

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»

КАФЕДРА естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор

О.А. Удалых
« » 2024г.

М.П.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ЛЕСОВОДСТВО

(наименование дисциплины)

Направление подготовки/специальность 35.03.01 Лесное дело

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность
(профиль)

Лесное хозяйство и охотоведение

(наименование профиля/специализации подготовки, при наличии)

Квалификация выпускника:

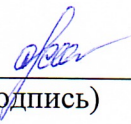
бакалавр

(квалификация выпускника)

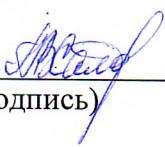
Год начала подготовки: 2024

Фонд оценочных средств по дисциплине «Лесоводство» является частью ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, направленность (профиль): Лесное хозяйство и охотоведение и предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся.

Разработчик(и)


(подпись)

О.Н. Коробова
(ИОФ)


(подпись)

В.А. Салогуб
(ИОФ)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании ПМК кафедры естественнонаучных дисциплин, протокол № 4 от «10» апреля 2024 года.

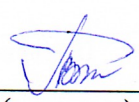
Председатель ПМК


(подпись)

Р.И. Чернышева
(ИОФ)

Фонд оценочных средств утвержден на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин, протокол № 8 от «03» апреля 2024 года.

Заведующий кафедрой


(подпись)

П.В. Шелихов
(ИОФ)

Раздел 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Лесоводство»

1.1. Основные сведения о дисциплине

Наименование показателей	Укрупненная группа, направление подготовки, квалификационный уровень	Характеристика дисциплины		
		очная форма обучения	заочная форма обучения	очно-заочная форма обучения
Количество зачетных единиц – 4	Укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство	Обязательная часть		
	Направление подготовки: 35.03.01 Лесное дело			
	Направленность (профиль): Лесное хозяйство и охотоведение	Семестр		
Общее количество часов – 144		5-й	6-й	6-й
	Образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата	Лекции		
		36	4 ч.	10 ч.
		Занятия семинарского типа		
		18	6 ч.	6 ч.
		Самостоятельная работа		
		86,7	130,7 ч.	124,7 ч.
		Контактная работа, всего		
		57,3	13,3 ч.	19,3 ч.
		Вид контроля: экзамен		

1.2. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной «Лесоведение»

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в	ОПК-2.1 Использует нормативно правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и	Знание: - нормативно правовых документов, норм и регламентов проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов; Умение:

	профессиональной деятельности;	оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов;	- использовать нормативно правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов; <i>Навык / Опыт деятельности:</i> - использовать нормативно правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов;
		ОПК-2.2 Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	<i>Знание:</i> - специальных документов для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов <i>Умение:</i> - Оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов <i>Навык/Опыт деятельности:</i> - Оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ОПК-4.2 Владеет методами проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом	<i>Знание:</i> - методы проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом <i>Умение:</i> - применять методы проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом <i>Навык/Опыт деятельности:</i> - владеет методами проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом
		ОПК-4.3 Владеет методами составления технологических карт и технической документации на мероприятия по охране и защите лесов	<i>Знание:</i> - методов составления технологических карт и технической документации на мероприятия по охране и защите лесов <i>Умение:</i> - применять методы составления

			технологических карт и технической документации на мероприятия по охране и защите лесов <i>Навык/Опыт деятельности:</i> -применять методы составления технологических карт и технической документации на мероприятия по охране и защите лесов
		ОПК-4.4 Владеет методами составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины	<i>Знание:</i> - методов составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины <i>Умение:</i> - применять методы составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины актов <i>Навык/Опыт деятельности:</i> - применять методы составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины

1.3. Перечень тем дисциплины

Шифр темы	Название темы	Кол-во часов
Т 1	Понятие о лесоводстве и его история	11
Т 2	Лесоводственные системы	15
Т 3	Выборочные рубки	15
Т 4	Сплошные рубки	11
Т 5	Концентрированные рубки	11
Т 6	Постепенные рубки	15
Т 7	Групповые рубки и варианты рубок в спелых лесах	11
Т 8	Технология рубок главного пользования и возобновление леса	11
Т 9	Очистка лесосек и низкоствольная система	11
Т 10	Рубки ухода	11
Т 11	Другие виды ухода за лесом	10
Т 12	Повышение продуктивности леса	8,7
	Другие виды контактной работы	3,3
Всего		144

1.4. Матрица соответствия тем дисциплины и компетенций

<i>Шифр компетенции по ФГОС ВО</i>	<i>Шифр темы</i>											
	T1	T2	T3	T4	T5	T 6	T 7	T 8	T 9	T 10	T 11	T 12
ОПК-2.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-2.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-4.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-4.3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-4.4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

1.5. Соответствие тем дисциплины и контрольно-измерительных материалов

№ темы	<i>ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ</i>					
	<i>Тестовые задания по теоретическому материалу</i>	<i>Вопросы для устного опроса</i>	<i>Типовые задания практического характера</i>	<i>Задания для контрольной работы</i>	<i>Тематика рефератов, докладов, сообщений</i>	<i>Групповое творческое задание</i>
	Блок А Контроль знаний		Блок Б Контроль умений, навыков			
Тема 1	+	+			+	
Тема 2	+	+	+		+	
Тема 3	+	+	+		+	
Тема 4	+	+			+	
Тема 5	+	+			+	
Тема 6	+	+	+		+	
Тема 7	+	+			+	
Тема 8	+	+			+	
Тема 9	+	+			+	
Тема 10	+	+			+	
Тема 11	+	+			+	
Тема 12	+	+			+	

1.6. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
I этап Знать нормативно правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов; (ОПК-2 / ОПК-2.1)	Фрагментарные знания нормативно правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов; / Отсутствие знаний	Неполные знания нормативно правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания нормативно правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов	Успешное и систематическое применение навыков составлять отчеты по результатам проведенных исследований и анализировать результаты исследований
II этап Уметь применять нормативно правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов (ОПК-2 /ОПК- 2.1)	Фрагментарное умение применять нормативно правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение применять нормативно правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять нормативно правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов	Успешное и систематическое умение составлять отчеты по результатам проведенных исследований и анализировать результаты исследований
III этап Владеть навыками использует нормативно правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов (ОПК-2 /ОПК- 2.1)	Фрагментарное применение навыков использует нормативно правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение использует нормативно правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использует нормативно правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и	Успешное и систематическое умение составлять отчеты по результатам проведенных исследований и анализировать результаты исследований

			защиты лесов	
I этап Знать Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов (ОПК-2/ ОПК-2.2)	Фрагментарное умение Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов /Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое применение Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	Успешное и систематическое применение навыков особенности пользования и организации отдельных видов использования лесов
II этап Уметь Оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов (ОПК-2/ ОПК-2.2)	Фрагментарное умение Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов /Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	Успешное и систематическое умение применять знания об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов
III этап Владеть навыками оформления специальных документов для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов (ОПК-2/ ОПК-2.2)	Фрагментарное умение оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов /Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	Успешное и систематическое умение Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов
I этап Знать методы проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом (ОПК-4/ ОПК-4.2)	Фрагментарное умение методами проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом /Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое применение методов проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков методов проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом	Успешное и систематическое применение навыков методов проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом
II этап	Фрагментарное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и

[illegible]

[illegible]

Раздел 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Блок А

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Фонд тестовых заданий по дисциплине

Тема 1.

1. Совокупность участков с древостоями или насаждениями, объединенных однородными лесорастительными условиями, более или менее общим составом и прочими общими компонентами лесного сообщества, единством происхождения, сходной историей развития, общим лесоводственным характером – это

- 1 – лес
- 2 – тип леса**
- 3 – древостой
- 4 – густота

2. Количество деревьев на 1 га – это

- 1 – лес
- 2 – тип леса
- 3 – древостой
- 4 – густота**

3. Совокупность деревьев отдельного сообщества – это

- 1 – лес
- 2 – тип леса
- 3 – древостой**
- 4 – густота

4. Большой совокупность деревьев, в своем развитии [обусловленных средой], биологически взаимосвязанных и влияющих на окружающую среду на более или менее обширном земельном пространстве – это

- 1 – лес**
- 2 – тип леса
- 3 – древостой
- 4 – густота

5. Совокупность молодых деревьев, могущая в будущем по своему значению заменить старый древостой и быть объектом лесного хозяйства – это

- 1 – подгон
- 2 – подрост**

3 – древостой

4 – подлесок

6. Совокупность древесных и кустарниковых пород, вводимых лесоводом в древостой со специальной целью содействия ускорению роста и улучшению формы стволов главной породы – это

1 – подгон

2 – подрост

3 – древостой

4 – подлесок

7. Совокупность находящихся в нижнем ярусе кустарниковых (реже древесных) пород, никогда не достигающих при данных условиях произрастания высоты верхних ярусов

1 – подгон

2 – подрост

3 – древостой

4 – подлесок

8. Совокупность мхов, лишайников, травянистых растений, полукустарников и небольших кустарничков, покрывающих почву под пологом насаждений, древостоев и на вырубках – это

1 – подгон

2 – подрост

3 – подлесок

4 – живой покров

9. Порода, которая преобладает в смешанном древостое – это

1 – главная порода

2 – второстепенная порода

3 – подчиненная порода

4 – господствующая порода

10. Порода, имеющая наибольшее экономическое и хозяйственное значение, называются – это

1 – главная порода

2 – второстепенная порода

3 – подчиненная порода

4 – господствующая порода

Тема 2.

1. Рубки, которые проводят с наступлением спелости леса, когда древесина становится полноценным сырьем для использования в определенной отрасли производства – это

1 – рубки ухода

2 – сплошные рубки

- 3 – комплексные рубки
- 4 – рубки главного пользования**

2. Полная вырубка древостоя на данном участке за один прием (обычно за один лесозаготовительный сезон) - это

- 1 – рубки ухода
- 2 – сплошные рубки**
- 3 – комплексные рубки
- 4 – рубки главного пользования

3. Рубки, проводимые одновременно на одном и том же участке, сочетающие элементы главных рубок и рубок ухода – это

- 1 – рубки ухода
- 2 – сплошные рубки
- 3 – комплексные рубки**
- 4 – рубки главного пользования

4. Вырубка отдельные деревья, приспевшие к рубке по возрасту, размеру, качеству, состоянию или другим показателям – это

- 1 – сплошные рубки
- 2 – выборочные рубки**
- 3 – постепенные рубки
- 4 – комбинированные рубки

5. Вырубки, которые проводят на одном и том же участке в несколько приемов в течение нескольких лет – это

- 1 – сплошные рубки
- 2 – выборочные рубки
- 3 – постепенные рубки**
- 4 – комбинированные рубки

6. Вырубки, включающие в себя отдельные элементы другой в пределах системы рубок главного пользования – это

- 1 – сплошные рубки
- 2 – выборочные рубки
- 3 – постепенные рубки
- 4 – комбинированные рубки**

7. Естественное возобновление леса до рубки – это

- 1 – искусственное возобновление
- 2 – последующее возобновление
- 3 – сопутствующее возобновление
- 4 – предварительное возобновление**

8. Возобновление в процессе рубки, например постепенной, или после завершения рубки, но при сохранении полога (при выборочных рубках) – это

- 1 – искусственное возобновление
- 2 – последующее возобновление
- 3 – сопутствующее возобновление**
- 4 – предварительное возобновление

9. Возобновление, происходящее на вырубке после удаления лесного полога – это

- 1 – искусственное возобновление
- 2 – последующее возобновление**
- 3 – сопутствующее возобновление
- 4 – предварительное возобновление

10. Сколько различают категорий естественного возобновления леса

- 1 – две
- 2 – три**
- 3 – четыре
- 4 – пять

Тема 3.

1. Во сколько баллов по шкале П.А. Положенцева оцениваются мертвые деревья сосны (живица не выделяется, место ранения остается сухим)?

- 1 – 0**
- 2 – 1
- 3 – 2
- 4 – 3

2. Во сколько баллов по шкале П.А. Положенцева оцениваются больные деревья сосны (отдельные точки живицы сливаются)?

- 1 – 0
- 2 – 1
- 3 – 2**
- 4 – 3

3. Во сколько баллов по шкале П.А. Положенцева оцениваются безнадежно больные деревья сосны {живица выделяется на месте ранения в виде мелких точек)?

- 1 – 0
- 2 – 1**
- 3 – 2
- 4 – 3

4. Во сколько баллов по шкале П.А. Положенцева оцениваются здоровые или несколько ослабленные деревья (живица скапливается на дне искусственной раны, но не выливается)?

- 1 – 0
- 2 – 1
- 3 – 2
- 4 – 3**

5. Во сколько баллов по шкале П.А. Положенцева оцениваются здоровые деревья сосны (живица выливается или капает из раны)?

- 1 – 1
- 2 – 2
- 3 – 3
- 4 – 4**

6. Если живица не выделяется, место ранения остается сухим, то это

- 1 – мертвые деревья**
- 2 – больные деревья
- 3 – безнадежно больные деревья
- 4 – здоровые или несколько ослабленные деревья

7. Если живица выделяется на месте ранения в виде мелких точек, то это

- 1 – мертвые деревья
- 2 – больные деревья
- 3 – безнадежно больные деревья**
- 4 – здоровые или несколько ослабленные деревья

8. Если отдельные точки живицы сливаются, то это

- 1 – мертвые деревья
- 2 – больные деревья**
- 3 – безнадежно больные деревья
- 4 – здоровые или несколько ослабленные деревья

9. Какую шкалу определения жизнестойкости сосны предложил П.А. Положенцев?

- 1 – 3-бальную
- 2 – 4-бальную
- 3 – 5-бальную**
- 4 – 10-бальную

10. Какую долю в общем объеме лесозаготовок составляют выборочные рубки?

- 1 – 1-2 %**
- 2 – 3-4 %
- 3 – 5-7 %
- 4 – 8-10 %

Тема 4.

1. Какую долю в общем объеме лесозаготовок составляют сплошные рубки?

1 – 1-2 %

2 – 3-5 %

3 – 15-20 %

4 – более 95 %

2. Какие рубки являются основой плантационного лесоводства?

1 – сплошные

2 – постепенные

3 – групповые

4 – санитарные

3. На сколько групп разделяют сплошные рубки по размерам участка?

1 – две

2 – три

3 – четыре

4 – пять

4. Как называются рубки небольшими, строго ограниченными участками в виде лесосек?

1 – узколесосечные

2 – сплошнолесосечные

3 – концентрированные

4 – санитарные

5. Как называются рубки большими площадями, где порою утрачивается само понятие «лесосека» с присущими ей параметрами?

1 – узколесосечные

2 – сплошнолесосечные

3 – концентрированные

4 – санитарные

6. Оставление значительного количества повырубленных, преимущественно мелколиственных и тонкомерных хвойных деревьев на участке – это рубки

1 – узколесосечные

2 – сплошнолесосечные

3 – концентрированные

4 – условно-сплошные

7. На сколько групп разделяют сплошные рубки по интенсивности?

1 – две

2 – три

3 – четыре

4 – пять

8. Какие виды рубок наиболее распространены и типичны?

1 – узколесосечные

2 – сплошнолесосечные

3 – концентрированные

4 – условно-сплошные

9. Какую форму могут иметь лесосеки при сплошнолесосечных полосных рубках?

1 – вытянутые прямоугольные полосы

2 – вытянутые прямоугольные полосы

3 – вытянутые прямоугольные полосы

4 – любую

10. В принятых в настоящее время правилах рубок срок примыкания установлен в зависимости от группы лесов, их состава и типа в пределах

1 – 1 года

2 – 2-5 лет

3 – 6-10 лет

4 – 11-15 лет

Тема 5.

1. В лесах на каких склонах недопустимы сплошные рубки?

1 – более 5°

2 – более 10°

3 – более 15°

4 – более 20°

2. В лесах на каких склонах недопустимы концентрированные рубки?

1 – более 5°

2 – более 10°

3 – более 15°

4 – более 20°

3. Концентрированная рубка означает сплошную рубку на площади

1 – обычно более 10 га

2 – обычно более 20 га

3 – обычно более 50 га

4 – обычно более 500 га

4. Через сколько лет при благоприятных условиях уже может наступить стабилизация, а затем и заметное увеличение числа растущих крупномерных и тонкомерных деревьев?

- 1 – через 1-2 года
- 2 – через 3-4 года**
- 3 – через 5-7 лет
- 4 – через 8-10 лет

5. Типы вырубок – это явление

- 1 – политическое
- 2 – географическое**
- 3 – биологическое
- 4 – климатическое

6. Для редкостойной подзоны характерно преобладание

- 1 – лишайниковых вырубок**
- 2 – луговиковых вырубок
- 3 – вейниковых вырубок
- 4 – вейниковых вырубок при воздействии огня

7. Для северной подзоны характерно преобладание

- 1 – лишайниковых вырубок
- 2 – луговиковых вырубок**
- 3 – вейниковых вырубок
- 4 – вейниковых вырубок при воздействии огня

8. Для южной подзоны характерно преобладание

- 1 – лишайниковых вырубок
- 2 – луговиковых вырубок
- 3 – вейниковых вырубок**
- 4 – вейниковых вырубок при воздействии огня

9. Для средней подзоны характерно преобладание

- 1 – лишайниковых вырубок
- 2 – луговиковых вырубок
- 3 – вейниковых вырубок
- 4 – вейниковых вырубок при воздействии огня**

10. Паловые (пирогенные) типы вырубок образуются под влиянием

- 1 – ветра
- 2 – засухи
- 3 – огня**
- 4 – переувлажнения

Тема 6.

1. По конечным результатам возобновления постепенные рубки близки к

- 1 – сплошным рубкам**
- 2 – выборочным рубкам
- 3 – санитарным рубкам
- 4 – концентрированным рубкам

2. По :характеру проведения, технике рубки, начальным фазам лесовозобновительных процессов постепенные рубки близки к

- 1 – сплошным рубкам
- 2 – выборочным рубкам**
- 3 – санитарным рубкам
- 4 – концентрированным рубкам

3. Сколько выделяют принципом вырубки древостоев при постепенных рубках?

- 1 – два**
- 2 – три
- 3 – четыре
- 4 – пять

4. Постепенные рубки, укладываемые со всеми приемами в период, не превышающий класса возраста, т.е. обычно 20 лет – это

- 1 – долгосрочные рубки
- 2 – краткосрочные рубки**
- 3 – равномерные рубки
- 4 – неравномерные рубки

5. Постепенные рубки, укладываемые со всеми приемами в период 30-40 лет – это

- 1 – долгосрочные рубки**
- 2 – краткосрочные рубки
- 3 – равномерные рубки
- 4 – неравномерные рубки

6. При подготовительной рубке обычно вырубает часть древостоя

- 1 – 3-5 %
- 2 – 10-20 %**
- 3 – 25-30 %
- 4 – 35-40 %

7. При обсеменительной рубке обычно вырубает часть древостоя

- 1 – 3-5 %
- 2 – 10-20 %
- 3 – 25-30 %**

4 – 55-60 %

8. Сколько приемов включают классические постепенные рубки?

1 – два

2 – три

3 – четыре

4 – пять

9. В какой срок укладываются все приемы постепенных рубок?

1 – 5-10 лет

2 – 15-20 лет

3 – 25-30 лет

4 – 35-40 лет

10. Интервалы между приемами постепенной рубки должны составлять

1 – 1-2 года

2 – 3-5 лет

3 – 6-8 лет

4 – 9-10 лет

Тема 7.

1. Группы и котловины различают по

1 – длине

2 – ширине

3 – высоте

4 – величине

2. Группа обычно представляет собой площадку размером

1 – 50-300 м²

2 – 0.05-0.5 га

3 – 1-2 га

4 – 3-5 га

3. Котловина обычно представляет собой площадку размером

1 – 50-300 м²

2 – 0.05-0.5 га

3 – 1-2 га

4 – 3-5 га

4. Группово-выборочная рубка осуществляется в течение

1 – 10-15 лет

2 – 20-25 лет

3 – 30-35 лет

4 – 40-50 лет

5. Группово-постепенная рубка осуществляется в течение

1 – 30-40 лет

2 – 40-50 лет

3 – 55-60 лет

4 – 65-70 лет

6. Кто является автором узких каймовых рубок?

1 – Вагнер

2 – Эбергард

3 – Филипп

4 – Каутц

7. Кто является автором многокаймовых рубок с клиновидной формой лесосек?

1 – Вагнер

2 – Эбергард

3 – Филипп

4 – Каутц

8. Кто является автором клиновидно-постепенных рубок?

1 – Вагнер

2 – Эбергард

3 – Филипп

4 – Каутц

9. Кто является автором выборочно-постепенных рубок?

1 – Вагнер

2 – Орлов

3 – Филипп

4 – Каутц

10. Кто является автором узкополосных постепенных рубок?

1 – Вагнер

2 – Орлов

3 – Филипп

4 – Каутц

Тема 8.

1. Если степень минерализации почвы на лесосеках при сплошных рубках составила менее 25%, то оценка технологии лесосечных работ будет

1 – отлично

2 – хорошо

3 – удовлетворительно

4 – неудовлетворительно

2. Если степень минерализации почвы на лесосеках при сплошных рубках составила 25-40%, то оценка технологии лесосечных работ будет

1 – отлично

2 – хорошо

3 – удовлетворительно

4 – неудовлетворительно

3. Если степень минерализации почвы на лесосеках при сплошных рубках составила более 40%, то оценка технологии лесосечных работ будет

1 – отлично

2 – хорошо

3 – удовлетворительно

4 – неудовлетворительно

4. Если сохранность подроста на лесосеках при сплошных рубках составила менее 50 %, то оценка технологии лесосечных работ будет

1 – отлично

2 – хорошо

3 – удовлетворительно

4 – неудовлетворительно

5. Если сохранность подроста на лесосеках при сплошных рубках составила 65-50 %, то оценка технологии лесосечных работ будет

1 – отлично

2 – хорошо

3 – удовлетворительно

4 – неудовлетворительно

6. Если сохранность подроста на лесосеках при сплошных рубках составила более 65 %, то оценка технологии лесосечных работ будет

1 – отлично

2 – хорошо

3 – удовлетворительно

4 – неудовлетворительно

7. Если коэффициент уплотнения (отношение твердости нарушенной при лесозаготовке почвы к твердости целинной, ненарушенной почвы на одной и той же глубине) составляет < 0.60 , то почва

1 – сильно разрыхлена

2 – слабо разрыхлена

3 – не изменилась

4 – сильно уплотнена

8. Если коэффициент уплотнения (отношение твердости нарушенной при лесозаготовке почвы к твердости целинной,

ненарушенной почвы на одной и той же глубине) составляет > 2.00 , то почва

- 1 – сильно разрыхлена
- 2 – слабо разрыхлена
- 3 – не изменилась
- 4 – сильно уплотнена**

9. Если коэффициент уплотнения (отношение твердости нарушенной при лесозаготовке почвы к твердости целинной, ненарушенной почвы на одной и той же глубине) составляет $0.81-0.99$, то почва

- 1 – сильно разрыхлена
- 2 – слабо разрыхлена**
- 3 – не изменилась
- 4 – сильно уплотнена

10. Если коэффициент уплотнения (отношение твердости нарушенной при лесозаготовке почвы к твердости целинной, ненарушенной почвы на одной и той же глубине) составляет 1.00 , то почва

- 1 – сильно разрыхлена
- 2 – слабо разрыхлена
- 3 – не изменилась**
- 4 – сильно уплотнена

Тема 9.

1. Во сколько групп можно объединить все способы очистки лесосек?

- 1 – два
- 2 – три**
- 3 – четыре
- 4 – пять

2. Складывание лесорубочных остатков в кучи или валы и их сжигание – это

- 1 – огневые способы очистки лесосек**
- 2 – безогневые способы очистки лесосек
- 3 – комбинированные способы очистки лесосек
- 4 – концентрированные способы очистки лесосек

3. Разбрасывание по вырубке (на бедных сухих почвах) ветвей, мелко нарубленных вершин и других остатков – это

- 1 – огневые способы очистки лесосек
- 2 – безогневые способы очистки лесосек**
- 3 – комбинированные способы очистки лесосек
- 4 – концентрированные способы очистки лесосек

4. Размещение порубочных остатков по трелевочным волокам и вминание их в почву трактором, что способствует укреплению волока – это

- 1 – огневые способы очистки лесосек
- 2 – безогневые способы очистки лесосек**
- 3 – комбинированные способы очистки лесосек
- 4 – концентрированные способы очистки лесосек

5. Применение сплошного пала – это

- 1 – огневые способы очистки лесосек**
- 2 – безогневые способы очистки лесосек
- 3 – комбинированные способы очистки лесосек
- 4 – концентрированные способы очистки лесосек

6. Сбор в кучи или валы порубочных остатков без последующего их сжигания на сырых почвах – это

- 1 – огневые способы очистки лесосек
- 2 – безогневые способы очистки лесосек**
- 3 – комбинированные способы очистки лесосек
- 4 – концентрированные способы очистки лесосек

7. Сжигание остатков с оставлением части их несожженными – это

- 1 – огневые способы очистки лесосек
- 2 – безогневые способы очистки лесосек
- 3 – комбинированные способы очистки лесосек**
- 4 – концентрированные способы очистки лесосек

8. Сбор порубочных остатков для химической переработки, на топливо, для кормовых целей (эту очистку можно назвать утилизационной) – это

- 1 – огневые способы очистки лесосек
- 2 – безогневые способы очистки лесосек**
- 3 – комбинированные способы очистки лесосек
- 4 – концентрированные способы очистки лесосек

9. Сочетание утилизационной очистки с разбрасыванием некоторых отходов или складыванием в кучи – это

- 1 – огневые способы очистки лесосек
- 2 – безогневые способы очистки лесосек**
- 3 – комбинированные способы очистки лесосек
- 4 – концентрированные способы очистки лесосек

10. Сбор части лесорубочных остатков в небольшие кучи и их сжигание и разбрасывание по лесосеке другой части

- 1 – огневые способы очистки лесосек
- 2 – безогневые способы очистки лесосек
- 3 – комбинированные способы очистки лесосек**

4 – концентрированные способы очистки лесосек

Тема 10.

1. Десятичная классификация деревьев Шеделина сведена к

1 – двухзначному показателю

2 – трехзначному показателю

3 – четырехзначному показателю

4 – пятизначному показателю

2. По классификации Шеделина положение дерева в насаждении характеризуют

1 – тысячи

2 – сотни

3 – десятки

4 – единицы

3. По классификации Шеделина качество ствола характеризуют

1 – тысячи

2 – сотни

3 – десятки

4 – единицы

4. По классификации Шеделина качество кроны характеризуют

1 – тысячи

2 – сотни

3 – десятки

4 – единицы

5. Положение дерева в господствующей части насаждения обозначается цифрой

1 – 100

2 – 200

3 – 300

4 – 400

6. Положение дерева в согосподствующей части насаждения обозначается цифрой

1 – 100

2 – 200

3 – 300

4 – 400

7. Положение дерева в подчиненной части насаждения обозначается цифрой

1 – 100

2 – 200

3 – 300

4 – 400

8. Положение дерева в подавленной части насаждения обозначается цифрой

1 – 100

2 – 200

3 – 300

4 – 400

9. Хорошее качество ствола выражается цифрой

1 – 10

2 – 20

3 – 30

4 – 40

10. Хорошее качество кроны обозначается цифрой

1 – 1

2 – 2

3 – 3

4 – 4

Тема 11.

1. Кто разработал классификационные придержки для выделения деревьев?

1 – Л.Л. Кайрюкштитс

2 – В.И. Вохминцев

3 – П.В. Алексеев

4 – П.Г. Кроткевич

2. Кто предложил выращивать бессучковую древесину с молодого возраста, используя кроме обрезки сучьев, еще и удаление боковых почек?

1 – Л.Л. Кайрюкштитс

2 – В.И. Вохминцев

3 – П.В. Алексеев

4 – П.Г. Кроткевич

3. Кто предложил чересполосно-пасечные рубки в двухъярусных елово-лиственных древостоях?

1 – Л.Л. Кайрюкштитс

2 – В.И. Вохминцев

3 – П.В. Алексеев

4 – П.Г. Кроткевич

4. Кто предложил двухцикловую шестиприемную рубку для двухъярусных лиственно-еловых древостоев на дренированных почвах без подроста?

1 – Л.Л. Кайрюкштитс

2 – В.И. Вохминцев

3 – П.В. Алексеев

4 – П.Г. Кроткевич

5. На сколько ярусов условно разделил разновозрастный древостой В.И. Вохминцев?

1 – два

2 – три

3 – четыре

4 – пять

6. Сколько видов санитарных рубок различают в практике лесного хозяйства США?

1 – две

2 – три

3 – четыре

4 – пять

7. Какой ярус древостоя включает в себя тонкомер и крупный подрост?

1 – верхний

2 – средний

3 – нижний

8. Какой ярус древостоя представлен деревьями среднего и частично приспевающего возраста?

1 – верхний

2 – средний

3 – нижний

9. Какой ярус древостоя представлен деревьями спелыми, перестойными и частично приспевающими?

1 – верхний

2 – средний

3 – нижний

10. Какой ярус по классификационной придержке В.И. Вохминцева является господствующим?

1 – верхний

2 – средний

3 – нижний

Тема 12.

1. Сколько направлений включает система повышения древесной продуктивности?

- 1 – два
- 2 – три
- 3 – четыре**
- 4 – пять

2. К какому направлению повышения древесной продуктивности относится рациональное использование лесов и борьба с потерями?

- 1 – I**
- 2 – II
- 3 – III
- 4 – IV

3. К какому направлению повышения древесной продуктивности относится ускорение восстановления и формирования древостоев?

- 1 – I
- 2 – II
- 3 – III**
- 4 – IV

4. К какому направлению повышения древесной продуктивности относится ускорение роста лесов путем воздействия на условия их произрастания?

- 1 – I
- 2 – II**
- 3 – III
- 4 – IV

5. Максимально возможная в данных условиях продуктивность насаждения, достижимая при наиболее полном использовании им почвенного плодородия – это

- 1 – фактическая продуктивность
- 2 – потенциальная продуктивность**
- 3 – экологическая продуктивность
- 4 – комплексная продуктивность

6. Реальная продукция, создаваемая данным (обычно модальным) насаждением – это

- 1 – фактическая продуктивность**
- 2 – потенциальная продуктивность
- 3 – экологическая продуктивность
- 4 – комплексная продуктивность

7. Количество древесины, произведенное насаждением за определенный период на единице площади, чаще всего, выражается в м³ на 1 га – это

- 1 – фактическая продуктивность
- 2 – потенциальная продуктивность

3 – экологическая продуктивность

4 – древесная продуктивность

8. Совокупность всей биомассы леса – это

1 – биологическая продуктивность

2 – древесная продуктивность

3 – экологическая продуктивность

4 – комплексная продуктивность

9. Эффективность выполнения лесом средообразующей, кислородно-продуцирующей, водоохранно-водорегулирующей функции и возможность нейтрализации техногенной, рекреационной и других нагрузок – это

1 – биологическая продуктивность

2 – древесная продуктивность

3 – экологическая продуктивность

4 – комплексная продуктивность

10. Охват всех элементов каждого вида продуктивности – это

1 – биологическая продуктивность

2 – древесная продуктивность

3 – экологическая продуктивность

4 – комплексная продуктивность

Ответы на тесты

Номер вопроса	Вариант											
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
1	2	4	1	4	4	1	4	2	2	2	2	3
2	4	2	3	1	4	2	1	3	1	2	4	1
3	3	3	2	1	3	1	2	4	2	3	3	3
4	1	2	4	2	2	2	4	4	2	4	1	2
5	2	3	4	3	2	1	1	3	1	1	2	2
6	1	4	1	4	1	2	1	2	2	2	1	1
7	4	4	3	1	2	3	2	1	3	3	3	4
8	4	3	2	2	3	3	3	4	2	4	2	1
9	4	2	3	4	4	2	2	2	2	1	1	3
10	1	2	1	2	3	2	4	3	3	1	1	4

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценивания при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)

Вопросы для устного опроса

Тема 1

1. Назовите главнейшие стороны современного значения леса.
2. На какие научные основы опирается практическое лесоводство?
3. Какие понятия включает термин «лесоводство»?
4. Принципы дифференциации современного лесоводства.
5. С чем связано зарождение лесоводства и что первоначально оно собою представляло?
6. Какие выдающиеся государственные деятели вошли в историю лесоводства?
7. Когда начало развиваться научное лесоводство (в различных странах)?
8. Назовите постулаты классического лесоводства.
9. Какие ученые внесли существенный вклад в развитие научного лесоводства в XVIII в.? 10. Как развивалось лесоводство в России в XIX в.?
11. Какими достижениями ознаменовалось русское лесоводство в начале XX в.?
12. Назовите наиболее крупных ученых послеоктябрьского периода и их научные школы.
13. Что вы знаете о негативных явлениях в истории советского лесоводства?
14. Проанализируйте особенности развития лесоводства во второй половине XX в.
15. Оцените перспективы использования лесов на рубеже XX и XXI вв.

Тема 2

1. На чем основан системный подход в лесоводстве? Приведите конкретные примеры лесоводственных систем
2. В чем состоит сущность рубок главного пользования, рубок ухода и комплексных рубок?
3. Что такое высокоствольное хозяйство?
4. Назовите основные группы способов рубок главного пользования
5. Каковы задачи и режимы рубок в разных группах лесов России?
6. Каким образом связаны с рубками возобновление и формирование леса?
7. Продумайте (пока в первом приближении, на экзамене - с учетом последующих глав) возможности рубок в обеспечении восстановления разных по сложности строения лесов
8. Почему при назначении и проведении рубок главного пользования естественное возобновление надо рассматривать как метод, а не как стихийное явление?
9. На какие гиды разделяется возобновление леса в связи с рубками?
10. На каких показателях основана лесоводственная оценка лесовозобновления при рубках?

11. Проанализируйте возможности возобновления недревесных ресурсов и оцените правомерность этой задачи в связи с проведением рубок.

Тема 3

1. Ознакомьтесь с классификацией рубок главного пользования и назовите приоритетность применения отдельных способов рубок в разных странах, а также в первой, второй и третьей группах лесов России.

2. Какие документы регламентируют лесоводственные требования к рубкам главного пользования? Почему необходима творческая лесоводственная инициатива на местах?

3. Какие трудности возникли в многолесных районах интенсивной лесозаготовки? Продумайте возможные пути упорядочения возникших проблем.

4. Чем отличаются друг от друга подневольно-выборочные и добровольно-выборочные рубки? Дайте исторический и современный разрез.

5. Что является биологической основой выборочных рубок? Проанализируйте значение возрастной структуры древостоев.

6. Каковы экономические предпосылки и возможности применения выборочных рубок?

7. Охарактеризуйте условия и возможности применения выборочных рубок в сосновых лесах в зависимости от типа леса, возраста и возрастной структуры.

8. Что говорит в пользу и против выборочных рубок в еловых лесах?

9. Что можете сказать о применении выборочных рубок в лесах другого породного состава?

10. Как влияют выборочные рубки на качество оставляемых деревьев?

11. Каковы возможности улучшения и применения выборочных рубок в современных условиях?

12. Проанализируйте положительные и отрицательные стороны выборочных рубок.

Тема 4

1. Какие предпосылки обуславливают появление сплошных рубок?

2. На какие виды разделяются сплошные рубки и на чем основано это разделение?

3. Из каких элементов состоит сплошнолесосечная полосная рубка?

4. Какие источники обсеменения являются основными при сплошнолесосечных рубках?

5. С какими факторами связана обсеменительная роль стен леса?

6. На каких принципах основано оставление семенников? Какие положительные и отрицательные стороны имеет практика их оставления?

7. Назовите и проанализируйте другие виды мероприятий по действию естественному возобновлению при сплошнолесосечных полосных рубках.

8. Какие другие варианты сплошнолесосечных рубок вам известны?

9. Проанализируйте положительные и отрицательные стороны сплошнолесосечных рубок.

10. Что такое условно сплошные рубки, какова их современная оценка и что необходимо для сокращения их объемов?

Тема 5

1. В чем сущность концентрированных рубок, их значение и задачи?

2. С чем связаны различия в концентрированных рубках?

3. Назовите основные диагностические признаки концентрированных вырубок.

4. Проанализируйте климатические, почвенно-гидрологические, фаунистические и другие экологические изменения на концентрированных вырубках.

5. Какими путями можно устранить или ослабить негативные экологические явления на концентрированных вырубках?

6. Какими потребностями вызвана необходимость выделения типов рубок при концентрированных рубках?

7. Почему при установлении лесорастительных условий рубок нельзя ограничиваться названием типа леса, характеризуемого до рубки? Проанализируйте классификационные подходы типологии рубок.

8. Что существенно необходимо вносит типология рубок в зонально-типологическую систему лесохозяйственных мероприятий? Приведите примеры географической дифференциации типов рубок, назовите характерные типы их в отдельных регионах страны

9. Какие биотические и абиотические компоненты составляют комплексную природу типов рубок? Проанализируйте их временные аспекты (динамичность).

10. Каковы методические придержки выделения типов рубок для практических целей?

11. Назовите варианты естественного возобновления леса на концентрированных вырубках, факторы, благоприятствующие и препятствующие ему. Какие тенденции проявились в естественном возобновлении на концентрированных вырубках 60-80-х годов XX в.?

12. Какое значение имеет предварительное возобновление леса при концентрированных рубках?

13. Какие условия благоприятствуют и какие препятствуют предварительному возобновлению разных древесных пород при концентрированных рубках? Чем определяются возможности адаптации самосева и подроста предварительных генераций на концентрированных вырубках?

14. Какие преимущества и недостатки имеет предварительное возобновление? Можно ли рассматривать его как единственный путь возобновления леса при концентрированных рубках?

15. С влиянием каких факторов связано последующее возобновление на концентрированных вырубках.

16. Как проходит естественное последующее возобновление хвойных пород в разных типах леса и рубках, какое влияние концентрированные рубки оказывают на смену пород?

17. Какал закономерность существует в возобновлении сосны в соотношении ее предварительного и последующего возобновления в связи с величиной разрыва между временем пожаре и временем рубки н как можно использовать ос в практике"

18. Назовите основные пути решения проблемы восстановления хвойных лесов на концентрированных рубках. Чем определяется соотношение площадей естественного и искусственного возобновления леса?

19. На какие группы можно разделить источники обсеменения при концентрированных рубках? Какие из них имеют наибольшее значение при этих рубках?

20. Перечислите различные вицы внутрилеспстных обсеменителей, проанализируйте значение каждого из них.

21. Назовите возможные варианты периферийных и смешанных обсеменителей. Дайте итоговую оценку всех источников обсеменения

22. С учетом каких факторов должны разрабатываться мероприятия по подготовке среды для возобновления леса на концентрированных рубках?

23. Какие способы воздействия на почву и при каких условиях могут быть предпочтительными, какие - неприемлемыми?

24. В чем состоит комплексный подход к решению проблемы возобновления леса на концентрированных рубках?

Тема 6.

1. В чем сходству и различие между постепенной, выборочной н сплошной рубками?

2. Назовите принципы разделения постепенных рубок

3. Из каких приемов состоит равномерная постепенная рубка? От чего зависит число приемов?

4. В чем проявляется взаимосвязь постепенных рубок и природных факторов?

5. Проанализируйте экономические аспекты постепенных рубок.

6. Охарактеризуйте особенности постеленных рубок ь еловых и елово-лиственных лесах, Что показал опыт рубок Кравчинского?

7. Постепенные рубки в сосновых лесах, история и возможности их применения.

8. Что свидетельствует в пользу н что против применения постепенных рубок в дубовых лесах?

9. К каким выводам приводит отечественный и зарубежный опыт применения постепенных рубок в буковых лесах?

10. В чем состоят положительные и негативные стороны равномерных постепенных рубок?

11. Какое значение имеют равномерные постепенные рубки и каковы перспективы их применения в разных регионах России?

Тема 7.

1. Природные предпосылки групповой системы рубок.
2. Сущность групповых рубок, их организационно-технические показатели.
3. В чем можно видеть различия между группово-выборочными и группово-постепенными рубками?
4. История, групповых рубок и их современное применение в различных странах
5. Осветите опыт применения групповых рубок в России.
6. Каковы условия и пути дальнейшего применения групповых рубок?
7. Назовите достоинства и недостатки групповых рубок.
8. Оцените целесообразность применения групповой системы в разных группах лесов.
9. Чем вызваны взгляды западноевропейских лесоводов начала XX в. в пользу методов естественного лесовозобновления?
10. Что представляет собой система каймовых рубок? Охарактеризуйте рубки Вагнера, Эбергарда и Филиппа, установите сходство и различие.
11. Оцените их с позиций экологии, возможностей возобновления отдельных древесных пород, экономики,
12. Почему эти рубки не нашли широкого применения, какие элементы их могут быть использованы в современной практике?
13. Приведите примеры сочетания различных способов к элементов рубок главного пользования (комбинированных рубок).
14. В чем состоят идея и сущность метода дауэрвальда, что покатал опыт его применения?
15. Проанализируйте современные тенденции рубок в лесах Центральной Европы.
16. В каких регионах России, в лесах какого назначения может быть использован современный опыт рубок, проводимых в лесах Центральной Европы?

Тема 8.

1. В чем проявляются противоречия, между лесозэксплуатацией и лесоводством?
2. При работе каких современных лесозаготовительных машин возможно сохранение подроста (до 50-60 % и белес); при каких он практически уничтожается полностью (возможно сохранение лишь до 10-20 %)?
3. Какой экологический ущерб причиняет современная тяжелая лесозаготовительная техника?
4. Назовите основные пути преодоления противоречий между лесозэксплуатацией и лесоводством.

5. Какое значение имеет технология лесосечных работ для сохранения подроста?
6. Перечислите технологические схемы, обеспечивающие сохранение подроста при сплошных рубках.
7. В чем своеобразие техники у. технологии лесосечных работ при постепенных и выборочных рубках (в равнинных лесах)?
8. Какие возможности имеются в направлении разработки технологических схем постепенных рубок на базе агрегатной лесозаготовительной техники?
9. В каком направлении должны развиваться техника и технология лесозаготовок в горных лесах?
10. Трудности и возможности последующего возобновления леса в связи с механизированной техникой лесозаготовок.
11. Какие варианты размещения источников обсеменения возможны при различных видах трелевки (приведите конкретные схемы) ?
12. К чему приводит недооценка значения обсеменителей при механизированных лесозаготовках?
13. Как влияют разные виды трелевки на почвенные и напочвенные условия и последующее возобновление леса в разных типах леса, в разные сезоны и т.д.?
14. Какие опасности в экологическом отношении возникают при определенных видах трелевки (каких?), особенно в горных лесах, в районах с мелкими мерзлотными почвами?

Тема 9.

1. В чем заключается назначение очистки лесосек?
2. Что является классификационной основой очистки лесосек?
3. В чем проявляется экологическая роль очистки лесосек?
4. Проанализируйте влияние разных способов очистки на возобновление леса.
5. Приведите достоинства и недостатки огневых способов очистки.
6. Охарактеризуйте возможности и условия применения безогневых и комбинированных способов очистки лесосек.
7. Дайте современную и прогнозную оценку утилизационной очистке лесосек.
8. Каковы технологические аспекты очистки?
9. На чем основана низкоствольная система, каковы ее цели и задачи?
10. От чего зависят способ, оборот и время рубки? Какое значение имеет характер пней?
11. В чем сущность и значение безвершинного хозяйства?
12. Какая часть площади дубовых лесов России занята порослевыми древостоями?
13. Какая проблема в связи с этим стоит перед лесным хозяйством?
14. В каких условиях низкоствольное хозяйство (в том числе и в дубовых лесах) можно считать целесообразным в виде самостоятельного, постоянного хозяйства.

15. В каких целях может быть использовано отводковое размножение?

16. С чем заключается прогрессивная и регрессивная стороны современного низкоствольного хозяйства?

17. Каковы сущность среднего хозяйства, условия его применения и дальнейшие тенденции?

Тема 10.

1. Какие задачи и мероприятия включает уход за лесом?

2. Какое значение в комплексе мероприятий по уходу за лесом отводится рубкам ухода?

3. Назовите основные виды рубок ухода; с чем они связаны?

4. Чем вызывается необходимость ухода в молодняках, на какие фазы он разделяется?

5. Какие дополнительные виды ухода применяют в молодняках?

6. В чем биологический смысл рубок ухода в средневозрастных древостоях?

7. Каково основное назначение проходных рубок?

8. Что представляют собой рубки простора?

9. Какие возрастные придержки для различных видов рубок ухода приняты в Основных положениях по рубкам ухода в лесах России?

10. В каком направлении необходимо развитие фундаментальных наук для использования их в практике рубок ухода?

11. Расскажите о влиянии рубок ухода на продуктивность леса.

12. В чем заключается экономический смысл рубок ухода?

13. Что представляют собой программы рубок ухода (сущность, виды программ, методические подходы)?

14. Что надо учитывать при подборе объектов рубок ухода, установлении их очередности?

15. Чем определяется порядок отбора деревьев при рубках ухода?

16. Для ухода за какими породами разработаны наиболее известные классификации деревьев во Франции и Дании, в чем их сущность?

17. Какие ошибки и почему были допущены при попытках построения классификаций рубок ухода в нашей стране в конце 40-50-х годов?

18. В чем сущность и достоинства классификации деревьев, принятой в настоящее время в практике лесного хозяйства России?

19. Что означает разреживание насаждения по вертикали и по горизонтали?

20. В чем сущность низового, верхового и комбинированного разреживаний?

21. Что понимают под «организованным насаждением»?

22. Чем характеризуются и от чего зависят интенсивность и повторяемость разреживаний?

23. Как связаны рубки ухода с древесной породой?

24. Из каких мероприятий складывается организация работ по рубкам ухода?

25. В чем своеобразие технологии лесосечных работ при рубках ухода?

26. Какие требования предъявляются к машинной технике для проведения рубок ухода?

Тема 11.

1. В чем заключаются задачи, особенности и условия применения санитарных рубок?

2. Чем усложняется проблема санитарных рубок в современных условиях?

3. Что такое ландшафтные рубки, каковы их назначение и условия применения?

4. С чем связана интенсивность ландшафтной рубки?

5. Чем определяется оценка древесных и кустарниковых пород отдельных деревьев и их групп, всех ярусов насаждения, включая подлесок, при ландшафтных рубках?

6. Какое значение в лесном хозяйстве имеет обрезка сучьев и ветвей?

7. Что такое сухая и зеленая обрезки?

8. Какие существуют придержки обрезки?

9. Какое значение обрезка сучьев имеет в плантационном лесоводстве?

10. В чем заключается способ Кроткевича и его оценка?

11. В связи с чем возникла потребность в химическом уходе за лесом?

12. Назовите способы химической обработки при уходе за лесом и применяемые препараты.

13. Проанализируйте возможности применения химического ухода за лесом в свете экологических требований.

14. Назовите средства ускорения выращивания леса.

15. Как принято в лесоводстве понимать термин «комплексные рубки», в чем их отличие от «комбинированных рубок»?

16. Проанализируйте комплексные рубки в двухъярусных елово-лиственных и лиственно-еловых древостоях в современных условиях.

17. Приведите другие примеры применения комплексных рубок.

18. Как приходится видоизменять комплексную рубку в связи с различиями в характере объекта?

19. В чем сущность двухцикловой рубки (по Кайрюжштису).

20. Насколько широким может быть диапазон применения комплексных рубок

21. Каким технологическим требованиям должны отвечать комплексные рубки?

Тема 12.

1. Почему повышение продуктивности лесов необходимо отнести к одной из наиболее важных проблем современного лесоводства?

2. Что понимают под фактической и потенциальной продуктивностью? Что является ориентиром (эталон) для установления потенциальной продуктивности?

3. Какие виды продуктивности леса можно выделить, исходя из его биогеоценотической (экосистемной) природы и многостороннего назначения?

4. Чем обусловлена древесная продуктивность, какими показателями ее выражают?

5. В чем сущность системы повышения древесной продуктивности, какие направления она включает? Проанализируйте каждое из направлений.

6. Определите свое отношение к лесоосушительной мелиорации, к применению удобрений в лесном хозяйстве

7. Интродукцию каких древесных пород (и в какие районы) можно рекомендовать для ускоренного выращивания сырья для целлюлозно-бумажных предприятий?

8. Какие аспекты биологической продуктивности представляют интерес для лесоводства?

9. Чем вызывается необходимость выделения экологической продуктивности леса? Какие мероприятия по ее повышению являются сегодня предметом внимания науки и практики?

10. В связи с какими факторами меняется значение отдельных элементов комплексной продуктивности леса?

11. Какие необходимы новые экономические подходы к оценке комплексной продуктивности леса?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высока активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Блок Б

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Типовые задания для практических занятий

Практическое занятие № 1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ РУБОК ЛЕСА

Цель работы: изучить проектирование рубок леса

Оснащение: конспекты лекций, раздаточный материал.

Задание. Используя данные таксационных описаний, подберите древостои, пригодные для назначения в них рубок спелых и перестойных лесных насаждений и рубок ухода по видам: рубки спелых и перестойных лесных насаждений – 2 выдела; осветление – 2 выдела; прочистки – 2 выдела; прореживания – 2 выдела; проходные рубки – 2 выдела. Результаты работы оформите в табл. 1.

Контрольные вопросы:

1. Проблемы мирового лесного хозяйства.
2. Пути экологизации лесного хозяйства.
2. Критерии и индикаторы правильного лесного хозяйства.
3. Основные пути совершенствования лесного хозяйства России.
4. Основные положения методологии науки.
5. Особенности методики исследований в лесоводстве.
6. Организация работы на постоянных пробных площадях.
7. Основные направления современных исследований в лесоводстве.

Практическое занятие 2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДОБРОВОЛЬНО-ВЫБОРОЧНЫХ РУБОК, РАСЧЕТ ИХ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Цель работы: изучить проектирование добровольно-выборочных рубок

Оснащение: конспекты лекций, раздаточный материал.

Задание. Из выданных преподавателем таксационных описаний сделайте выборку древостоев (5 выделов), пригодных для проведения в них добровольно-выборочных рубок. Рассчитайте их организационно-технические показатели. Результаты представьте в виде таблицы.

Контрольные вопросы:

1. Классификация выборочных рубок.
2. Добровольно-выборочные рубки в древостоях разных пород.
3. Влияние добровольно-выборочных рубок на качество древесины.
4. Современное применение добровольно-выборочных рубок.
5. Теоретическое обоснование добровольно-выборочных рубок.
6. Организационно-технические показатели добровольно-выборочных рубок.
7. Особенности технологии добровольно-выборочных рубок.

Практическое занятие 3. ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАВНОМЕРНО-ПОСТЕПЕННЫХ РУБОК, РАСЧЕТ ИХ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Цель работы: изучить проектирование добровольно-выборочных рубок

Оснащение: конспекты лекций, раздаточный материал.

Задание. Из выданных преподавателем таксационных описаний сделайте

выборку древостоев (5 выделов), пригодных для проведения в них равномерно-постепенных рубок. Рассчитайте их организационно-технические показатели. Результаты представьте в виде таблицы.

Контрольные вопросы:

1. Другие виды рубок спелых и перестойных лесных насаждений.
2. Каймовые рубки.
3. Клиновидные рубки.
4. Дифференцированные рубки.
5. Рубки спелых и перестойных лесных насаждений в лесах разного состава.
6. Рубки спелых и перестойных лесных насаждений в лесах разного назначения.
7. Влияние климатических и технико-экономических условий на выбор способа рубокспелых и перестойных лесных насаждений.
8. Преимущества и недостатки постепенных рубок.

Критерии и шкалы оценивания решения практических заданий

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Задача не решена или решена неправильно	«неудовлетворительно»
Задание понято правильно; в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде	«удовлетворительно»
Составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ	«хорошо»
Составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок; получен верный ответ; задача решена рациональным способом	«отлично»

Темы для подготовки реферата (доклада, сообщения, презентации)

Тема 1

1. Значение леса и лесоводство.
2. Истоки лесоводства.
3. Становление и развитие научного лесоводства.
4. История лесоводства и прогресс лесного хозяйства

Тема 2

1. Задачи рубок в лесах разного назначения (по группам лесов).
2. Общие положения возобновление и выращивание леса в связи с рубками.
3. Классификация и характеристика естественного возобновления в связи с рубками.
4. Рубки и возобновление недревесных ресурсов леса.

Тема 3

1. Теория и практика выборочных рубок.

2. Совершенствование выборочных рубок.
3. Положительные и отрицательные стороны выборочных рубок.

Тема 4

1. Сплошнолесосечные полосные рубки.
3. Положительные и отрицательные стороны сплошнолесосечных рубок.

Тема 5

1. Особенности концентрированных вырубок, их диагностика.
2. Типология концентрированных вырубок и ее практическое значение.
3. Процессы естественного возобновления леса на концентрированных вырубках.

Тема 6.

1. Общие понятия о постепенных рубках.
2. Постепенные рубки в лесах России и зарубежных странах.
3. Положительные и отрицательные стороны равномерных постепенных рубок.

Тема 7.

1. Общие понятия групповых рубок.
2. Положительные и отрицательные стороны групповых рубок.
3. Варианты рубок в спелых лесах.
4. Современные тенденции рубок в лесах центральной Европы.

Тема 8.

1. Сохранение молодняка при концентрированных рубках в равнинных лесах.
2. Сохранение молодняка в равнинных лесах при других способах рубок с применением механизации.
3. Сохранение молодняка при механизированных лесозаготовках в горных лесах.
4. Организация последующего возобновления леса.
5. Лесоводственно-экологические требования к технологии рубок главного пользования.

Тема 9.

1. Очистка лесосек и возобновление леса.
2. Утилизационная очистка лесосек.
3. Общие понятия о низкоствольном хозяйстве.
4. Безвершинное хозяйство.
5. Хозяйство в среднем лесу.

Тема 10.

1. Общие положения о рубках ухода.

2. Объекты рубок ухода.
3. Принципы разреживания.
4. Рубки ухода и древесная порода.
5. Организация и технология работ по рубкам ухода.

Тема 11.

1. Санитарные рубки.
2. Ландшафтные рубки.
3. Обрезка сучьев и ветвей.
4. Химический уход за лесом.
5. Комплексные рубки.

Тема 12.

1. Древесная продуктивность.
2. Биологическая продуктивность.
3. Экологическая продуктивность.
4. Комплексная продуктивность.
5. Экологическая сертификация лесоводственных систем.

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
«отлично»	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями
«хорошо»	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно. Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками
«удовлетворительно»	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении
«неудовлетворительно»	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более

		недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.
--	--	--

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ «неудовлетворительно»	Изложенный, раскрытый ответ «удовлетворительно»	Законченный, полный ответ «хорошо»	Образцовый ответ «отлично»
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров.

Блок В

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Общие понятия.
2. Значение леса и лесоводство.
3. Разделение лесоводства.
4. Истоки лесоводства.
5. Становление и развитие научного лесоводства.
6. История лесоводства и прогресс лесного хозяйства
7. Лесоводство на рубеже XX и XXI вв.
8. Рубки леса.
9. Способы рубок.
10. Задачи рубок в лесах разного назначения (по группам лесов).
11. Общие положения возобновление и выращивание леса в связи с рубками.
12. Классификация и характеристика естественного возобновления в связи с рубками.
13. Рубки и возобновление недревесных ресурсов леса.
14. Общие понятия выборочных рубок.
15. Теория и практика выборочных рубок.
16. Выборочные рубки и характер леса.
17. Выборочные рубки и качество древесины.
18. Совершенствование выборочных рубок.
19. Положительные и отрицательные стороны выборочных рубок.
20. Сплошнолесосечные полосные рубки.
21. Другие варианты сплошнолесосечных рубок.
22. Положительные и отрицательные стороны сплошнолесосечных рубок.
23. Общие понятия концентрированных рубок.
24. Различия в концентрированных рубках.
25. Особенности концентрированных вырубок, их диагностика.
26. Экологические аспекты концентрированных рубок.
27. Типология концентрированных вырубок и ее практическое значение.
28. Лесоводственно-географические аспекты последствий рубок с использованием агрегатной техники.
29. Процессы естественного возобновления леса на концентрированных вырубках.
30. Мероприятия по возобновлению леса.
31. Общие понятия о постепенных рубках.
32. Приемы равномерных постепенных рубок.
33. Природные факторы.
34. Экономические факторы.
35. Постепенные рубки в лесах России и зарубежных странах.
36. Положительные и отрицательные стороны равномерных постепенных рубок.

37. Общие понятия групповых рубок.
38. Групповые рубки в лесах России.
39. Возможности и пути дальнейшего применения групповых рубок.
40. Положительные и отрицательные стороны групповых рубок.
41. Варианты рубок в спелых лесах.
42. Современные тенденции рубок в лесах центральной Европы.
43. Современное состояние и перспективы.
44. Сохранение молодняка при концентрированных рубках в равнинных лесах.
45. Сохранение молодняка в равнинных лесах при других способах рубок с применением механизации.
46. Сохранение молодняка при механизированных лесозаготовках в горных лесах.
47. Организация последующего возобновления леса.
48. Лесоводственно-экологические требования к технологии рубок главного пользования.
49. Общие понятия очистки лесосек.
50. Экологическая роль очистки лесосек.
51. Очистка лесосек и возобновление леса.
52. Практический опыт применения очистки лесосек и его оценка.
53. Утилизационная очистка лесосек.
54. Общие понятия о низкоствольном хозяйстве.
55. Безвершинное хозяйство.
56. Использование отводкового размножения.
57. Лесоводственная оценка низкоствольного хозяйства.
58. Хозяйство в среднем лесу.
59. Общие положения о рубках ухода.
60. Виды рубок ухода.
61. Теоретические аспекты рубок ухода.
62. Объекты рубок ухода.
63. Отбор деревьев.
64. Классификации деревьев.
65. Принципы разреживания.
66. Интенсивность разреживания.
67. Повторяемость разреживаний.
68. Рубки ухода и древесная порода.
69. Организация и технология работ по рубкам ухода.
70. Санитарные рубки.
71. Ландшафтные рубки.
72. Обрезка сучьев и ветвей.
73. Химический уход за лесом.
74. Комплексные рубки.
74. Общие положения.
76. Древесная продуктивность.
77. Биологическая продуктивность.

78. Экологическая продуктивность.
 79. Комплексная продуктивность.
 80. Экологическая сертификация лесоводственных систем.

Шкала оценивания

Экзамен	Критерии оценивания
«Отлично»	Сформированные и систематические знания; успешные и систематические умения; успешное и систематическое применение навыков
«Хорошо»	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; в целом успешные, но содержащие пробелы умения; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыка
«Удовлетворительно»	Неполные знания; в целом успешное, но несистематическое умение; в целом успешное, но несистематическое применение навыков
«Неудовлетворительно»	Фрагментарные знания, умения и навыки / отсутствуют знания, умения и навыки

Образец оформления экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»

Факультет Агрономический
 Кафедра Естественнонаучных дисциплин

Образовательная программа Бакалавриат
 Направление подготовки/специальность 35.03.01 Лесное дело
 Направленность (профиль) Лесное хозяйство и охотоведение
 Курс 3
 Семестр 5

Дисциплина **«Лесоводство»**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Значение леса и лесоводство.
2. Классификация и характеристика естественного возобновления в связи с рубками.
3. Положительные и отрицательные стороны сплошнолесосечных рубок

Утверждено на заседании кафедры экономики
 Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____ П.В. Шелихов
 подпись

Экзаменатор _____ О.Н.Коробова
 подпись

**Лист визирования фонда оценочных средств
на очередной учебный год**

Фонд оценочных средств по дисциплине «Лесоводство» проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры естественных дисциплин от «__» _____ 20__ г. № __

Заведующий кафедрой естественных дисциплин _____
«__» _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств по дисциплине «Лесоводство» проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры естественных дисциплин от «__» _____ 20__ г. № __

Заведующий кафедрой естественных дисциплин _____
«__» _____ 20__ г.