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 учебной работе и
цифровизации, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«__» _____ 2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 742E1DCDED9986891498E050140C0918
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 21.04.2025 до 15.07.2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Ландшафтное лесоводство»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) подготовки
Цифровые технологии лесных и урбоэкосистем

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2025 г.

Составитель:

к.с.-х.н., доцент	Мухаметшина Айгуль Рамилевна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры лесоводства и лесных культур «15» апреля 2025 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:

к.с-х.н.,доцент	Петрова Гузель Анисовна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «18» апреля 2025 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

д.с-х.н., професоор	Сабиров Айрат Мансурович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор (декан)	Иванов Борис Литта
	Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета № 5 от «24» апреля 2025 года

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

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Ландшафтное лесоводство»:

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-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.	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:** способы и системы лесоводственных мер по уходу, реконструкции, формированию оптимальной структуры, благоустройства лесорекреационного объекта **Уметь:** правильно оценить состояние участка лесопарка, рекреационной территории и назначать необходимые ландшафтно-рекреационные лесоводственные мероприятия по повышению устойчивости и рекреационного потенциала лесных ландшафтов **Владеть**: навыками применения наиболее целесообразных лесоводственных способов и технологий по уходу, реконструкции, формированию оптимальной структуры, благоустройства лесорекреационных объектов

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-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:** способы и системы лесоводственных мер по уходу, реконструкции, формированию оптимальной структуры, благоустройства лесорекреационного объекта	Уровень знаний способов и систем лесоводственных мер по уходу, реконструкции, формированию оптимальной структуры, благоустройства лесорекреационного объектов ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний способов и систем лесоводственных мер по уходу, реконструкции, формированию оптимальной структуры, благоустройства лесорекреационного объектов, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний способов и систем способов и систем лесоводственных мер по уходу, реконструкции, формированию оптимальной структуры, благоустройства лесорекреационного объектов мер по уходу, реконструкции, формированию оптимальной структуры, благоустройства лесорекреационного объектов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний способов и систем способов и систем лесоводственных мер по уходу, реконструкции, формированию оптимальной структуры, благоустройства лесорекреационного объектов мер по уходу, реконструкции, формированию оптимальной структуры, благоустройства лесорекреационного объектов в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: правильно оценить состояние участка лесопарка, рекреационной территории и назначать необходимые ландшафтно-	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения правильно оценить	Продемонстрированы основные умения правильно оценить состояние участка лесопарка,	Продемонстрированы все основные умения правильно оценить состояние участка лесопарка,	Продемонстрированы все основные умения правильно оценить состояние участка лесопарка,

	рекреационные лесоводственные мероприятия по повышению устойчивости и рекреационного потенциала лесных ландшафтов	состояние участка лесопарка, рекреационной территории и назначать необходимые ландшафтно-рекреационные лесоводственные мероприятия по повышению устойчивости и рекреационного потенциала лесных ландшафтов, имели место грубые ошибки	рекреационной территории и назначать необходимые ландшафтно-рекреационные лесоводственные мероприятия по повышению устойчивости и рекреационного потенциала лесных ландшафтов, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	рекреационной территории и назначать необходимые ландшафтно-рекреационные мероприятия лесоводственные по повышению устойчивости и рекреационного потенциала лесных ландшафтов, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	рекреационной территории и назначать необходимые ландшафтно-рекреационные мероприятия лесоводственные по повышению устойчивости и рекреационного потенциала лесных ландшафтов, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками применения наиболее целесообразных лесоводственных способов и технологий по уходу, реконструкции, формированию оптимальной структуры, благоустройства лесорекреационных объектов	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки применения наиболее целесообразных лесоводственных способов и технологий по уходу, реконструкции, формированию оптимальной структуры, благоустройства лесорекреационных объектов, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков применения наиболее целесообразных лесоводственных способов и технологий по уходу, реконструкции, формированию оптимальной структуры, благоустройства лесорекреационных объектов для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки применения наиболее целесообразных лесоводственных способов и технологий по уходу, реконструкции, формированию оптимальной структуры, благоустройства лесорекреационных объектов при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки применения наиболее целесообразных лесоводственных способов и технологий по уходу, реконструкции, формированию оптимальной структуры, благоустройства лесорекреационных объектов при решении нестандартных задач 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

3.1 **Типовые контрольные задания**

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.

Задания закрытого типа:

1) Автор работы «Учение о лесе» из выдающихся учёных-лесоводов:

А) Д. В. Воробьёв

Б) Г. Ф. Морозов

В) Н. С. Нестеров

Г) М. Е. Ткаченко

2) Наиболее известный труд учёного Г. Н. Высоцкого:

А) «О лесоводственных устоях»

Б) «Учение о лесе»

В) «О лесной пертиненции»

Г) «Русский лес»

3) Автор бонитировочной шкалы определения продуктивности насаждений:

А) Высоцкий

Б) Погребняк

В) Орлов

Г) Турский

4) «Лес сушит равнины и увлажняет горы» - крылатое выражение учёного:

А) Погребняка

Б) Сукачёва

В) Высоцкого

Г) Морозова

5) Количество групп выделенных по отношению древесных пород к теплу (П. С. Погребняк):

А) Две

Б) Три

В) Четыре

Г) Пять

6) Порода, относящаяся к группе пород «Очень теплолюбивые» (П. С. Погребняк):

А) Дуб обыкновенный

Б) Дуб пробковый

В) Дуб пушистый

Г) Дуб скальный

7) Порода, относящаяся к группе пород «Среднетребовательные к теплу» (П. С. Погребняк):

А) Сосна крымская

Б) Ольха чёрная

В) Орех грецкий

Г) Сосна обыкновенная

8. Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов:

А) леса, расположенные в первом и втором поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения;

Б) защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов РФ;

В) зеленые зоны;

Г) лесопарковые зоны;

Д) городские леса; - леса, расположенные в первой, второй и третьей зонах округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

Е) все вышеперечисленные ответы.

9. Ценные леса:

А) государственные защитные лесные полосы;

Б) противоэрозионные леса;

В) леса, расположенные в пустынных, полупустынных, лесостепных, лесотундровых зонах, в степях, горах;

Г) леса, имеющие научное или историческое значение;

Д) орехопромысловые зоны;
Е) все вышеперечисленные ответы
Ж) нет правильных ответов

10. К особо защитным участкам лесов относятся:

А) берегозащитные, почвозащитные участки леса, расположенные вдоль водных объектов, склонов оврагов; Б) опушки леса, граничащие с безлесными пространствами; В) лесосеменные плантации, постоянные лесосеменные участки и другие объекты лесного семеноводства; Г) заповедные лесные участки; Д) участки леса с наличием реликтовых и эндемических растений; Е) места обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных; Ж) другие особо защитные участки лесов З) все вышеперечисленные ответы И) нет правильных ответов

11. Рубки подразделяются в зависимости от хозяйственного назначения на следующие виды:

А) рубки спелых и перестойных лесных насаждений;

Б) рубки средневозрастных, приспевающих, спелых лесных насаждений при вырубке погибших и поврежденных лесных насаждений, уходе за лесами (рубки ухода и санитарные рубки);

В) рубки лесных насаждений любого возраста на лесных участках, предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов, предусмотренных статьями 13, 14 и 21 Лесного кодекса РФ (прочие рубки).

Г) все вышеперечисленные ответы.

12. Рубки спелых и перестойных лесных насаждений -

А) проводятся с целью заготовки древесины и омоложения спелых и перестойных древостоев, замены их более молодыми. Данные рубки осуществляются в форме выборочных и сплошных рубок. Обязательным условием рубок спелых и перестойных лесных насаждений является лесовозобновление на вырубленных площадях.

Б) проводятся с целью выращивания высокопродуктивных, устойчивых насаждений целевого назначения, а также их оздоровления. В данную группу видов рубок входят собственно рубки ухода и санитарные рубки, проводимые в насаждениях любого возраста с целью удаления погибших или поврежденных деревьев и древостоев.

13. Рубки ухода и санитарные рубки

А) проводятся с целью заготовки древесины и омоложения спелых и перестойных древостоев, замены их более молодыми. Данные рубки осуществляются в форме выборочных и сплошных рубок. Обязательным условием рубок спелых и перестойных лесных насаждений является лесовозобновление на вырубленных площадях.

Б) проводятся с целью выращивания высокопродуктивных, устойчивых насаждений целевого назначения, а также их оздоровления. В данную группу видов рубок входят собственно рубки ухода и санитарные рубки, проводимые в насаждениях любого возраста с целью удаления погибших или поврежденных деревьев и древостоев.

14. Рубки ухода прежде всего обеспечивают:

А) формирование устойчивых против ветра и снега древостоев
Б) оздоровление насаждений

15. Основные виды рубок ухода:

А) осветление, прочистку, прореживание, проходные
Б) осветление, прочистку, прореживание
В) осветление, прочистку, проходные

16. Осветление проводится:

А) в возрасте до 100 лет до 10

Б) в возрасте до 100 лет до 5

17 . Прочистка

А) в возрасте до 100 лет до 10

Б) в возрасте до 100 лет до 20

18. Рубки обновления

А) проводятся с целью заготовки древесины и омоложения спелых и перестойных древостоев, замены их более молодыми. Данные рубки осуществляются в форме выборочных и сплошных рубок. Обязательным условием рубок спелых и перестойных лесных насаждений является лесовозобновление на вырубленных площадях.

Б) проводятся с целью выращивания высокопродуктивных, устойчивых насаждений целевого назначения, а также их оздоровления. В данную группу видов рубок входят собственно рубки ухода и санитарные рубки, проводимые в насаждениях любого возраста с целью удаления погибших или поврежденных деревьев и древостоев.

В) это рубки ухода в насаждениях с целью их омоложения для сохранения и усиления их целевых функций (водоохранно-защитных, эстетических и др.).

19. Рубки переформирования

А) проводятся с целью заготовки древесины и омоложения спелых и перестойных древостоев, замены их более молодыми. Данные рубки осуществляются в форме выборочных и сплошных рубок. Обязательным условием рубок спелых и перестойных лесных насаждений является лесовозобновление на вырубленных площадях.

Б) проводятся с целью выращивания высокопродуктивных, устойчивых насаждений целевого назначения, а также их оздоровления. В данную группу видов рубок входят собственно рубки ухода и санитарные рубки, проводимые в насаждениях любого возраста с целью удаления погибших или поврежденных деревьев и древостоев.

В) это рубки ухода в насаждениях с целью их омоложения для сохранения и усиления их целевых функций (водоохранно-защитных, эстетических и др.).

Г) рубки, обеспечивающие коренные изменения возрастной структуры, состава или строения древостоев путем регулирования соотношения составляющих их элементов и создания благоприятных условий для роста деревьев целевых пород, поколений и ярусов

20. Ландшафтные рубки, или рубки формирования ландшафта -

А) проводятся с целью заготовки древесины и омоложения спелых и перестойных древостоев, замены их более молодыми. Данные рубки осуществляются в форме выборочных и сплошных рубок. Обязательным условием рубок спелых и перестойных лесных насаждений является лесовозобновление на вырубленных площадях.

Б) проводятся с целью выращивания высокопродуктивных, устойчивых насаждений целевого назначения, а также их оздоровления. В данную группу видов рубок входят собственно рубки ухода и санитарные рубки, проводимые в насаждениях любого возраста с целью удаления погибших или поврежденных деревьев и древостоев.

В) это рубки ухода в насаждениях с целью их омоложения для сохранения и усиления их целевых функций (водоохранно-защитных, эстетических и др.).

Г) рубки, обеспечивающие коренные изменения возрастной структуры, состава или строения древостоев путем регулирования соотношения составляющих их элементов и создания благоприятных условий для роста деревьев целевых пород, поколений и ярусов

Д) это рубки ухода в лесах рекреационного назначения, направленные на формирование лесопарковых ландшафтов и повышение их эстетической, оздоровительной ценности и устойчивости.

21. В зависимости от условий нормативы ландшафтных рубок могут колебаться в широких пределах, однако в целом этими рубками обычно формируют три типа ландшафта:

А) закрытый (полнота 0,6–1,0), полуоткрытый (полнота 0,3–0,5) и открытый (безлесные пространства, используемые для проведения зрелищных мероприятий, спортивных состязаний, выставок, игр, стоянок транспорта и др.).

Б) закрытый (полнота 0,6–1,0), открытый (безлесные пространства, используемые для проведения зрелищных мероприятий, спортивных состязаний, выставок, игр, стоянок транспорта и др.).

В) полуоткрытый (полнота 0,3–0,5) и открытый (безлесные пространства, используемые для проведения зрелищных мероприятий, спортивных состязаний, выставок, игр, стоянок транспорта и др.).

Оценочные материалы открытого типа

1. Перечислите основные виды рубок ухода.
2. Чем отличаются основные виды рубок ухода от специализированных?
3. В каком возрасте и с какой целью проводятся осветления?
4. Какую цель преследуют прочистки?
5. Какую лесоводственную цель преследуют прореживания?
6. Какие деревья оставляются на доращивание при проведении прореживаний?
7. Какую лесоводственную цель преследуют проходные рубки?

3.2 Типовые вопросы

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. Какие цели преследуют рубки переформирования?
2. Изложите специфику проведения рубок переформирования в хвойных и мягколиственных насаждениях.
3. В каких насаждениях и с какой целью проводятся ландшафтные рубки?
4. Какие типы ландшафтов в рекреационных лесах вы знаете?
5. Изложите специфику отбора деревьев при ландшафтных рубках.
6. С какой целью проводятся рубки реконструкции и в каких насаждениях они проводятся?
7. Что вы знаете о рубках сохранения лесных насаждений?
8. С какой целью и когда проводится уборка единичных деревьев?
9. Какие виды санитарных рубок вы знаете?
10. Что является основанием для проведения санитарных рубок?
11. В чем заключается эффект от обрезки сучьев и ветвей?
12. В какие сроки лучше проводить обрезку сучьев и ветвей?
13. Каковы цели, преследуемые при уходе за подлеском?
14. С какой целью осуществляется уход за опушками?
15. Перечислите виды эффективности рубок ухода.
16. Чем объясняется улучшение лесорастительной среды при условии проведения рубок ухода?
17. Какие показатели лесорастительной среды улучшаются при проведении рубок ухода?
18. За счет чего происходит активизация процессов жизнедеятельности насаждений после проведения рубок ухода?
19. В чем выражается лесоводственный эффект рубок ухода?
20. За счет чего после проведения рубок ухода увеличивается прирост у оставленных на доращивание деревьев?

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 экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов. Для получения соответствующей оценки на экзамене 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 экзамене.

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

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

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

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).