



**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

«24» мая 2023 г.



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

«Лесоводство»

(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

Сингатуллин Ирек Кирамович
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 35.03.01 Лесное дело, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «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
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Знать: оптимальные способы решения задач проектов по лесоводству исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений Уметь: подбирать оптимальные способы решения задач проектов по лесоводству, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений Владеть: оптимальными способами решения задач проектов по лесоводству, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.	Знать: сведения о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и проведению лесоводственных работ Уметь: использовать свои ресурсы и их пределы (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и проведению лесоводственных работ Владеть: приемами использования личностных, ситуативных, физических и др. ресурсов для успешного выполнения профессиональной работы по проектированию и проведению лесоводственных работ
ПК-1. Способен планировать технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых	ПК-1.1. Знает технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород.	Знать: закономерности лесовозобновления после различных видов рубок по типам леса и типам вырубок и технологии лесосечных работ, обеспечивающие сохранение подроста, средневозрастного тонкомера, почвы и водотоков; технологические энергосберегающие системы ухода за лесом и особенности рубок ухода в насаждениях различных пород Уметь: анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности (лесных участков, искусственных лесных насаждений) Владеть: навыками дифференцированной

пород и использовать знания при решении профессиональных задач.		классификации рубок и методов оптимальных режимов воспроизводства древесных ресурсов, приемами проектирования рубок и отбора деревьев, методами осуществления технического контроля за рубками
--	--	---

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-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из правовых норм и действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Знать: оптимальные способы решения задач проектов по лесоводству исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Уровень знаний по способам оптимального решения задач проектов по лесоводству исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, имели место требования, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний по способам оптимального решения задач проектов по лесоводству исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний по способам оптимального решения задач проектов по лесоводству, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
		Уметь: подбирать оптимальные способы решения задач проектов по лесоводству, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Продемонстрированы основные умения по подбору оптимальных способов решения задач проектов по лесоводству, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, решены типовые лесоводственные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения по подбору оптимальных способов решения задач проектов по лесоводству, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, решены все основные лесоводственные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме

	Владеть: оптимальными способами решения задач по лесоводству, исходя из действующих правовых норм и имеющих ресурс и ограничений	При стандартных задачах не продемонстрированы базовые навыки по владению оптимальными способами решения задач по лесоводству, исходя из действующих правовых норм и имеющих ресурс и ограничений, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков по владению оптимальными способами решения задач по лесоводству, исходя из действующих правовых норм и имеющих ресурс и ограничений, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки по владению оптимальными способами решения задач по лесоводству, исходя из действующих правовых норм и имеющих ресурс и ограничений, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки по владению оптимальными способами решения задач по лесоводству, исходя из действующих правовых норм и имеющих ресурс и ограничений, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.	Знать: сведения о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и проведению лесоводственных работ	Уровень знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и проведению лесоводственных работ ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и проведению лесоводственных работ, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и проведению лесоводственных работ в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и проведению лесоводственных работ в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Уметь: использовать свои ресурсы и их пределы (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и проведению лесоводственных работ	При стандартных задачах не продемонстрированы основные умения по использованию своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и проведению лесоводственных работ	Продемонстрированы основные умения по использованию своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и проведению лесоводственных работ	Продемонстрированы все основные умения по использованию своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и проведению лесоводственных работ	Продемонстрированы все основные умения по использованию своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и проведению лесоводственных работ	Продемонстрированы все основные умения по использованию своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения работ по проектированию и проведению лесоводственных работ

		проведению лесоводственных работ, имели место грубые ошибки	лесоводственных работ, решены типовые задачи с нетрубными ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	лесоводственных работ, решены все основные задачи с нетрубными ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	лесоводственных работ, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: приемами использования личностных, ситуативных, физических и др. ресурсов для успешного выполнения профессиональной работы по проектированию и проведению лесоводственных работ	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые приемы использования личностных, ситуативных, физических, др. ресурсов для успешного выполнения профессиональной работы по проектированию и проведению лесоводственных работ, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор приемов использования личностных, ситуативных, физических и др. ресурсов для успешного выполнения профессиональной работы по проектированию и проведению лесоводственных работ для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые приемы использования личностных, ситуативных, физических и др. ресурсов для успешного выполнения профессиональной работы по проектированию и проведению лесоводственных работ при нестандартных задачах с некоторыми недочетами	Продемонстрированы приемы использования личностных, ситуативных, физических и др. ресурсов для успешного выполнения профессиональной работы по проектированию и проведению лесоводственных работ при нестандартных задачах без ошибок и недочетов
ПК-1.1. Знает технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород.	Знать: закономерности лесовозобновления после различных видов рубок по типам леса и типам вырубок лесосечных работ, обеспечивающие сохранение подроста, средневозрастного тонкомера, почвы и водотоков; технологические энергосберегающие системы ухода за лесом и особенности рубок ухода в насаждениях пород	Уровень знаний закономерностей лесовозобновления после различных видов рубок по типам леса и типам вырубок лесосечных работ, обеспечивающих сохранение подроста, средневозрастного тонкомера, почвы и водотоков; технологических энергосберегающих систем ухода за лесом и особенностей рубок ухода в насаждениях	Минимально допустимый уровень знаний закономерностей лесовозобновления после различных видов рубок по типам леса и типам вырубок лесосечных работ, обеспечивающих сохранение подроста, средневозрастного тонкомера, почвы и водотоков; технологических энергосберегающих систем ухода за лесом и особенностей рубок ухода в насаждениях	Уровень знаний закономерностей лесовозобновления после различных видов рубок по типам леса и типам вырубок лесосечных работ, обеспечивающих сохранение подроста, средневозрастного тонкомера, почвы и водотоков; технологических энергосберегающих систем ухода за лесом и особенностей рубок ухода в насаждениях	Уровень знаний закономерностей лесовозобновления после различных видов рубок по типам леса и типам вырубок лесосечных работ, обеспечивающих сохранение подроста, средневозрастного тонкомера, почвы и водотоков; технологических энергосберегающих систем ухода за лесом и особенностей рубок ухода в насаждениях

	различных пород ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	особенностей рубок ухода в насаждениях различных пород, допущено много негрубых ошибок	различных пород в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	различных пород в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Уметь: анализировать состояние и динамику показателей качества деятельности объектов (лесных участков, лесных насаждений)	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения анализировать состояние объектов и динамику показателей качества деятельности объектов (лесных участков, лесных насаждений), решены задачи с типовой ошибкой, негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы основные умения анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности (лесных участков, лесных насаждений), решены задачи с типовыми ошибками, негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности (лесных участков, лесных насаждений), решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности (лесных участков, лесных насаждений), решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Владеть: навыками дифференцированной классификации рубок и методов оптимальных режимов воспроизводства древесных ресурсов, приемами проектирования рубок и отбора деревьев, методами осуществления технического контроля за рубками при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки владения дифференцированной классификации рубок и методов оптимальных режимов воспроизводства древесных ресурсов, приемами проектирования рубок и отбора деревьев, методами осуществления технического контроля за рубками при решении нестандартных задач с грубыми ошибками	Имеется минимальный набор навыков владения дифференцированной классификации рубок и методов оптимальных режимов воспроизводства древесных ресурсов, приемами проектирования рубок и отбора деревьев, методами осуществления технического контроля за рубками для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки владения дифференцированной классификации рубок и методов оптимальных режимов воспроизводства древесных ресурсов, приемами проектирования рубок и отбора деревьев, методами осуществления технического контроля за рубками при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки владения дифференцированной классификации рубок и методов оптимальных режимов воспроизводства древесных ресурсов, приемами проектирования рубок и отбора деревьев, методами осуществления технического контроля за рубками 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 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
УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Оценочные материалы открытого типа (вопросы 2, 8, 9, 13-16) Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 7, 9-12, 19-22, 33-43, 147-152)
УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.	Оценочные материалы открытого типа (вопросы 1, 3, 6, 11, 12, 17, 18) Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 1-6, 23-28, 44-52, 98-120)

ПК-1.1. Знает технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород.	Оценочные материалы открытого типа (вопросы 4, 5, 7, 10, 19-21) Оценочные материалы закрытого типа (вопросы №№ 8, 13-18, 29-32, 53-97, 121-146)
---	--

3.1. Оценочные материалы открытого типа

1. Система сплошных рубок спелого леса
2. Отвод и таксация лесосек при сплошных рубках.
3. Источники обсеменения при сплошнолесосечных рубках.
4. Виды выборочных рубок спелого леса
5. Организационно-технические элементы группово-постепенных рубок
6. Меры содействия естественному возобновлению леса
7. Способы очистки лесосек
8. Отвод лесосек при выборочных рубках
9. Таксация лесосек при выборочных рубках
10. Основные виды рубок ухода
11. Возрастные периоды древостоев для проведения основных видов рубок ухода
12. Возраста для проведения рубок спелого леса по целевому назначению лесов основных лесобразующих пород.
13. Рубки ухода в молодняках. Нормативы режима, очередность проведения в хоз.секциях.
14. Прореживание. Нормативы режима, очередность проведения в хоз.секциях.
15. Проходные рубки. Нормативы режима, очередность проведения в хоз.секциях.
16. Отвод и таксация лесосек при рубках ухода в молодняках.
17. Специальные рубки ухода
18. Семенное возобновление при сплошных рубках.
19. Организационно-технические элементы сплошных рубок.
20. Организационно-технические элементы постепенных рубок.
21. Низкоствольное хозяйство. Особенности проведения рубок спелого леса и рубок ухода.

3.2. Оценочные материалы закрытого типа

1. Основные составляющие общего лесоводства:
2. Принципы дифференциации современного лесоводства по типам:
3. Лесоводство это:
4. Чем вызвано появление лесоводства как науки в России?
5. Кого из ученых можно считать основоположником лесоводства в России?
6. Зонально-типологический подход в лесоводстве это:
7. Почему лесоводственные системы должны быть увязаны с другими хозяйственными системами?
8. Какие виды рубок спелого леса на сегодня не существуют?
9. Что не входит в основные организационно технические показатели лесосеки при сплошных рубках?
10. От чего зависит направление лесосеки?
11. Какой способ примыкания лесосек на сегодня наиболее
12. Направление рубки это:
13. Максимально допустимая ширина лесосеки в хвойных древостоях Предкамья:

14. Срок примыкания лесосек в дубовом древостое семенного происхождения в Предволжье:
15. Максимальная площадь лесосеки постепенной рубки в ельниках Предкамья:
16. При какой площади выдела его можно полностью отводит под добровольно-выборочную вырубку в четвертом лесохозяйственном округе?
17. При ширине лесосеки в 50 м общее количество зарубов в квартале (100 га) не должно превышать:
18. Какие виды несплошных рубок предпочтительнее в сосняках?
19. Оптимальное количество очагов возобновления (шт./га) в сосняках при проведении группово-постепенных рубок если подрост отсутствует:
20. В каком случае нельзя назначать в сплошную рубку целый выдел?
21. В каком случае в одном квартале нельзя размещать несколько лесосек одного года? Если небольшие выдела спелых расположены среди молодняков и расстояние между ними составляет:
22. В каком случае в одном квартале можно размещать несколько лесосек одного года? Если небольшие выдела спелых расположены среди средне возрастных и расстояние между ними составляет:
23. Минимальный размер окна при группово- выборочных рубках, в древостоях светолюбивых пород (кв. м).
24. Минимальный размер окна при группово- выборочных рубках в древостоях теневыносливых древесных пород (кв. м)
25. В чем отличие классических постепенных рубок от применяемых в современном лесоводстве при интенсивном ведении хозяйства?
26. При каком виде рубок спелого леса древостой сохраняется неограниченное время?
27. В каком типе леса предпочтительнее очистка лесосек путем разбрасывания измельченных порубочных остатков или укладки их в небольшие кучи для последующего перегнивания?
28. В каких условиях произрастания желательна очистка лесосек путем укладки порубочных остатков на волок и прижимание их трелевочным трактором?
29. Березовый семенной древостой со вторым ярусом ели. Возраст 35 лет. Какую рубку можно назначить?
30. Защитная категория лесов. Перестойное низкополнотное насаждение(04) с куртинным благонадежным подростом. Какую рубку можно производить?
31. Какой источник обсеменения вырубки следует применить в условиях ВЗ-4?
32. Что не является главной целью при проведении рубок ухода
33. Какой из перечисленных организационно-технических показателей не используется при проведении сплошных рубок?
34. Какое условие определяет направление рубки в равнинных леса европейской части России?
35. В какой зависимости по отношению к направлению рубки находится направление лесосек?
36. Какие участки леса должны быть назначены под сплошную рубку в последнюю очередь?
37. При каких условиях допускается сокращение сроков примыкания лесосек?
38. С какой целью проводится минерализация поверхности почвы, как мера содействия естественному возобновлению?
39. На какой категории площадей нет необходимости в проведении минерализации поверхности почвы?
40. В какое время года следует проводить минерализацию поверхности почвы в сосняках и ельниках?
41. При какой технологии лесосечных работ больше сохранится подроста разной высоты?

42. Какой из организационно-технических показателей не относится к выборочным рубкам?
43. При каком приеме в классическом варианте постепенных рубок решается вопрос обсеменения?
44. По какому организационно-техническому показателю группово-постепенные рубки наиболее существенно отличаются от равномерно-постепенных?
45. В чем заключается основное достоинство постепенных рубок?
46. Каким показателем отличается длительно постепенная рубка от других постепенных рубок?
47. Какой способ очистки лесосек является наиболее распространенным?
48. Сколько критериев разработано Монреальским процессом для оценки состояния лесов и управления ими?
49. Сколько индикаторов входит в состав критериев оценки состояния лесов?
50. Какой из критериев учитывает юридические, организационные и экологические факторы в управлении лесами?
51. В каком году был организован Монреальский процесс, после которого началось глобальное сотрудничество лесоводов мира?
52. В чем сложность сертификации в лесоводстве?
53. Что не входит в систему мероприятий по повышению продуктивности лесов?
54. Что не предусматривается в схеме И.С. Мелехова для повышения продуктивности лесов в лесной зоне?
55. Каким мероприятием нельзя повысить древесную продуктивность?
56. Почему осушение лесов не всегда приводит к повышению продуктивности?
57. В каком возрасте древостоев осушение наиболее благоприятно сказывается на древостое?
58. Для каких древостоев больше применима группово-постепенная рубка?
59. Какой фактор практически не влияет на эффективность порослевого возобновления на лесосеке?
60. Почему в условиях избыточного увлажнения разбрасывание порубочных остатков или оставление их на перегнивание в небольших кучах играет положительную роль в процессе лесовозобновления?
61. В каких сосняках очистка лесосек контролируемым лесным палом может дать наибольший положительный эффект?
62. В чем заключается главное отличие рубок спелого леса от рубок ухода?
63. Какое влияние оказывает огневая очистка лесосек на физико-химические свойства почв?
64. Какое влияние оказывает огневая очистка лесосек на последующее возобновление?
65. Какое мероприятие не относится к уходу за лесом?
66. Какой результат рубок ухода является отрицательным и не должен допускать?
67. Какова основная цель проведения рубок ухода в молодняках?
68. Какова основная цель проведения рубок формирования в средневозрастных древостоях при прореживаниях?
69. Какова основная цель проведения рубок формирования в средневозрастных древостоях при проходных рубках?
70. Каким образом рубками ухода можно улучшить водоохранные и защитные свойства лесов?
71. Какой из организационно-технических показателей не устанавливается при рубках ухода?
72. Что является основным критерием при установлении сроков начала ухода в смешанных древостоев?
73. Для каких древесных пород начало рубок ухода будет более ранним?
74. В каких показателях не может быть выражена интенсивность рубок ухода?

75. Какая степень изреживания считается умеренной?
76. В каком случае интенсивность изреживания должна быть выше?
77. Какой режим должен быть при выращивании ветроустойчивых опушек?
78. Какой из перечисленных вариантов не характеризует метод отбора деревьев при рубках ухода?
79. Какие деревья должны быть назначены в рубку в первую очередь при проведении рубок формирования многоцелевого насаждения?
80. Густые чистые культуры сосны, созданные рядами по сплошной подготовке почвы. Какой метод изреживания при первом приеме рубок будет предпочтительнее?
81. Деревья какой породы нужно в первую очередь удалять из молодняков сосны?
82. В каком типе леса при рубках интенсивность изреживания будет выше, а повторяемость чаще?
83. Какой метод ухода наиболее приемлем в елово-лиственных молодняках с неравномерным расположением ели?
84. Из каких свойств дуба вытекает целесообразность группового метода ухода за естественными дубовыми молодняками?
85. Какой режим рубок ухода следует применять в березняках при выращивании березы на фанерный край?
86. Какова основная цель обрезки сучьев в древостоях при интенсивном ведении хозяйства?
87. В каком возрасте следует начинать рубки ухода в чистых осинниках?
88. В каком возрасте следует начинать рубки ухода в смешанных осиново-березовых древостоях при главной целевой породе береза?
89. Какой из участков должен быть назначен в рубки ухода в первую очередь?
90. Как определяется запас древесины вырубаемой при уходах в молодняках?
91. Какой порядок учета вырубаемой древесины принят при проведении прореживаний и проходных рубок.
92. Какие механизмы не могут применяться при прореживании и проходных рубках?
93. Какой из способов химического ухода наиболее безопасен?
94. В каком месяце допустима аэрозольная обработка арборицидами смешанных молодняков (при соблюдении санитарных требований)?
95. Какие мероприятия следует провести в смешанных с осинной древостоях при проведении рубок спелого леса с целью подавления корнеотпрысковой способности?
96. До какой величины можно снизить полноту при проведении осветлений в смешанных елово-лиственных молодняках при доле участия ели 2-3 единицы?
97. До какой величины можно снизить полноту при проведении осветлений в смешанных елово-лиственных молодняках при доле участия ели 2-3 единицы?
98. Рубки переформирования это?
99. Рубки обновления это?
100. В чем отличие постепенных рубок о рубок обновления?
101. Каков срок примыкания лесосек в сосняках эксплуатационных лесов?
102. Разделение лесов на категории по новому лесному кодексу на:
103. Комплексные рубки это:
104. Низкоствольное хозяйство это:
105. Подсечное хозяйство в лесоводстве:
106. Безвершинное хозяйство:
107. В какое время (сезон) года необходимо проводить содействие естественному возобновлению березы?
108. Наиболее благоприятный сезон года для рубки с целью получения надежного порослевого возобновления после рубки
109. Наиболее неблагоприятный сезон года для получения надежного порослевого возобновления

110. Что такое лесовосстановление ?
111. Рубки лесных насаждений по новому лесному кодексу
112. Лесоразведение
113. Что не относится к особо защитным участкам леса?
114. Что относится к особо защитным участкам леса?
115. Допустимы ли сплошные рубки в защитных лесах?
116. В каком случае огневая очистка лесосек обязательна?
117. Почему в сосняках предпочтительнее групповые варианты несплошных рубок?
118. В каком типе леса содействие естественному возобновлению путем минерализации почвы не даст высокого эффекта?
119. В каком случае поросль от пня будет наиболее устойчивой? Если она:
120. Основная цель рубок ухода (если их проводят) в приспевающих древостоях
121. Могут ли, проводится рубки ухода в спелых древостоях?
122. Сколько основных групп очередности выделяют при проведении рубок ухода?
123. Что относится к первой группе очередности при проведении рубок ухода?
124. Что относится к первой группе очередности при проведении рубок ухода?
125. Что такое комбинированный метод при проведении рубок ухода?
126. В каком насаждении целесообразно проводить отбор по верховому методу на стадии первых прореживаний?
127. В каких молодняках можно применять схематический уход?
128. Сколько категорий деревьев в хозяйственно-биологической классификации применяемой при проведении рубок ухода?
129. Сколько категорий деревьев выделяют при оценке санитарного состояния древостоев?
130. Почему направление рубки принимают против направления преобладающих ветров?
131. В каких насаждениях сплошные и выборочные рубки возможны фактически только в зимних условиях?
132. В каком случае предпочтительнее трелевка сортиментами с использованием подтрелевки?
133. Чем объясняется высокая интенсивность роста поросли от пня и ее быстрого старения?
134. Что такое очистная рубка по Гартигу?
135. Чересполосные рубки по П.В. Алексееву это:
136. В каких условиях могут применяться чересполосно-пасечные рубки?
137. В чем различие между группово-постепенными и группово-выборочными рубками?
138. Длительность проведения группово-постепенных рубок (котловинных):
139. Как определить период повторяемости при выборочных рубках?
140. Длительно постепенные рубки по числу приемов могут быть
141. Почему рубки ухода в молодняках нежелательно проводить в начале весенне - летнего периода?
142. Почему ведение хозяйства в дубравах является самым сложным?
143. К какому лесохозяйственному району относится Предкамье РТ?
144. Почему необходима срочная ликвидация последствий пожаров, буреломов и т. п. и в сжатые сроки?
145. Какие деревья (по категориям состояния) должны при рубках ухода вырубаться в первую очередь?
146. Для формирования ветроустойчивых опушек необходимо наличие плотного подлеска. Каким путем это можно достигнуть?
147. При уходе за естественным возобновлением дуба под пологом леса уход за подлеском производят
148. При проведении сплошных рубок с предварительным возобновлением, что нельзя считать положительным фактором?

149. На каком возрастном этапе начинают отбирать деревья будущего?
 150. Какая из древесных пород является лучшим спутником дуба?
 151. При обновлении ельников размер вырубаемых площадок не должен превышать
 152. Назначение деревьев в рубку с клеймением при проведении рубок ухода производится начиная с диаметра

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 зачёте и э 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.

Зачёт 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).