



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



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Современные технологии лесокультурного производства»
(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:

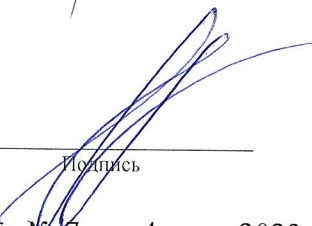
доцент, к.с.-х.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание


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 «Современные технологии лесокультурного производства»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта и осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	Знать: методы разработки плана реализации современных проектов по лесокультурному производству и особенностей осуществления мониторинга их хода реализации Уметь: разрабатывать план реализации проекта по лесокультурному производству, корректировать отклонения, вносит дополнительные изменения и уточнять зоны ответственности участников проекта Владеть: навыками разработки и реализации проекта по лесокультурному производству, приемами корректировки отклонений, внесения дополнительных изменений проекта
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-2.1. Выбирает современные полевые и лабораторные методы изучения и контроля лесных объектов для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем и мероприятий, повышающих полезность природных объектов и компонентов природы	Знать: современные методы изучения лесных культур для разработки современных технологий лесокультурного производства Уметь: выбирать современные методы изучения лесных культур для разработки современных технологий лесокультурного производства Владеть: навыками применения современных методов изучения лесных культур для разработки современных технологий лесокультурного производства

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
УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта и осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, зоны ответственности участников проекта	Знать: методы разработки плана реализации современных проектов по лесохозяйственному производству и особенностям осуществления мониторинга их хода реализации Уметь: разрабатывать план реализации проекта по лесохозяйственному производству, корректировать отклонения, вносить дополнительные изменения и уточнять зоны ответственности участников проекта	Уровень знаний по методам разработки плана реализации современных проектов по лесохозяйственному производству и особенностям осуществления мониторинга их хода реализации ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний по методам разработки реализации современных проектов по лесохозяйственному производству и особенностям осуществления мониторинга их хода реализации, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний по методам разработки плана реализации современных проектов по лесохозяйственному производству и особенностям осуществления мониторинга их хода реализации в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
		При разработке плана реализации проекта по лесохозяйственному производству, корректировке отклонений, внесении дополнительных изменений и уточнении зоны ответственности участников проекта не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При разработке плана реализации проекта по лесохозяйственному производству, корректировке отклонений, внесении дополнительных изменений и уточнении зоны ответственности участников проекта продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками,	При разработке плана реализации проекта по лесохозяйственному производству, корректировке отклонений, внесении дополнительных изменений и уточнении зоны ответственности участников проекта продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными

				выполнены все задания, но не в полном объеме	ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками разработки и реализации проекта лесохозяйственному производству, приемами корректировки отклонений, внесения дополнителных изменений проекта	При разработке и реализации проекта по лесохозяйственному производству, приемам корректировки отклонений, внесении дополнителных изменений проекта не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки		Имеется минимальный набор навыков для разработки и реализации проекта по лесохозяйственному производству, приемам корректировки отклонений, внесения дополнителных изменений проекта с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при разработке и реализации проекта по лесохозяйственному производству, приемам корректировки отклонений, внесении дополнителных изменений проекта без ошибок и недочетов	
ПК-2.1. Выбирает современные полевые и лабораторные методы изучения и контроля лесных объектов для разработки современных лесохозяйственного производства	Знать: современные методы изучения лесных культур для разработки современных технологий лесохозяйственного производства	Уровень знаний современных методов изучения лесных культур для разработки современных технологий лесохозяйственного производства ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний современных методов изучения лесных культур для разработки современных технологий лесохозяйственного производства, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний современных методов изучения лесных культур для разработки современных технологий лесохозяйственного производства в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний современных методов изучения лесных культур для разработки современных технологий лесохозяйственного производства в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
	Уметь: выбирать методы изучения лесных культур для разработки современных технологий лесохозяйственного производства	При выборе современных методов изучения лесных культур для разработки современных технологий лесохозяйственного производства продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При выборе современных методов изучения лесных культур для разработки современных технологий лесохозяйственного производства продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания,	При выборе современных методов изучения лесных культур для разработки современных технологий лесохозяйственного производства продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены	При выборе современных методов изучения лесных культур для разработки современных технологий лесохозяйственного производства продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными	

			но не в полном объеме	все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Владеть: применения современных методов изучения лесных культур для разработки современных технологий лесокультурного производства	Не продемонстрированы базовые навыки применения современных методов изучения лесных культур для разработки современных технологий лесокультурного производства, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков применения современных методов изучения лесных культур для разработки современных технологий лесокультурного производства с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки применения современных методов изучения лесных культур для разработки современных технологий лесокультурного производства с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки применения современных методов изучения лесных культур для разработки современных технологий лесокультурного производства 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
УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта и осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 1-7) Оценочные материалы открытого типа (вопросы 1-21).
ПК-2.1. Выбирает современные полевые и лабораторные методы изучения и контроля	Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 8-14)

лесных объектов для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем и мероприятий, повышающих полезность природных объектов и компонентов природы	Оценочные материалы открытого типа (вопросы 22-42).
--	---

Комплект примерных вопросов для промежуточной аттестации по итогам прохождения дисциплины:

Оценочные материалы закрытого типа

1.Какой нормативный документ устанавливает требования (критерии) к лесовосстановлению на землях лесного фонда во всех лесных районах РФ, а также на землях иных категорий и регулируют деятельность по восстановлению лесов:

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1.Лесной кодекс | 2.Лесохозяйственный регламент |
| 3.Проект освоения лесов | 4.Правила лесовосстановления |

2. Лесоразведение – это

- | | |
|---|---|
| 1. лесные культуры на вырубке | 2.лесные культуры на отработанном карьере |
| 3. процесс формирования нового поколения леса естественным или искусственным путем, восстановление всех его компонентов и связей между ними | |
| 4.подпологовые культуры | |

3.Установите правильную последовательность технологии выращивания посадочного материала в открытом грунте:

- | | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|------------|
| 1.посев | 2.выкопка | 3.уходы за посевами | 4.отенение |
| 5.основная обработка почвы | 6.прикатывание | | |
| 7.предпосевная обработка почвы | 8.подготовка семян к посеву | | |
| 9.предпосевную подготовку семян к посеву | 10.мульчирование | | |

4.Основной способ подготовки семян к посеву в лесных питомниках:

- | | | | |
|---------------|--------------------------------|--------------|---------------|
| 1.дражировани | 2.гидротермическое воздействие | 3.снегование | 4.дезинсекция |
|---------------|--------------------------------|--------------|---------------|

5.Для каких пород предпочтительнее проводить осенний посев свежесобранными семенами:

- | | | | |
|--------------|-------------|----------------------|------------------------|
| 1.ель, сосна | 2.липа, дуб | 3.лиственница, пихта | 4.карагана древовидная |
|--------------|-------------|----------------------|------------------------|

6. Для выращивания посадочного материала в теплицах используют торф с болот:

- | | | | |
|-------------|---------------|------------|-------------|
| 1.верховых; | 2.переходных; | 3.низинных | 4.сфагновых |
|-------------|---------------|------------|-------------|

7. Свойство тотипотентности растительной клетки лежит в основе получения

- | | |
|----------------------------------|--------------------------|
| 1. биологически активных веществ | 2. растений-регенерантов |
| 3. эксплантов | 4.сенцев |

8. Какие мероприятия включает контроль за качеством лесовосстановления?

1. Техническая приемка, инвентаризация лесных культур
2. Оценка лесных культур, приемка от лесозаготовителей вырубок
3. Инвентаризация, контроль за технологией лесных культур

9.В качестве экспланта при микроклональном размножении лучше использовать органы, содержащие

1. паренхиму 2. меристему 3. продляющие пучки 4. паренхиму с проводящими пучками

10. Основой для ведения хозяйства в постоянном лесном питомнике являются:

1. книга лесного питомника
2. организационно-хозяйственный план питомника
3. план территории питомника
4. агрохимический очерк почв питомника

11. Какие почвы считаются лучшими для закладки питомников?

1. тяжелосуглинистые
2. песчаные
3. глинистые
4. супесчаные и легкосуглинистые

12. Система зяблевой обработки почвы включает

1. осеннюю вспашку, весеннее боронование, посев
2. весеннюю вспашку, боронование, посадку.
3. лущение, осеннюю вспашку, осеннее боронование, культивацию, вспашку, боронование, посев

13. Какие операции входят в технологию выращивания посадочного материала с ЗКС?

1. подготовка субстрата → заполнение контейнеров → точечный посев → мульчирование → полив, подкормка, защита от болезней → доращивание на открытом полигоне;
2. подготовка субстрата → заполнение контейнеров → ленточный посев → мульчирование → полив, подкормка, защита от болезней → доращивание на открытом полигоне;
3. подготовка субстрата → заполнение контейнеров → точечный посев → выращивание на открытом полигоне → мульчирование → полив, подкормка, защита от болезней;
4. подготовка теплицы → ленточный посев → доращивание на открытом полигоне

14. Преимущества выращивания сеянцев в условиях закрытого грунта:

1. сокращается норма высева и срок выращивания
2. уменьшается распространенность болезней
3. улучшается гранулометрический состав субстрата
4. повышается устойчивость сеянцев к неблагоприятным факторам среды

Оценочные материалы открытого типа

1. Наиболее оптимальные лесорастительные условия для проектирования лесных культур ели европейской в подзоне хвойно-широколиственных лесов имеют

2. Восстановление нарушенных земель путем создания лесных культур - это ...

3. Замена малоценных лесных насаждений хозяйственно ценными путем создания лесных культур или рубок ухода называется ...

4. Лесокультурный фонд - это ...

5. Разделение территории страны на относительно однородные по природным факторам части, обусловившим формирование особых популяций растений называется ...

6. Отделение питомника, предназначенное для выращивания посадочного материала в закрытом грунте, называется ...

7. Преимущества выращивания сеянцев в условиях закрытого грунта

8. Главным недостатком выращивания сеянцев с ЗКС является

9. Какие операции входят в технологию выращивания посадочного материала с ЗКС?

10. Одним из эффективных способов борьбы с отрицательным хемотропизмом (скручиванием) корней у сеянцев ЗКС является ...

11. Репродуктивная способность

12. Гидротермический режим при выращивании посадочного материала в теплице долженравняться
13. К стандартным размеры семян сосны обыкновенной
14. Каковы возраста сеянцы сосны будут считаться крупномерными
15. Для создания смешанных и сложных по форме лесокультур с целевым направлениемдля выращивания деловой (строевой) древесины применяют смешение ...
16. В каких типах лесорастительных условий рекомендуют тип посадочного места - микропонижение?
17. При многоротационной (круглогодичной) технологии выращивания сеянцев ЗКС втеплицах регулирование фотопериода проводят с помощью черной пленки для ...
18. Искусственные насаждения, создаваемые для получения древесины специальногоназначения, называются ...
19. Для сокращения расходов на перевозку сырья в 3.. .7 раз рекомендуется ...
20. Факторы успешного роста плантационных культур
21. Что способствует сокращению расходов при выращивании плантационных культур?
22. Что рекомендуется для обеспечения высокой производительности машин и механизмов при выращивании плантационных культур ?
23. Для плантаций ели по уровню плодородия почвы соответствуют экотопы...
24. Для плантаций сосны по уровню плодородия почвы соответствуют экотопы ...
25. В состав подготовительных работ при закладке плантационных культур входят
26. Оптимальный состав лесосырьевых плантаций хвойных пород
27. Доля естественного возобновления лиственных пород в лесосырьевых плантацияххвойных пород допускается не более ...
28. Посадочный материал для закладки плантаций специального назначения обязательнодолжен быть
29. Сколько изреживаний проводят для поддержания оптимальной густоты плантационных культур в процессе выращивания
30. Что применяют для ускорения выращивания лесосырьевых плантаций?
31. Первое изреживание культур сосны и ели специального назначения проводят ...
32. Второе изреживание культур сосны и ели специального назначения проводят ...
33. Какие схемы размещения при посадке лесосырьевых плантаций оптимально применять
34. Оптимальным шагом посадки для плантаций хвойных пород является...
35. Из каких пород создают энергетические (топливные) плантации
36. Для получения пиловочника в нашем регионе выращивают плантации ..
37. Плантации новогодних деревьев в нашем регионе создают из ...
38. Для получения фанерного кряжа используют ...
39. В соответствии с мировой стратегией развития лесного хозяйства одним из основныхфакторов современного искусственного лесовосстановления является ..
40. Одним из путей активизации искусственного лесоразведения в настоящее время является ...
41. Какой способ выращивания посадочного материала в настоящее время в нашей странеи за рубежом является наиболее перспективным, почему?
42. Какую функцию выполняют главные древесные породы насаждения?

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

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов. Для получения соответствующей оценки на зачёте по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачёте.

Таблица 4.1 - Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

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

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

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Экзамен может производиться и по билетам с вопросами.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).