



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
молодежной политике, доцент
А.В. Дмитриев

10 мая 2023 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Основы лесного семеноводства»
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) подготовки
Лесное хозяйство

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:

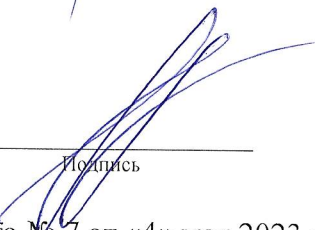
доцент, к.с.-х.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание


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

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Основы лесного семеноводства»:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	Способен планировать технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород и использовать знания при решении профессиональных задач	Знать: современные технологические системы, средства и методы, применяемые в лесном семеноводстве Уметь: применять современные технологические системы, средства и методы, применяемые в лесном семеноводстве Владеть: навыками использования современных технологических систем, средств и методов, применяемых в лесном семеноводстве

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 индикаторов достижения компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК-1.2 умеет использовать технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород при решении профессиональных задач	Знать: современные технологические системы, средства и методы, применяемые в лесном семеноводстве	Уровень знаний современных технологических систем, средств и методов, применяемых в лесном семеноводстве ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний современных технологических систем, средств и методов, применяемых в лесном семеноводстве, допущено много нетрубных ошибок	Уровень знаний современных технологических систем, средств и методов, применяемых в лесном семеноводстве в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько нетрубных ошибок	Уровень знаний современных технологических систем, средств и методов, применяемых в лесном семеноводстве в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: применять современные технологические системы, средства и методы, применяемые в лесном семеноводстве	При применении современных технологических систем, средств и методов, применяемых в лесном семеноводстве продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При применении современных технологических систем, средств и методов, применяемых в лесном семеноводстве продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с нетрубными ошибками, но не в полном объеме	При применении современных технологических систем, средств и методов, применяемых в лесном семеноводстве продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	При применении современных технологических систем, средств и методов, применяемых в лесном семеноводстве продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме

				объеме, но с некоторые недочетами	
Владеть: навыками использования современных технологических систем, средств и методов, применяемых в лесном семеноводстве	Не продемонстрированы базовые навыки по использованию современных технологических систем, средств и методов, применяемых в лесном семеноводстве, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков по использованию современных технологических систем, средств и методов, применяемых в лесном семеноводстве с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки по использованию современных технологических систем, средств и методов, применяемых в лесном семеноводстве с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки по использованию современных технологических систем, средств и методов, применяемых в лесном семеноводстве 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 обобщению 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-1.2 умеет использовать технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород при решении профессиональных задач	1. Вопросы открытого типа Вопросы для коллоквиумов №1 с 1 по 20 и № 2 с 1-2; 2. Вопросы закрытого типа изучения с 1-12

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

Вопросы для коллоквиумов, собеседования

1. Цель, задачи, значение курса "Основы лесного семеноводства".
2. Основные понятия науки, предмет и методы исследований.
3. Основные достижения, недостатки и задачи лесного семеноводства в России
4. Теоретические аспекты перевода лесного семеноводства на генетико- селекционную основу.
5. Организация и создание лесосеменной базы.
6. Лесосеменные плантации: их происхождение, создание и содержание.
7. Постоянные лесосеменные участки, временные лесосеменные участки и использование лесосек для заготовки лесосеменного сырья
8. Селекционно-семеноводческие объекты (ССО) и их использованием для заготовки семян
9. Агротехника создания лесосеменных объектов
10. Расчет потребности в семенах и определение площади лесосеменных участков и плантаций
11. Классификация плодов и семян: основные виды
12. Фазы созревания и признаки спелости плодов и семян.
13. Время созревания и сбора плодов важнейших пород
14. Основные морфологические признаки и хозяйственные условия плодов и семян главнейших европейской части России.
15. Плодоношение древесных и кустарниковых пород и условия высокой урожайности. Периодичность плодоношения и пути её преодоления.
16. Урожайность важнейших пород.
17. Основные задачи прогнозирования и учета урожайности лесных семян. Фенологические наблюдения.
18. Способы и методы учета урожайности лесных пород.
19. Методика определения урожайности основных лесобразующих пород: сосны, ели, лиственницы
20. Обследование насаждений перед массовой заготовкой семян и оценка их качества.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Краткая история развития науки " Основы лесного семеноводства ".
2. Роль российских и русских ученых в возникновении и развитии лесного семеноводства
3. Лесное семеноводство за рубежом.
4. Выделение и сохранение генофонда древесных пород.
5. Способы и технология прививок при создании вегетативных ЛСО
6. Методика определения урожайности основных лесобразующих пород: дуба, клена и др. лиственных пород

Вопросы для коллоквиумов и собеседования № 2

1. Организация заготовок лесосеменного сырья.
2. Районирование заготовок и перебросок лесных семян
3. Выбор насаждений для сбора плодов и семян. Способы сбора
4. Приемка, учет и хранение лесосеменного сырья основных пород.
5. Классификация шишек хвойных пород по условиям их переработки.

6. Условия и режимы переработки шишек.
7. Основные типы шишкосушилок и принципы их работы.
8. Обескрыливание и очистка семян.
9. Переработка сочных плодов лиственных пород
10. Основные понятия качества семян.
11. Система стандартизации в лесном семеноводстве и основные документы на семена, составляемые в лесничестве
12. Паспортизация и отбор средних образцов.
13. Определение основных показателей качества семян: чистоты семян
14. Определение массы 1000 штук семян
15. Определение всхожести методом проращивания
16. Определение жизнеспособности семян
17. Доброкачественность и ее определение
18. Теоретические основы и необходимые условия для хранения семян.
19. Особенности хранения семян отдельных пород.
20. Транспортировка семян

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Машины, приспособления и инвентарь для сбора плодов и семян. Техника безопасности при производстве работ
2. Особенности переработки шишек пихты, кедра, лиственницы европейской
3. Переработка сухих плодов лиственных пород
4. Хранение желудей
5. Федеральный фонд лесных семян: цели создания, принципы и порядок формирования
6. Хранение семян в страховых и федеральном фондах.