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

КАФЕДРА естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
О.А. Удалых
2015 г.
М.П.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ЛЕСОУСТРОЙСТВО

(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:

академический бакалавр

(квалификация выпускника)

Год начала подготовки: 2023

Фонд оценочных средств по дисциплине «Лесоустройство» 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)	ofeerel	О.Н. Коробова
	(подпись)	(МОФ)
	Model	В.А. Салогуб
	(подпись)	(МОФ)
		(110 1)
Ф		
Фонд оценочных	средств обсужден на	заседании ПМК кафедры
естественнонаучных дисц	иплин, протокол №4 от «0:	5» апреля 2023 года.
	2	
Пранаднатать ПМС	4	
Председатель ПМК	<u> </u>	Р.И. Чернышева
	(подпись)	(ФОМ)
Фонд оценочных	средств утвержден	на заселании кафельы
естественнонаучных дисци	иплин, протокол № 9 от и	на заседании кафедры
		э» апреля 2023 года.
Заведующий кафедрой	1 peller	П.В. Шелихов
	(подпись)	(ФОМ)
		(110 +)

Раздел 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по _дисциплине «Лесоустройство»

1.1. Основные сведения о дисциплине

	Укрупненная группа, направление	Характеристика дисциплины			
Наименование показателей	подготовки, квалификационный уровень	очная форма обучения	заочная форма обучения	очно- заочная форма обучения	
Количество зачетных	Укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство	_	Часть, формируемая участниками		
единиц — 4	Направление подготовки: 35.03.01 Лесное дело	образовательных отношений			
	Направленность	Семестр			
Общее количество часов –	(профиль): Лесное	7-й	7-й	7-й	
144	хозяйство и охотоведение	Лекции			
		10	4 ч.	10 ч.	
		Заняти	ія семинарск	ого типа	
	Образовательная	20	6 ч.	8 ч.	
	программа высшего	Само	стоятельная	работа	
	образования — программа	110,7	130,7 ч.	122,7 ч.	
	программа бакалавриата	Контактная работа, всего			
	оакалабриата	33,3	13,3 ч.	21,3 ч.	
		Вид	контроля: э	кзамен	

1.2. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной «Лесоустройство»

Код	Содержание компетенции	Планипуемые	результаты обучения
компетен-	содержание компетенции	Код и	Формируемые знания,
ции		наименование	умения и навыки
		индикатора	y 0.1.1.12 11 11.02.22.11.11
		достижения	
		компетенции	
1	2	3	4
		3	
ПК-1	Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать основыпроектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.	ПК-1.2 Знает основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках ПК-1.3 Принимает участие в разработке документов лесного планирования	Знание: - основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, есохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных резервных лесах, а также особо защитных лесных участках Умение: - применения основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных резервных лесах, а также особо защитных лесных участках Навык / Опыт деятельности: - применения основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участках навык / Опыт деятельности: - применения основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках Знание: - документы лесного планирования Умение: - разработки документов лесногопланирования Иавык / Опыт
			деятельности:
			- разработки документов лесногопланирования
ПК-2	Способен понимать важность	ПК-2.1 Владеет	Знание:
	организации многоцелевого,	знаниями об	- особенностей
	рационального, непрерывного,		пользования и
	, - <u>F</u> - <u>F</u>	-	<u> </u>

	неистощительного	пользования и	организации отдельных
	использования лесов для	организации	видов использования
	удовлетворения потребностей	отдельных видов	лесов
	общества в лесах и лесных	использования	Умение:
	pecypcax	лесов	- применения
	pecy pean		особенностей пользования
			и организации отдельных
			видов использования лесов
			Навык / Опыт
			деятельности:
			- применения
			особенностей пользования
			и организации отдельных
			видов использования лесов
		ПК-2.2 Владеет	Знание:
		знаниями об	-особенностей
		особенностях	пользования и
		пользования и	организации отдельных
		организации	видов использования
		отдельных видов	лесов
		использования	Умение:
		лесов	-применения
			особенностях пользования
			и организации отдельных
			видовиспользования лесов
			Навык / Опыт
			деятельности:
			- применения
			особенностей пользования
			и организации отдельных
			видовиспользования лесов
ПК-3	Способен владеть методами	ПК-3.1 Знает	Знание:
		структуру и	- структуры и
	реализацией лесохозяйственного		особенности составления
	регламента, проектами освоения		лесохозяйственных
	лесов: за выполнением работ по		регламентов, проектов
	использованию лесов, работ по	r e	освоения лесов
	обеспечению охраны и защиты	-	Умение:
	лесов, проведением мероприятий	лесов	- применять знания
	по воспроизводству лесов и		структуры и особенностей
	лесоразведению, ведением		составления
	государственного лесного		лесохозяйственных
	реестра и отраслевой		регламентов, проектов
	статистической отчетности, выполнением работ по		освоения лесов Навык / Опыт
	выполнением работ по формированию лесных участков;		деятельности:
	осуществлением лесных участков,		- применения структуры и
	осуществлением лесного надзора		особенности составления
			лесохозяйственных
			регламентов, проектов
			освоения лесов
		1	освоения лесов

Шифр темы	Название темы	Кол-во часов
T 1	Общие основылесоустройства	36
T 2	Изучение и характеристикаобъекта лесоустройства	36
T 3	Основы организации иразвития лесного хозяйства.	36
T 4	Организация лесоустроительных работ	32,7
	Другие виды контактной работы	3,3
Всего		144

1.4. Матрица соответствия тем дисциплины и компетенций

*** 1	Шифр темы				
Шифр компетенции по ФГОС ВО	T1	T2	Т3	T4	
ПК-1.2	+	+	+	+	
ПК-1.3	+	+	+	+	
ПК-2.1	+	+	+	+	
ПК-2.2	+	+	+	+	
ПК-3.2	+	+	+	+	

1.5. Соответствие тем дисциплины и контрольно-измерительных материалов

	ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ					
№ темы	Тестовые задания по теоретическому материалу	Вопросы для устного опроса	Типовые задания практического характера	Задания для контрольной работы	Тематика рефератов, докладов, сообщений	Групповое творческое задание
	Блок А Блок Б					
	Контроль	Контроль знаний Контроль умений, навыков				
Тема 1	+	+	+		+	
Тема 2	+	+	+		+	
Тема 3	+	+	+		+	
Тема 4	+	+	+		+	

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

	с показателен и критерис		<u>нции на различных этапах</u>	их формирования
Результат обучения			нивания результатов обучения	
по дисциплине	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«ОТЛИЧНО»
[этап Знать основы	-	Неполные знания основы	Сформированные, но	Сформированные и
троектирования лесничеств,	1 1	проектирования	содержащие отдельные пробе-	систематические знания
песопарков, лесных	лесничеств, лесопарков,	лесничеств, лесопарков,	лы знания основы	основы проектирования
участков,		песных участков,	проектирования лесничеств,	лесничеств, лесопарков,
тесохозяйственных	лесохозяйственных	лесохозяйственных	лесопарков, лесных участков,	лесных участков,
мероприятий в	мероприятий в	мероприятий в	лесохозяйственных	лесохозяйственных
эксплуатационных,	эксплуатационных,	эксплуатационных,	мероприятий в	мероприятий в
защитных, резервных лесах,	защитных, резервных лесах, а	защитных, резервных	эксплуатационных, защитных,	эксплуатационных,
а также особо защитных	также особо защитных	песах, а также особо	резервных лесах, а также особо	защитных, резервных
тесных участках; (ПК-1/	лесных участках;/ Отсутст-	защитных лесных участках	защитных лесных участках	лесах, а также особо
ПК-1.2)	вие знаний			защитных лесных участках
I этап	Фрагментарное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и сис-
Уметь применять основы	применять основы	систематическое умение	содержащее отдельные	тематическое умение
троектирования лесничеств,	проектирования лесничеств,	применять основы	пробелы умение применять	применять основы
песопарков, лесных	лесопарков, лесных участков,	проектирования	основы проектирования	проектирования
участков,	лесохозяйственных	песничеств, лесопарков,	лесничеств, лесопарков, лесных	лесничеств, лесопарков,
тесохозяйственных	мероприятий в	песных участков,	участков, лесохозяйственных	лесных участков,
мероприятий в	эксплуатационных,	песохозяйственных	мероприятий в	лесохозяйственных
эксплуатационных,	защитных, резервных лесах, а	мероприятий в	эксплуатационных, защитных,	мероприятий в
защитных, резервных лесах,		эксплуатационных,	резервных лесах, а также особо	эксплуатационных,
а также особо защитных	лесных участках /Отсутствие	защитных, резервных	защитных лесных участках	защитных, резервных
тесных участках (ПК-1/ ПК-	умений	песах, а также особо		лесах, а также особо
1.2)		защитных лесных участках		защитных лесных участках
II этап	Фрагментарное применение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и сис-
Владеть навыками основы	навыков основы	систематическое	сопровождающееся	тематическое
троектирования лесничеств,	проектирования лесничеств,	применение основы	отдельными ошибками	применение навыков
песопарков, лесных	лесопарков, лесных участков,	проектирования	применение навыков	основы проектирования
участков,	лесохозяйственных	лесничеств, лесопарков,	основы проектирования	лесничеств, лесопарков,
тесохозяйственных		лесных участков,	лесничеств, лесопарков, лесных	=
мероприятий в	эксплуатационных,	лесохозяйственных	участков, лесохозяйственных	лесохозяйственных
эксплуатационных,	защитных, резервных лесах, а	мероприятий в	мероприятий в	мероприятий в
защитных, резервных лесах,	также особо защитных	эксплуатационных,	эксплуатационных, защитных,	эксплуатационных,
а также особо защитных	лесных участках / Отсутст-	защитных, резервных	резервных лесах, а также особо	защитных, резервных

тесных участках (ПК-1/ ПК-1.2)		лесах, а также особо	защитных лесных участках	лесах, а также особо
,		ващитных лесных участках	В надам уананина на	защитных лесных участках
-		В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и
разработки документов песного планирования (ПК-	1 1	систематическое	сопровождаю	систематическое
`		применение Принцип	щееся отдельными ошибками	-
I/ΠK-1.3)	<u> </u>	разработки документов	применение навыков	Принцип разработки
	умений	лесного планирования	Принцип разработки	документов лесного
			документов лесного	планирования
ſŦ	-	n.	планирования	T 7
	Фрагментарное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и сис-
Уметь разрабатывать		систематическое умение	содержащее отдельные	тематическое умение
документы лесного	лесного планирования	разрабатывать документы	пробелы умение разрабатыват	
лланирования (ПК-1/ПК-	Отсутствие умений	лесного планирования	документы лесного	лесного планирования
1.3)			планирования	
	Фрагментарное умение	В целом успешное, но не	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Успешное и сис-
Владеть навыками	_ 1	систематическое	-	тематическое умение
Принимает участие в	разработке документов	умение Принимает участие		Принимает участие в
разработке документов		в разработке документов	1 1	разработке документов
тесного планирования (ПК-	/Отсутствие умений	песного планирования	_	лесного планирования
I/ΠK-1.3)			планирования	
		В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и
особенностях пользования	об особенностях	систематическое	сопровождающееся	систематическое
И		применение об	отдельными ошибками	применение навыков об
эрганизации отдельных	ррганизации отдельных видов	особенностях	применение навыков	особенностях пользования
зидов использования лесов	использования лесов	пользования и	об особенностях пользования и	И
ПК-2/ ПК-2.1)	/Отсутствие умений	организации отдельных	организации отдельных видов	организации отдельных
		видов использования лесов	использования лесов	видов использования лесов
П этап	Фрагментарное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и сис-
Уметь применять знания об	применять знания об	систематическое умение	содержащее отдельные	тематическое умение
особенностях пользования и	особенностях пользования и	применять знания об	пробелы умение применять	применять знания об
рганизации отдельных	организации отдельных видов	особенностях пользования	знания об особенностях	особенностях пользования и
зидов использования лесов		и организации отдельных	пользования и организации	организации отдельных
ПК-2/ ПК-2.1)	/Отсутствие умений	видов использования лесов	отдельных видов использования	видов использования лесов
			лесов	
III этап	Фрагментарное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и сис-
Владеть навыками	знаниями об особенностях	систематическое	содержащее отдельные	тематическое умение

знаниями об особенностях	пользования и	Умение владение	пробелы умение владение	владение знаниями об
пользования и	организации отдельных видов	знаниями об	знаниями об особенностях	особенностях пользования
рганизации отдельных	использования лесов	особенностях	пользования и	И
зидов использования лесов	/Отсутствие умений	пользования и	организации отдельных видо	ворганизации отдельных
$(\Pi K-2/\Pi K-2.1)$		организации отдельных	использования лесов	видов использования лесов
		видов использования лесов		
I этап Знать особенности	Фрагментарное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и
пользования и	особенности пользования и	систематическое	сопровождающееся	систематическое
эрганизации отдельных	организации отдельных видов	применение особенности	отдельными ошибками	применение навыков
зидов использования лесов	использования лесов	пользования и	применение навыков	особенности пользования и
[ПК-2/ ПК-2.2)	/Отсутствие умений	организации отдельных	особенности пользования и	организации отдельных
		видов использования лесов	организации отдельных видов	видов использования лесов
			использования лесов	
I этап	Фрагментарное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и сис-
Уметь применять знания об	применять знания об	систематическое умение	содержащее отдельные	тематическое умение
особенностях пользования и	особенностях пользования и	применять знания об	пробелы умение применять	применять знания об
рганизации отдельных	организации отдельных видов	особенностях пользования	знания об особенностях	особенностях пользования и
зидов использования лесов	использования лесов	И	пользования и	организации отдельных
(ПК-2/ ПК-2.2)	/Отсутствие умений	организации отдельных	организации отдельных видов	видов использования лесов
		видов использования лесов	использования лесов	
III этап	Фрагментарное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и сис-
Владеть навыками	Владеет знаниями об	систематическое	содержащее отдельные	тематическое умение
знаниями об особенностях	особенностях пользования и	умение Владеет знаниями	пробелы умение Владеет	Владеет знаниями об
пользования и	организации отдельных видов	об особенностях	знаниями об особенностях	особенностях пользования и
эрганизации отдельных	использования лесов	пользования и	пользования и	организации отдельных
зидов использования лесов	/Отсутствие умений	организации отдельных	организации отдельных видог	видов использования лесов
ПК-2/ ПК-2.2)		видов использования лесов	использования лесов	
[этап Знать структуру и	Фрагментарное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и
особенности составления	Знает структуру и	систематическое	сопровождающееся	систематическое
тесохозяйственных		применение Знает	отдельными ошибками	применение навыков
эегламентов, проектов	лесохозяйственных	структуру и особенности	применение навыков	Знает структуру и
освоения лесов (ПК-3/ ПК-	μ / 1	составления	Знает структуру и особенности	
3.1)	освоения лесов /Отсутствие	песохозяйственных	составления лесохозяйственных	х лесохозяйственных
	умений	регламентов, проектов	регламентов, проектов освоения	я регламентов, проектов
		освоения лесов	лесов	освоения лесов
[І этап	Фрагментарное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и сис-

Уметь использовать	использовать структуру и	систематическое умение	содержащее отдельные тематическое умение
труктуру и особенности	особенности составления	использовать структуру и	пробелы умение использовать использовать структуру и
составления	лесохозяйственных	особенности составления	структуру и особенности особенности составления
тесохозяйственных	регламентов, проектов	лесохозяйственных	составления лесохозяйственных лесохозяйственных
регламентов, проектов	освоения лесов /Отсутствие	регламентов, проектов	регламентов, проектов освоения регламентов, проектов
освоения лесов (ПК-3/ ПК-	умений	освоения лесов	лесов освоения лесов
3.1)			
III этап	Фрагментарное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, ноУспешное и сис-
Владеть навыками Знает	Знает структуру и	систематическое	содержащее отдельные тематическое умение
труктуру и особенности	особенности составления	умение Знает структуру и	пробелы умение Знает Знает структуру и
составления	лесохозяйственных	особенности составления	структуру и особенности особенности составления
тесохозяйственных	регламентов, проектов	лесохозяйственных	составления лесохозяйственных лесохозяйственных
регламентов, проектов	освоения лесов /Отсутствие	регламентов, проектов	регламентов, проектов освоения регламентов, проектов
освоения лесов (ПК-3/ ПК-	умений	освоения лесов	лесов освоения лесов
3.1)			

Раздел 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Блок А ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Фонд тестовых заданий по дисциплине

Тема 1.

- 1. Сколько различают форм хозяйства по происхождению леса $1-{\rm двe}$
 - т дьс
 - 2 -три
 - 3 четыре
 - 4 пять
- 2. Сколько различают форм хозяйства по способу рубки
 - 1 две
 - 2 -три
 - 3 четыре
 - 4 пять
- 3. Сколько различают форм хозяйства по товарности
 - 1 две
 - 2 -три
 - 3 четыре
 - 4 пять
- 4. Какая лесосечная форма хозяйства широко распространена в лесном хозяйстве как наиболее простая и удобная для лесоэксплуатации?
 - 1 сплошнолесосечная
 - 2 мелколесосечная
 - 3 крупнолесосечная
 - 4 выборочно-лесосечная
- 5. Какая лесосечная форма хозяйства основана на применении группово-выборочной и котловинной рубок?
 - 1 сплошнолесосечная
 - 2 мелколесосечная
 - 3 крупнолесосечная
 - 4 выборочно-лесосечная
- 6. Спелость леса, когда состояние древостоев и отдельного дерева, при котором их средний прирост древесины достигает максимальной величины это:
 - 1 возобновительная
 - 2 естественная
 - 3 количественная
 - 4 техническая
- 7. Спелость леса, когда состояние хозяйственно-однородных древостоев, при котором они наиболее полно удовлетворяют сложившиеся на рынке потребности в древесине определенных размеров и качества, установленных действующими ГОСТами, а соответствующий этому состоянию возраст называется возрастом технической спелости.
 - 1 возобновительная
 - 2 естественная
 - 3 количественная
 - 4 техническая
- 8. Спелость леса, при которой состояние дерева или древостоя, при котором они начинают переходить в стадию отмирания это:

- 1 возобновительная
- 2 естественная
- 3 количественная
- 4 техническая
- 9. Спелость леса, когда состояние деревьев и древостоев, при котором их естественное возобновление обеспечивается успешно это:
 - 1 возобновительная
 - 2 естественная
 - 3 количественная
 - 4 техническая
- 10. Какая спелость характеризуется тем возрастом хозяйственно однородных древостоев, при котором в результате заготовки древесины и сбыте ее хозяйство получает максимальную прибыль, максимальный чистый доход?
 - 1 естественная
 - 2 количественная
 - 3 техническая
 - 4 экономическая

Тема 2.

- 1. Какой метод лесоустройства весьма удобен и полезен для ориентировочных расчетов и позволяет установить правильное соотношение между приростом и запасом в хозяйстве
 - 1 метод простого деления леса на лесовеки
 - 2 метод сложного деления леса на лесосеки
 - 3 метод нормального запаса или формульные методы
 - 4 метод классов возраста
- 2. Какой метод лесоустройства заключается в разделении хозяйственной единицы на столько обычно равных по площади лесосек, расположенных одна возле другой, сколько лет в обороте рубки?
 - 1 метод простого деления леса на лесовеки
 - 2 метод сложного деления леса на лесосеки
 - 3 метод нормального запаса или формульные методы
 - 4 метод классов возраста
- 3. При каком методе лесоустройства лесной массив делится на хозяйственные дачи или отрезы площадью от 500 до 1500 га; в каждом отрезе устанавливался свой оборот рубки?
 - 1 метод простого деления леса на лесовеки
 - 2 метод сложного деления леса на лесосеки
 - 3 метод нормального запаса или формульные методы
 - 4 метод классов возраста
- 4. При каком методе лесоустройства объектом всех расчетов является хозяйственная секция?
 - 1 метод простого деления леса на лесовеки
 - 2 метод сложного деления леса на лесосеки
 - 3 метод нормального запаса или формульные методы
 - 4 метод классов возраста
- 5. Какой метод лесоустройства назван методом Гартига?
 - 1 периодно-массовый метод
 - 2 периодно-площадный
 - 3 комбинированный периодный метод
 - 4 участковый метод
- 6. Какой метод лесоустройства назван методом Котты?
 - 1 периодно-массовый метод
 - 2 периодно-площадный
 - 3 комбинированный периодный метод
 - 4 участковый метод

- 7. Метод хозяйства по насаждениям, при котором ссновой в устройстве леса являются многочисленные отдельные насаждения, слагающие объект лесоустройства иначе называется:
 - 1 периодно-массовый метод
 - 2 периодно-площадный
 - 3 комбинированный периодный метод
 - 4 участковый метод
- 8. При каком методе лесоустроители ограничили расчеты пользования по массе ближайшей половиной оборота рубки и разделяли первый период на два десятилетних полупериода?
 - 1 периодно-массовый метод
 - 2 периодно-площадный
 - 3 комбинированный периодный метод
 - 4 участковый метод
- 9. На сколько видов подразделяется лесоустройство по современной классификации?
 - 1 два
 - 2 -три
 - 3 четыре
 - 4 пять
- 10. Как называется вид лесоустройства, осуществляемый в порядке перехода обычного лесоустройства, принимаемого за базовое, к последующим ежегодным инвентаризациям части выделов лесного фонда лесхоза.?
 - 1 первичное лесоустройство
 - 2 периодически повторное лесоустройство
 - 3 непрерывное лесоустройство
 - 4 непрерывное базовое лесоустройство

Тема 3.

- 1. По Инструкции для устройства, ревизии лесоустройства и исследования казенных лесов (1914) леса в зависимости от хозяйственного значения устраиваемых лесных дач и образуемых из них хозяйственных частей разделялись на:
 - 1 три разряда
 - 2 четыре разряда
 - 3 пять разрядов
 - 4 шесть разрядов
- 2. По Инструкции для устройства, ревизии устройства и лесоэкономического обследования общегосударственных лесов РСФСР (1926) выделяли:
 - 1 три разряда
 - 2 четыре разряда
 - 3 пять разрядов
 - 4 шесть разрядов
- 3. Инструкция для устройства и ревизии устройства водоохранных лесов (1946) при проведении лесоустроительных работ предусматривала
 - 1 три разряда
 - 2 четыре разряда
 - 3 пять разрядов
 - 4 шесть разрядов
- 4. Первая всесоюзная Инструкция по устройству и обследованию лесов государственного значения Союза ССР (1952) работы по устройству лесов делит на
 - 1 три разряда
 - 2 четыре разряда
 - 3 пять разрядов
 - 4 шесть разрядов
- 5. Инструкция по устройству государственного лесного фонда СССР (1964) установила
 - 1 три разряда
 - 2 четыре разряда

3 – пять разрядов
4 – шесть разрядов
6. Инструкция по устройству государственного лесного фонда СССР (1986) установила
1 — три разряда
2 — четыре разряда 3 — пять разрядов
3 — пять разрядов 4 — шесть разрядов
7. Инструкция по устройству государственного лесного фонда (1995) установила
1 – три разряда
2 – четыре разряда
3 – пять разрядов
4 — шесть разрядов
8. Каков размер среднего таксационного выдела составляет при I разряде по Инструкции 1995
года?
1 - 3-6 га
2 - 7-15 га
3 – 16-35 га
4 - 36-50 га
9. Каков размер среднего таксационного выдела составляет при II разряде по Инструкции 1995
года?
1 - 3 - 6 ra
2 — 7-15 га
3 — 16-35 га
4 – 36-50 га
10. Каков размер среднего таксационного выдела составляет при III разряде по Инструкции 1995 года?
1993 года: 1 — 3-6 га
2 — 7-15 га
3 - 16-35 ra
4 - 36-50 ra
Тема 4
1. Можно ли объединять в одну хозяйственную часть леса разных групп?
1 — да
2 – нет, но есть исключения
3 — нет
4 – нет, но есть исключения
2. В Какой группе лесов выделяются эксплуатационные хозяйственные части промышленного
и местного потребления, а также резервные и другие?
1- первой $2-$ второй
2 — второи 3 — третьей
3 — гретьен 4 — четвертой
3. Сколько хозяйственных частей обычно выделяют в лесах второй группы?
1 – от одной до трех
2 – четыре
3 — пять
4 — шесть
4. Сколько категорий березняков выделил Н.П. Чупров, изучавший березовые насаждения,
возникшие после рубок и пожаров в еловых типах леса?
1 — две
2 — три
3 – четыре

4 – пять

- 5. К какой категории относил Н.П. Чупров чистые березняки, они возникают на сплошных вырубках, представлены на незначительных площадях и занимают около пятой части площади березняков?
 - 1 первой
 - 2 второй
 - 3 третьей
 - 4 четвертой
- 6. К какой категории относил Н.П. Чупров березняки с елью последующего возобновления во втором ярусе, возникают после рубок и пожаров, занимают около половины площади березняков?
 - 1 первой
 - 2 второй
 - 3 третьей
 - 4 четвертой
- 7. К какой категории относил Н.П. Чупров березняки с елью предварительного и последующего возобновления, возникают после рубок, занимают около трети площади березняков?
 - 1 первой
 - 2 второй
 - 3 третьей
 - 4 четвертой
- 8. Сколько хозяйственный секций Н.П. Чупров считает целесообразным выделять в березовых насаждениях Архангельской области?
 - 1 две
 - 2 -три
 - 3 четыре
 - 4 пять
- 9. На сколько процентов хозяйство получит больше продукции в смешанных елово-березовые насаждениях со вторым еловым ярусом, чем при сплошнолесосечной рубке чистых ельников по данным Н.П. Чупров?
 - 1 10 %
 - $2-20\ \%$
 - 3 30 %
 - 4 40 %
- 10. На сколько процентов стоимость продукции с единицы площади в смешанных еловоберезовые насаждениях со вторым еловым ярусом, чем при сплошнолесосечной рубке чистых ельников по данным Н.П. Чупров?
 - 1 10 %
 - 2 20 %
 - 3 30 %
 - 4 40 %

Ответы на тесты

Номер	Вариант				
вопроса	T1	T2	Т3	T4	T5
1	-	2	3	4	4
2	-	2	1	4	3
3	-	1	2	1	1
4	-	1	4	3	2
5	-	4	1	3	1
6	-	3	2	1	2
7	-	4	4	1	3
8	-	2	3	1	1
9	-	1	2	2	3
10	-	4	3	3	3

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

- 1. Предмет, цели и задачи лесоустройства.
- 2. Содержание дисциплины «Лесоустройство», связь с другими дисциплинами.
- 3. Правовые и экологические, экономические, теоретические основы лесоустройства.
- 4. Объект лесоустройства.
- 5. Методы лесоустройства. Метод классов возраста.
- 6. Методы лесоустройства. Метод участкового хозяйства.
- 7. Формы хозяйства по происхождению леса.
- 8. Формы хозяйства по способам рубки.
- 9. Формы хозяйства по товарности.
- 10. Виды спелости леса. Количественная и техническая.
- 11. Виды спелости леса. Естественная и возобновительная.
- 12. Виды спелости леса. Качественная, хозяйственная, экономическая.
- 13. Виды спелости леса. Естественная, комплексная, защитные.
- 14. Оборот рубки и оборот хозяйства.
- 15. Возраст рубки.
- 16. Установление основных элементов хозяйственных секций. Способы возобновления. Способы ухода за лесом.
- 17. Виды лесов по целевому назначению.
- 18. Категории защитных лесов.
- 19. Выделение хозяйственных частей.
- 20. Образование хозяйственных секций.
- 21. Способы определения расчетной лесосеки при сплошнолесосечной форме хозяйства.
- 22. Способы расчета пользования древесиной при постепенных и выборочных рубках.
- 23. Практика расчета пользования лесом. Требования, предъявляемые к расчетной лесосеке.
- 24. План рубок.
- 25. Этапы проведения лесоустроительных работ. Подготовительные работы.
- 26. Этапы проведения лесоустроительных работ. Камеральные работы.
- 27. Деление лесного фонда на кварталы и выделы.
- 28. Методы наземной таксации лесного фонда (глазомерный, глазомерно-измерительный и измерительно-перечислительный).
- 29. Особенности устройства лесов, используемых в рекреационных целях.
- 30. Особенности устройства горных лесов.
- 31. Особенности устройства дубовых лесов.
- 32. Виды лесоустройства. Повторное лесоустройство (ревизия лесоустройства)
- 33. Виды лесоустройства. Непрерывное лесоустройство.
- 34. Лесоустроительные совещания.

- 35. Основные документы лесоустройства. Авторский надзор.
- 36. Проектирование лесовосстановительных мероприятий.
- 37. Проектирование охраны и защиты леса.
- 38. Проектирование рубок ухода и санитарных рубок.
- 39. Проектирование лесоосушительной мелиорации.
- 40. Проектирование организации охраны леса и лесоуправления.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

	<u>L</u>
Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия.	«неудовлетворительно»
Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на	
семинаре	
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем,	«удовлетворительно»
даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается	
и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и	
правильность ответов – 40-59 %	
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем,	«хорошо»
даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет	
достаточно высокой активности. Верность суждений студента,	
полнота и правильность ответов 60-79%	
Студент демонстрирует знание материала по разделу,	«отлично»
основанные на знакомстве с обязательной литературой и	
современными публикациями; дает 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%	

Блок Б ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Типовые задания для практических занятий

Практическая работа 1. АНАЛИЗ ЛЕСНОГО ФОНДА ОБЪЕКТА ЛЕСОУСТРОЙСТВА

Цель работы: Научить студента выполнять анализ лесного фонда на основе данных о распределении общей площади по категориям земель, данных о площадях и запасах древостоев по преобладающим породам, классам бонитета и классам возраста.

Задачи работы:

На основе индивидуального задания рассчитать средний класс бонитета по каждой преобладающей породе и лесничеству в целом, средний возраст по породе, средний запас на 1 га, средний прирост на 1 га, эксплуатационный запас.

Контрольные вопросы:

- 1. Дать понятие лесного фонда.
- 2. Дать понятие категорий лесных земель.
- 3. Как рассчитывается средний класс бонитета по каждой преобладающей породе и лесничеству в целом?
 - 4. Как рассчитывается средний возраст по породе?
 - 5. Как рассчитывается средний запас на 1 га?
 - 6. Как рассчитывается средний прирост на 1 га?
 - 7. Как рассчитывается эксплуатационный запас?

Практическая работа 2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ

Цель работы: Научить студентов проектировать различные виды использования *Задачи работы*:

Для установленных хозсекций выполнить проектирование рубок для заготовки древесины, рубок ухода, санитарных рубок и лесовосстановления.

Контрольные вопросы:

- 1. Какие лесосеки рассчитываются для установления объемов рубок для заготовки древесины на ближайший ревизионный период?
 - 2. Как определяется расчетная лесосека?
 - 3. Какие рубки ухода проектируются?
- 4. В чем заключается анализ и оценка рубок для заготовки древесины и рубок ухода?

Практическая работа 3. ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

Цель работы: Научить студентов выделять хозяйственные части, образовывать хозяйственные секции, устанавливать основные элементы хозсекций: главные породы, формы хозяйства, возрасты рубки, способы рубки и лесовозобновления.

Задачи работы:

На основе данных об общей площади лесничества, наименованиях хозяйственных частей и нормативах их выделения выполнить разделение лесного фонда на хозчасти и дать краткое обоснование их выделения. В границах каждой хозчасти выделить хозсекции. Для каждой хозсекции установить ее основные элементы: главные породы, формы хозяйства, возрасты рубки, способы рубки и лесовозобновления.

Контрольные вопросы:

1. Что такое хозяйственная часть?

- 2. Какие хозяйственные части выделяются?
- 3. Что такое хозяйственная секция?
- 4. Какие хозсекции обычно выделяются в хозяйственных частях?

Практическая работа 4. ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Цель работы: Научить студентов организовывать лесоуправление.

- Задачи работы:
- 1. Выполнить разделение лесничеств на участковые лесничества.
- 2. Выполнить разделение участковых лесничеств на мастерские участки.
- 3. Установить состав и численность административного персонала.
- 4. Определить расходы на содержание персонала лесничества.

Контрольные вопросы:

- 1. Сколько участковых лесничеств обычно включает лесничество?
- 2. Сколько мастерских участков обычно включает участковое лесничество?
- 3. Назвать общие придержки при разделении лесничеств на участковые лесничества?
 - 4. Перечислить условия, которым должен отвечать мастерский участок.

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	«удовлетворительно»
существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в	
выборе формул или в математических расчетах; задача решена не	
полностью или в общем виде	
Составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом	«хорошо»
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	
Составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом	«отлично»
рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок; получен	
верный ответ; задача решена рациональным способом	

Темы для подготовки реферата (доклада, сообщения, презентации)

Тема 1.

- 1. Лесоустройство наука и практика организации лесного хозяйства.
- 2. Связь лесоустройства с другими науками. Значение лесоустройства.
- 3. Теоретические основы построения лесного хозяйства.
- 4. Экономические основы лесного хозяйства и лесоустройство.
- 5. Лесоустройство как метод анализа и контроля лесного хозяйства.
- 6. Лесоустройство и лесопромышленное проектирование.
- 7. Лесоустройство и лесоуправление.
- 8. Организация лесоустройства.

Тема 2.

- 1. Классификация форм лесного хозяйства.
- 2. Формы хозяйства по происхождению леса.
- 3. Формы хозяйства по способу рубки леса.
- 4. Формы хозяйства по товарности.
- 5. О выборе и установлении формы хозяйства.

6. Спелость леса.

Тема 3.

- 1. Метод простого деления леса на лесосеки.
- 2. Метод сложного деления леса на лесосеки.
- 3. Методы нормального запаса, или формульные методы.
- 4. Периодно-массовый метод.
- 5. Периодно-площадный метод.
- 6. Комбинированные периодные методы.
- 7. Метод классов возраста.
- 8. Участковый метод лесоустройства.
- 9. Виды и методики лесоустройства.

Тема 4.

- 1. Объект лесоустройства.
- 2. Разряды лесоустройства.
- 3. Изучение экономических и природных условий лесного хозяйства.
- 4. Исследование при лесоустройстве роста, возобновления и состояния леса.
- 5. Характеристика и оценка прошлого и современного состояния лесного хозяйства.
- 1. Выделение хозяйственных частей.
- 2. Образование хозяйственных секций.
- 3. Из истории выделения хозяйственных частей и образования хозсекций.
- 4. Выбор древесных пород.
- 5. Выбор способа рубки и лесовозобновления.

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

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

вопросы обнаруживают непонимание предмета и	доклад (реферат)
отсутствие ориентации в материале доклада	представлен со
	значительным
	опозданием (более
	недели). Имеются
	существенные
	недочеты в
	оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

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

Блок В ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

- 1. Предмет лесоустройства.
- 2. Экономические основы лесоустройства.
- 3. Экологическое значение лесов и задачи лесоустройства.
- 4. Правовые основы лесоустройства.
- 5. Деление лесов по их целевому назначению и категориям защитности.
- 6. Лесоводственно-технические формы хозяйства.
- 7. Спелости леса, ее виды.
- 8. Техническая спелость.
- 9. Количественная спелость.
- 10. Лесоустройство, как метод анализа и контроля лесного хозяйства.
- 11. Дать определение: возраст рубки, оборот рубки, группы возраста, оборот хозяйства.
- 12. Лесной план субъекта государства.
- 13. Нормальный лес. Древесный запас и прирост в хозяйственной секции.
- 14. Объект лесоустройства.
- 15. Разряды лесоустройства.
- 16. Экономические и лесорастительные условия объекта лесоустройства. Применение лесной типологии в лесоустройстве.
- 17. Анализ и оценка ведения хозяйства за прошлый ревизионный период.
- 18. Методы лесоустройства.
- 19. Применение информационных технологий в лесоустройстве.
- 20. .Организация лесоуправления, сертификация лесопользования, лесной кадастр и мониторинг.
- 21. Выделение хозяйственных частей.
- 22. Образование хозяйств, хозяйственных секций.
- 23. Выбор главной породы.
- 24. Принятие возрастов и оборотов рубки.
- 25. Виды использования лесов.
- 26. Товарная структура лесных насаждений, в которых разрешена заготовка древесины при различных видах рубок.
- 27. Эксплуатационный фонд. Лесоводственный фонд.
- 28. Лесной фонд государства. Государственная инвентаризация лесов и лесной кадастр.
- 29. Проект освоения лесов на арендованных участках лесного фонда.
- 30. Расчет и установление размера пользования древесиной при уходе за лесом.
- 31. Проектирование мероприятий по использованию недревесных лесных ресурсов.

Методика расчета дикорастущих сырьевых ресурсов при лесоустройстве.

- 32. Планирование лесохозяйственных мероприятий в области воспроизводства лесов.
- 33. Пробные площади в лесоустройстве, их значение. Исследование при лесоустройстве роста, возобновления и состояния роста.
- 34. Планирование лесохозяйственных мероприятий в области охраны и защиты леса.
- 35. Государственный кадастровый учет лесных участков.
- 36. Документы инвентаризации лесного фонда.
- 37. Расчет и установление размера прочих рубок.
- 38. Лесохозяйственный регламент лесничества (лесопарка).
- 39. Содержание и основные показатели проекта организации и ведения лесного хозяйства. Текстовые и графические материалы.
- 40. Особенности лесоустройства лесов (притундровых, горных, рекреационных).
- 41. Государственная инвентаризация лесов, базы данных. Применение информационных технологий в лесоустройстве.
- 42. Основные положения организации и ведения лесного хозяйства, сводные проекты.

- 43. Виды расчетных лесосек при сплошно-лесосечной форме хозяйства.
- 44. Организация лесоустроительных работ.
- 45. История государственного лесоустройства. Основные положения.
- 46. Особенности непрерывной инвентаризации.
- 47. Расчет и установление размера заготовки древесины при выборочной форме хозяйства.
- 48. Исключения из расчета при заготовке древесины.
- 49. Действующая инструкция по лесоустройству.
- 50. Основные нормативы таксации насаждений при инвентаризации лесов.

Шкала оценивания

Экзамен	Критерии оценивания		
	Сформированные и систематические знания; успешные и		
«Отлично»	систематические умения; успешное и систематическое применение		
	навыков		
	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; в целом		
«Хорошо»	успешные, но содержащие пробелы умения; в целом успешное, но		
	сопровождающееся отдельными ошибками применение навыка		
«Удовлетворительно»	Неполные знания; в целом успешное, но несистематическое умение; в		
«Э довлетворительно»	целом успешное, но несистематическое применение навыков		
«Науновнотворитон но»	Фрагментарные знания, умения и навыки / отсутствуют знания, умения		
«Неудовлетворительно»	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						
	-					
Образовател	ьная программа	Бакалавриат	,			
Направление	е подготовки/специ	альность 3	5.03.01	Лесное дело		
Направленно	ость (профиль)	Лесно	ое хозяй	ство и охотоведе	ение	
						_
Курс	1					
		циплина «J	Песоуст	ройство»		
	Э К 3	ВАМЕНАЦИ	ЮННЫ	ІЙ БИЛЕТ № 1		
1. I	Предмет лесоустро	йства				
2. Ло	есоустройство, как	метод анали	за и кон	троля лесного хо	озяйства	
3	Организация лесоу	управления,	сертифи	кация лесопольз	ования, лесно	й кадастр и
мониторинг						
Утверждено	на заседании кафе,	дры естесвен	нонауч	ных дисциплин		
-	OT «»	-	•			
Зав. кафедро	й	П.В. Шелих	ОВ	Экзаменатор	О	.Н.Коробова
	подпись			_	подпись	

Лист визирования фонда оценочных средств на очередной учебный год

фонд оценочных ередеть по дисциплине «лесоустроистьо» проанализирован и признаг актуальным для использования на 20 20 учебный год.
Протокол заседания кафедры естесвеннонаучных дисциплин от «»20 г. №
Заведующий кафедрой естесвеннонаучных дисциплин
Фонд оценочных средств по дисциплине «Лесоустройство» проанализирован и признавактуальным для использования на 20 20 учебный год.
Протокол заседания кафедры естесвеннонаучных дисциплин от «» 20 г. №
Заведующий кафедрой естесвеннонаучных дисциплин