МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной, воспитательной работе и молодёжной политике

Ю. 3. Кирова

((10))

2024 Γ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ЛЕСНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ

Направление подготовки: 35.03.01. Лесное дело

Профиль: *Лесное хозяйство*

Название кафедры: Землеустройство и лесное дело

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: *очная*, *заочная*

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является профессиональная подготовка бакалавра в области неистощимого лесопользования и устойчивого лесоуправления.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- •формирование у специалистов системы знаний в области сертификации лесной продукции;
- •выработка умения правильно учесть и спрогнозировать пользование лесными ресурсами и их переработки;

2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Лесная сертификация» относится к обязательной дисциплине первого блока Б1.О.40 предусмотренных учебным планом бакалавриата по направлению 35.03.01 Лесное дело, профиль подготовки «Лесное хозяйство».

Дисциплина изучается в 7 семестре на 4 курсе в очной форме обучения и в 1 и 2 сессиях на 4 курсе в заочной форме обучения.

З КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП): ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетен- ции	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине Знает основные методы
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе законов математических и естественных наук с применением информационнокоммуникационных технологий	ИД-2 Владеет методами информационно-коммуникационных технологий	информационно- коммуникационных технологий необходимых при проведении лесной сертификации Умеет выбирать методы информационно- коммуникационных технологий необходимых при проведении лесной сертификации Владеет навыками применения методов информационно- коммуникационных технологий необходимых при проведении лесной сертификации
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые	ИД-1 Обладает знаниями правовых	Знает основные правовые документы, необходимые при проведении лесной

	акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	документов и умеет использовать их в профессиональной деятельности	сертификации Умеет использовать основные правовые документы, необходимые при проведении лесной сертификации Владеет навыками применения знания правовых документов и умеет использовать их в профессиональной деятельности
		ИД-2 Умеет работать со служебной документацией с учетом действующих нормативных актов	Знает служебную документацию и действующие нормативные акты, необходимые при проведении лесной сертификации Умеет подбирать служебную документацию и действующие нормативные акты, необходимые при проведении лесной сертификации Владеет навыками работы со служебной документацией с учетом действующих нормативных актов
		ИД-3 Владеет правилами работы со служебной документацией	Знает правила работы со служебной документацией, необходимой при проведении лесной сертификации Умеет планировать ведение работ со служебной документацией, необходимые при проведении лесной сертификации Владеет правилами работы со служебной документацией
ПК-1	Подготовка документации для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственный информационные системы на уровне лесничеств	ИД-1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование	Знает правила подготовки и оформления приложений к договорам и решениям органов власти субъекта РФ при предоставлении лесных участков в пользование Умеет вести сбор информации, необходимой при подготовке и оформлении приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование Владеет навыками подготовки и оформления приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской оформления приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при

ПК-2	Контроль использования лесов в границах лесничества	ИД-1 Контроль использования лесов, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений	предоставлении лесных участков в пользование сбора и обобщения информации по вопросам предоставления лесных участков в пользование на уровне лесничества Знает правила использования лесов, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений Умеет определять контрольные моменты использования лесов, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений Владеет навыками ведения контроля использования лесов, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользования лесов, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, и представление контроля использования лесов, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, и представление пользование по
			пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений
		ИД-4 Контроль проведения лесоустройства и формирование предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений	Знает особенности проведения лесоустройства и формирования предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений Умеет вести лесоустроительные работы и формировать предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, вносить в них изменений Владеет навыками контроля

	для разработ субъекта РФ лесохозяйсти	гва и ием предложений ки лесного плана и венного
	регламента л	есничества,
	внесением в	них изменений

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Вид учебной работы			доемкость сциплины	Семестры (кол-во недель в семестре)	
		Всего часов	Объем контактной работы	7 (17)	
Аудиторная к	онтактная работа (всего)	36	36	36	
в том числе:	Лекции (Л)	18	18	18	
	Лабораторные работы (ЛР)	18	18	18	
	в т.ч. в форме практической подготовки	18	18	18	
Самостоятель (СРС) (всего),	ная работа студента в том числе:	72		72	
	- самостоятельное изучение разделов,	32		32	
СРС в семестре:	- проработка и повторение лекционного материала, чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами),	24		24	
	- подготовка к лабораторным работам занятиям;	8		8	
СРС в сессию (зачет)		8	0,25	8	
	очной аттестации	зачет	,	зачет	
Общая трудоемкость, ч.		108	36,25	108	
	мкость, зачетные	3 3		3	

Вид учебной работы			доемкость сциплины	Сесс (кол-во неде	
		Всего часов	Объем контактной работы	1 (20)	2 (19)
	нтактная работа (всего)	14	14	4	10
в том числе:	Лекции (Л)	6	6	2	4
	Лабораторные работы (ЛР)	8	8	2	6
	в т.ч. в форме практической подготовки	8	8	2	6
Самостоятелы (СРС) (всего), в	ная работа студента в том числе:	90		32	58
	- самостоятельное изучение разделов,	28		10	18
СРС в семестре:	- проработка и повторение лекционного материала, чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами),	34		12	22
	- подготовка к лабораторным работам занятиям;	28		10	18
СРС в сессию (зачет)		4	0,25	-	4
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет			зачет
Общая трудоем	Общая трудоемкость, ч.		14,25		
Общая трудоем единицы	Общая трудоемкость, зачетные				3

4.3 Тематический план лекционных занятий

	дли очной формы обучения	
№ раздела/ лекции	Темы лекционных занятий	Трудо- емкость часов
	История лесной сертификации. Что такое лесная сертификация? Сертификация как альтернатива бойкотам. Сертификация и лесовладельцы. Точки роста в лесном секторе и требования сертификации.	1
	Зарождение лесной сертификации в России. Причины развития сертификации российских лесов. Законодательная основа сертификации в России. Деятельность неправительственных экологических организаций. Сертификация и российская национальная лесная политика.	1
	Сертификация и рынки. Формирование экологически чувствительных рынков. Потребительские кампании как средство продвижения лесной сертификации. Государственные закупки сертифицированной продукции. Преимущества сертификации с точки зрения бизнеса.	1
Раздел 1	Сертификация и легальность происхождения древесины. Проблема незаконных рубок. Международные процессы FLEG и FLEGT. Сертификация как важный инструмент противодействия незаконным рубкам. Верификация происхождения древесины.	2
Теория лесной сертификации	Процесс и структура лесной сертификации. Субъекты и объекты процесса лесной сертификации. Основные элементы лесной сертификации. Основные виды стандартов в лесной сертификации. Стандарты и процедуры сертификации цепочки поставок лесной продукции и контролируемой древесины. Национальные стандарты лесной сертификации. Сертификационный процесс: основные требования. Основные требования к сертификационным органам. Аккредитация и контроль деятельности сертификационных органов.	2
	Ведущие системы лесной сертификации. Динамика развития лесной сертификации в мире. Особенности процесса сертификации лесоуправления в основных лесных странах мира. Динамика роста сертификации лесоуправления и цепочки поставок. Схема FSC. Схема РЕГС. Развитие лесной сертификации в России	2
	Практика лесной сертификации. Выбор схем лесной сертификации и верификации. Интегрированные системы менеджмента. Затраты на сертификацию. Окупаемость вложений в сертификацию	2
	Подготовка предприятия к сертификации. Оценка готовности к сертификации. Основные мероприятия по подготовке к сертификации. Сохранение биоразнообразия при освоении лесосек. Особенности сохранения культурно-исторического наследия и традиционного образа жизни при сертификации.	2
Раздел 2 Практические основы лесной сертификации	Проведение сертификационной оценки лесоуправления. Принципы сертификационной оценки (аудита) сертификационными органами. Компетенция аудиторов сертификационных органов. Основные требования к квалификации и качеству работы аудиторов в области лесоуправления. Порядок проведения аудита лесоуправления. Подготовка отчета по сертификации и решения о выдаче сертификата. Разрешение споров. Основные проблемы при проведении сертификации лесоуправления в России.	2
	Сертификация цепочки поставок и контролируемой древесины. Стандарты для сертификации цепочки поставок и контролируемой древесины. Сертификация цепочки поставок и FSC контролируемой древесины. Основные процедуры сертификации цепочки поставок и FSC контролируемой древесины. Политика предприятия по лесной сертификации и контролю происхождения используемой древесины.	2

	рограмма предприятия по проверке поставок древесины из	
ИС	сточников неопределенного риска. Процедура рассмотрения жалоб по	
ко	онтролируемой древесине.	
O	пыт проведения добровольной лесной сертификации в России.	
Ce	ертификация системы лесоуправления холдингов. Групповая	
ce	ртификация лесоуправления холдинга. Сертификация лесничеств.	
Oc	собенности сертификации в различных регионах России. Опыт развития	1
це	ентров по сертификации и разработки программ обучения в области	
до	обровольной лесной сертификации. Сертификация территорий	
pe	екреационного и природоохранного назначения	
	ОТОГО	18

№ раздела/ лекции	Темы лекционных занятий	Трудо- емкость часов
Donway 1	Зарождение лесной сертификации в России. Причины развития сертификации российских лесов. Законодательная основа сертификации в России. Деятельность неправительственных экологических организаций. Сертификация и российская национальная лесная политика.	1
Раздел 1. Теория лесной сертифика- ции	Процесс и структура лесной сертификации. Субъекты и объекты процесса лесной сертификации. Основные элементы лесной сертификации. Основные виды стандартов в лесной сертификации. Стандарты и процедуры сертификации цепочки поставок лесной продукции и контролируемой древесины. Национальные стандарты лесной сертификации. Сертификационный процесс: основные требования. Основные требования к сертификационным органам. Аккредитация и контроль деятельности сертификационных органов.	1
	Подготовка предприятия к сертификации. Оценка готовности к сертификации. Основные мероприятия по подготовке к сертификации. Сохранение биоразнообразия при освоении лесосек. Особенности сохранения культурно-исторического наследия и традиционного образа жизни при сертификации.	1
Раздел 2 Практи-	Проведение сертификационной оценки лесоуправления. Принципы сертификационной оценки (аудита) сертификационными органами. Компетенция аудиторов сертификационных органов. Основные требования к квалификации и качеству работы аудиторов в области лесоуправления. Порядок проведения аудита лесоуправления. Подготовка отчета по сертификации и решения о выдаче сертификатаОсновные проблемы при проведении сертификации лесоуправления в России.	1
ческие основы лесной сертифика- ции	Сертификация цепочки поставок и контролируемой древесины. Стандарты для сертификации цепочки поставок и контролируемой древесины. Сертификация цепочки поставок и FSC контролируемой древесины. Политика предприятия по лесной сертификации и контролю происхождения используемой древесины. Программа предприятия по проверке поставок древесины из источников неопределенного риска. Процедура рассмотрения жалоб по контролируемой древесине.	1
	Опыт проведения добровольной лесной сертификации в России. Сертификация системы лесоуправления холдингов. Групповая сертификация лесоуправления холдинга. Сертификация лесничеств. Особенности сертификации в различных регионах России. Опыт развития центров по сертификации и разработки программ обучения в области добровольной лесной сертификации. Сертификация территорий рекреационного и природоохранного назначения	1
	ОЛОТИ	6

4.3 Тематический план практических занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

4.4. Тематический план лабораторных работ

№ раздела/ лекции	Темы лекционных занятий*	Трудо- емкость часов
	История лесной сертификации. Что такое лесная сертификация? Сертификация как альтернатива бойкотам. Сертификация и лесовладельцы. Точки роста в лесном секторе и требования сертификации*.	1
	Зарождение лесной сертификации в России. Причины развития сертификации российских лесов. Законодательная основа сертификации в России. Деятельность неправительственных экологических организаций. Сертификация и российская национальная лесная политика*.	1
	Сертификация и рынки. Формирование экологически чувствительных рынков. Потребительские кампании как средство продвижения лесной сертификации. Государственные закупки сертифицированной продукции. Преимущества сертификации с точки зрения бизнеса*.	1
Раздел 1	Сертификация и легальность происхождения древесины. Проблема незаконных рубок. Международные процессы FLEG и FLEGT. Сертификация как важный инструмент противодействия незаконным рубкам. Верификация происхождения древесины*.	2
Газдел 1 Теория лесной сертификации	Процесс и структура лесной сертификации. Субъекты и объекты процесса лесной сертификации. Основные элементы лесной сертификации. Основные виды стандартов в лесной сертификации. Стандарты и процедуры сертификации цепочки поставок лесной продукции и контролируемой древесины. Национальные стандарты лесной сертификации. Сертификационный процесс: основные требования. Основные требования к сертификационным органам. Аккредитация и контроль деятельности сертификационных органов*.	2
	Ведущие системы лесной сертификации. Динамика развития лесной сертификации в мире. Особенности процесса сертификации лесоуправления в основных лесных странах мира. Динамика роста сертификации лесоуправления и цепочки поставок. Схема FSC. Схема PEFC. Развитие лесной сертификации в России*	2
	Практика лесной сертификации. Выбор схем лесной сертификации и верификации. Интегрированные системы менеджмента. Затраты на сертификацию. Окупаемость вложений в сертификацию*	2
Разлел Э	Подготовка предприятия к сертификации. Оценка готовности к сертификации. Основные мероприятия по подготовке к сертификации. Сохранение биоразнообразия при освоении лесосек. Особенности сохранения культурно-исторического наследия и традиционного образа жизни при сертификации. *	2
Раздел 2 Практические основы лесной сертификации	Проведение сертификационной оценки лесоуправления. Принципы сертификационной оценки (аудита) сертификационными органами. Компетенция аудиторов сертификационных органов. Основные требования к квалификации и качеству работы аудиторов в области лесоуправления. Порядок проведения аудита лесоуправления. Подготовка отчета по сертификации и решения о выдаче сертификата. Разрешение споров. Основные проблемы при проведении сертификации лесоуправления в России. *	2

Опыт проведения добровольной лесной сертификации в России. Сертификация системы лесоуправления холдингов. Групповая сертификация лесоуправления холдинга. Сертификация лесничеств. Особенности сертификации в различных регионах России. Опыт развития центров по сертификации и разработки программ обучения в области добровольной лесной сертификации. Сертификация территорий рекреационного и природоохранного назначения*	Сертификация цепочки поставок и контролируемой древесины. Стандарты для сертификации цепочки поставок и контролируемой древесины. Сертификация цепочки поставок и FSC контролируемой древесины. Основные процедуры сертификации цепочки поставок и FSC контролируемой древесины. Политика предприятия по лесной сертификации и контролю происхождения используемой древесины. Программа предприятия по проверке поставок древесины из источников неопределенного риска. Процедура рассмотрения жалоб по контролируемой древесине*.	2
	Сертификация системы лесоуправления холдингов. Групповая сертификация лесоуправления холдинга. Сертификация лесничеств. Особенности сертификации в различных регионах России. Опыт развития центров по сертификации и разработки программ обучения в области	1

No	№ раздела	Темы лабораторных работ*	Трудоем-
п./п	дисциплины	темы лаоораторных раоот	кость, ч.
1	Теория лесной сертификации	Основные виды ключевых элементов древостоя*	4
2	Практические основы лесной сертификации	Идентификация ключевых биотипов и ключевых элементов древостоя на космических снимках*	4
		Итого:	8

^{* -} темы лабораторных занятий, которые реализуются в форме практической подготовки

4.5 Самостоятельная работа студентов

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад.часы
1	Подготовка к лекциям Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий		32
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернетизданиях, на официальных сайтов;	24
3	Подготовка к лабораторным занятиям	Изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания	8
4	Зачет	Изучение (повторение) материала и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение <i>ИТОГО</i>	8 72

Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад.часы
Подготовка к лекциям Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий		28
Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернетизданиях, на официальных сайтов;	34
Подготовка к Изучение лекционного материала, лабораторным занятиям выполнение домашнего задания		28
Зачет	Изучение (повторение) материала и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение ИТОГО	4 94
	работы Подготовка к лекциям Самостоятельное изучение теоретического материала Подготовка к лабораторным занятиям	работы (содержание работы) Подготовка к лекциям Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернетизданиях, на официальных сайтов; Подготовка к лабораторным занятиям Изучение (повторение) материала и вопросов,

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Освоение дисциплины следует начать с изучения требований освоения дисциплины, ознакомления с рабочей учебной программой. Внимание следует обратить на вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения. В конспекте лекций представлены материалы лекций согласно рабочему плану по дисциплине, а в конце приведены вопросы для контроля знаний.

При изучении дисциплины следует равномерно распределять время на проработку лекций, самостоятельную работу по выполнению лабораторнопрактических работ, самостоятельную работу по подготовке к лабораторнопрактическому занятию. Вопросы по теоретическому курсу, вынесенные на самостоятельное изучение, стоит изучить сразу после прочитанной лекции, при этом составляя конспект по вопросу, поместив его в тетради с лекционным материалом.

Следует иметь в виду, что вопросы, возникшие при изучении дисциплины, можно обсудить на консультациях по самостоятельной работе студентов под руководством преподавателя.

5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

В процессе изучения Лесная сертификация учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о ведении сертификационных работ в лесном комплексе. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

5.3 Рекомендации по работе с литературой

При работе с литературой следует обратить внимание на источники основной и дополнительной литературы, приведенные в рабочей учебной программе.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу

только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

5.4 Советы по подготовке к зачету

При подготовке к зачету, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке к зачету более внимательно изучить разделы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов практических работ, ресурсов Интернет.

6. ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1. Основная литература:

- 6.1.1. Азаренок, В. А. Добровольная лесная сертификация элемент устойчивого лесоуправления: учебное пособие / В. А. Азаренок, Э. Ф. Герц, Ю. Н. Безгина. Екатеринбург: УГЛТУ, 2019. 98 с. ISBN 978-5-94984-703-9. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/142551 (дата обращения: 08.06.2024). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 6.1.2. Загидуллина, Л. И. Правовые и социальные аспекты устойчивого лесоуправления: учебник / Л. И. Загидуллина. 2-е изд., испр. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 308 с. ISBN 978-5-8114-3810-5. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/126921 (дата обращения: 08.06.2024). Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Дополнительная литература:

- 6.2.1. Сафиуллина, А. Х. Сертификация и маркетинг в области лесных материалов : учебное пособие / А. Х. Сафиуллина, Р. Р. Сафин, А. Е. Воронин. Казань : КНИТУ, 2016. 80 с. ISBN 978-5-7882-1925-7. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/101935 (дата обращения: 08.06.2024). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 6.2.2. Александрова, Е. Г. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие / Е. Г. Александрова, Н. Ю. Коржавина, А. Н. Макушин. Самара: СамГАУ, 2019. 111 с. ISBN 978-5-88575-560-3. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/123519 (дата обращения: 08.06.2024). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 6.2.3. Ветров, Л. С. Лесная сертификация : учебное пособие / Л. С. Ветров, Т. В.

- Якушева. Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2012. 124 с. ISBN 978-5-9239-0512-0. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/45269 (дата обращения: 08.06.2024). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 6.2.4. ПрохоровЮ.К. Управление качеством: Учебноепособие. СПб: СПбГУИТМО, 2007. 144 с. http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/3064

6.3. Программное обеспечение:

- 6.3.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;
- 6.3.2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;
- 6.3.3. Microsoft Office Standard 2010:
- 6.3.4. Microsoft Office стандартный 2013;
- 6.3.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса стандартный Russian Edition;
 - 6.3.6. WinRAR:3.x: Standard License educational EXT;
 - 6.3.7. 7 zip (свободный доступ).

<u>6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:</u>

- 6.4.1 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства России [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://mcx.ru/.
- 6.4.2 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://mcx.samregion.ru/.
- 6.4.3 Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru.
- 6.4.4 Информационно-правовой портал «Гарант.ру» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.garant.ru/.
- 6.4.5 Руконт [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://rucont.ru/catalog.

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Вид учебной работы Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы		Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	
1	Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Аудитории №512	Учебная аудитория на 42 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор, компьютер).	
2	Лабораторные занятия	Учебная аудитория для проведения лабораторнопрактических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Аудитория № 524 Учебная аудитория для проведения лабораторнопрактических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Аудитория № 525	Учебная аудитория на 26 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор, компьютер). Учебная аудитория на 24 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор, компьютер).	
3	Самостоятельная работа обучающихся	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (компьютерный класс 3210)	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационнообразовательную среду университета.	

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических занятиях, выполнении индивидуального задания. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины Лесная сертификация.

Устный опрос

Контрольные вопросы дисциплины:

- 1) В чем состоит роль сертификации?
- 2) Чем отличается сертификация от аккредитации?
- 3) Приведите основные элементы Системы сертификации.
- 4) Чем отличается сертификат от декларации о соответствии?
- 5) Что такое обязательная и добровольная сертификация?
- 6) Назовите современные области сертификации.
- 7) Каковы основные цели Системы сертификации?
- 8) Приведите основные этапы развития концепции научного или устойчивого лесоводства.
 - 9) Приведите общепринятую формулировку понятия устойчивого развития.
- 10) Охарактеризуйте основные международные соглашения, ставшие основой развития концепции устойчивого развития и устойчивого управления лесами.
- 11) Какие основные документы были приняты на Конференции ООН по окружающей среде и развитию (UNCED)?
 - 12) Какие основные положения составили Декларацию Конференции UNCED?
 - 13) Приведите формулировку устойчивого лесоуправления и лесопользования?
 - 14) Что такое UNCSD и IPF?
 - 15) Охарактеризуйте Рамсарскую конвенцию.
 - 16) В чем сущность Киотского протокола?
 - 17) Что такое критерии и индикаторы?
 - 18) Когда и с какой целью была создана система FSC?
 - 19) Организационная структура FSC.
 - 20) Назовите два вида сертификации, проводимой FSC.
 - 21) Условия выполнения принципов FSC.
 - 22) Изложите 10 принципов FSC.
 - 23) Назовите этапы сертификация устойчивого управления лесами.
 - 24) Назовите основные требования для успешной сертификации СОС.
- 25) В чем заключается основное отличие системы сертификации по требованиям FSC от других международных систем?
 - 26) Когда и с какой целью была создана система сертификации РЕГС?
 - 27) Назовите ведущие принципы и организационное устройство РЕГС.
 - 28) Изложите содержание критериев РЕГС.
- 29) Какие основные этапы работы включает сертификация и маркировка логотипом по системе PEFC?
 - 30) Укажите отличия индивидуальной, групповой и региональной сертификации.
- 31) В чем заключаются преимущества системы сертификации PEFC по сравнению с другими системами (FSC, ISO)?
 - 32) Что такое SFI и ISO?
 - 33) Каков механизм применения стандартов ISO для целей лесной сертификации?
 - 34) Что представляет собой Российская национальная система лесной сертификации?
 - 35) Назовите основные принципы Российской системы лесной сертификации (РССЛ).
 - 36) Каковы особенности шведской системы лесной сертификации?
 - 37) Дайте краткое описание канадской системы лесной сертификации CSA.
 - 38) В чем сущность финской системы лесной сертификации FFCS?
 - 39) Что является основой норвежской системы лесной сертификации?
 - 40) В чем различие между международными и национальными системами

сертификации?

- 41) Что Вы знаете о системах лесной сертификации в Великобритании и Германии?
- 42) Какие наиболее действенные и известные международные системы сертификации для европейского рынка?
 - 43) Что такое Национальная система подтверждения соответствия РБ?
 - 44) Каковы основные цели и виды деятельности Системы?
 - 45) Структура Системы и участники подтверждения соответствия.
 - 46) Назовите документальные свидетельства оценки соответствия.
 - 47) Что такое реестр Системы?
 - 48) Орган по сертификации, его функции и права.
 - 49) Приведите порядок проведения сертификации продукции.
- 50) В каких случаях орган по сертификации приостанавливает и отменяет действие сертификата соответствия?
 - 51) Перечислите основные этапы процедуры сертификации СМК.
 - 52) Что подразумевают под СУОС?
 - 53) Назовите цели экологической сертификации.
 - 54) Какие стандарты применяются для внедрения системы EMS?
 - 55) Что собой представляет система лесной сертификации и какова ее цель?
 - 56) Какие основные задачи решаются в процессе лесной сертификации?
 - 57) На каких принципах строится лесная сертификация?
 - 58) Что такое объект и субъект лесной сертификации?
 - 59) Какие могут быть системы лесной сертификации и ее виды?
 - 60) Что представляет организационная структура Системы лесной сертификации?
 - 61) Какие функции выполняет Совет Системы лесной сертификации?
 - 62) В чем различие между Центральным органом и органами по лесной сертификации?
 - 63) Перечислите основные этапы развития лесной сертификации в России.
 - 64) На чем основывается национальная система лесной сертификации?
 - 65) Каковы практические результаты применения лесной сертификации в стране?
- 66) Где можно найти полный перечень нормативно-правовых актов в области лесной сертификации?
 - 67) Что включает понятие «предварительный аудит системы»?
 - 68) Как осуществляется обследование в процессе аудита?
- 69) Когда система лесоуправления и лесопользования признается несоответствующей ТНПА?
 - 70) Каков срок действия сертификата соответствия системы?
- 71) Какой состав необходимых документов, регламентирующих идентификацию лесной продукции, направляет заявитель в орган по сертификации?
 - 72) Что предусматривает аудит идентификации лесной продукции?
- 73) Назовите основные этапы прохождения продукции, подлежащие специальному учету и идентификации.
- 74) С какой целью проводится анализ состояния производства при идентификации лесной продукции?
- 75) Как влияют существенные и несущественные несоответствия на результаты аудита идентификации лесной продукции?
- 76) В каких случаях может проводиться внеплановый инспекционный контроль сертифицированной системы?
 - 77) Каков порядок рассмотрения жалоб и апелляций?

Критерии и шкала оценки ответов на контрольные вопросы:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если вопросы раскрыты, изложены логично, показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, продемонстрирована способность использовать сведения из различных

источников в реальных условиях; допускаются несущественные ошибки и пробелы в знаниях;

- оценка «не зачтено» выставляется, если уровень знаний студента недостаточен для логичного изложения изучаемого материала, если он неуверенно ориентируется в рекомендуемой литературе, неуверенно или неполно отвечает на дополнительные вопросы.

Дискуссии

Тематика проведения дискуссий

Bonpoc №1.

Лесной попечительский совет, что послужило к формированию совета?

Методика проведения дискуссии:

Каждая дискуссия обычно проходит три стадии развития: ориентация, оценка, консолидация.

На первой стадии происходит процесс «ориентации» и адаптации участников дискуссии к самой проблеме формирования Лесного попечительского совета, друг к другу, общей атмосфере. Именно таким образом начинает вырабатываться некая установка на решение представленной проблемы.

Стадия «оценки» напоминает ситуацию сопоставления информации, различных позиций, генерирования идей.

На последней стадии консолидации предполагается выработка единых или компромиссных решений, мнений и позиций по теме дискуссии.

По окончанию работы проводится опрос, при котором члены группы должны ответить на несколько вопросов:

- 1) Активно ли вы участвовали в работе группы? Увлек ли вас этот процесс, если нет, то почему?
 - 2) Чувствовали ли вы излишнее влияние на себя со стороны других членов группы?
- 3) Хорошо ли вам было работать в этой группе? Хотели бы вы работать в том же составе и дальше?
 - 4) Считаете ли вы необходимым включение таких форм работы в учебный процесс?

Bonpoc №2.

Каковы основные цели и задачи кампании по продвижению сертифицированной продукции на рынке?

Методика проведения ролевой игры:

- 1. Этап *планирования* требует от преподавателя определения цели ролевой игры, выбора формы ее проведения, т. е. способа разыгрывания содержания ситуации и действий участников игры, подготовки ее методического оснащения (инструкций с описаниями ролевых характеристик), оборудования, необходимого для ее проведения.
- 2. Доигровой этап предполагает непосредственное взаимодействие преподавателя с участниками игры с целью их инструктирования, распределения ролей, подготовки пространства для разыгрывания.
- 3. Собственно игровой этап представляет собой погружение в ситуацию и разыгрывание ее участниками в соответствии с их трактовкой ролей и опытом игрового взаимодействия. Этот этап предполагает ротацию в форме поочередного проигрывания участниками одной и той же роли, повтора ситуации с разным составом участников, сменой ролей и т. п.

4. Четвертый этап включает в себя *рефлексию* полученного игроками опыта ролевого взаимодействия по выходу из предложенной ситуации, урегулированию конфликтных отношений, реализации намеченных целей, и *подведение преподавателем итогов*, выделение наиболее значимых результатов, обобщение, установление взаимосвязей игровой ситуации с реальными жизненными ситуациями и личностными позициями участников.

Преимущество этого метода в том, что каждый из участников может представить себя в предложенной ситуации, ощутить те или иные состояния более реально, почувствовать последствия тех или иных действий и принять решение.

Критерии и шкала оценки участия в дискуссии:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если вопросы раскрыты, изложены логично, показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, продемонстрирована способность использовать сведения из различных источников в реальных условиях; допускаются несущественные ошибки и пробелы в знаниях;
- оценка «не зачтено» выставляется, если уровень знаний студента недостаточен для логичного изложения изучаемого материала, если он неуверенно ориентируется в рекомендуемой литературе, неуверенно или неполно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации Вопросы к зачету:

- 1. Охарактеризуйте процесс добровольной лесной сертификации в мире.
- 2. Какие площади лесов сертифицированы?
- 3. Какие международные конвенции регулируют вопросы устойчивого управления лесными ресурсами?
- 4. Назовите ведущие международные организации системы ООН по окружающей среде и направления их деятельности.
- 5. Какие неправительственные организации в области охраны и устойчивого использования лесов вы знаете?
- 6. Назовите основные принципы лесного законодательства РФ, связанные с устойчивым управлением.
- 7. Какие принципы лесного законодательства РФ регламентируют постоянство и неистощительность лесопользования?
 - 8. Какая площадь лесов ежегодно теряется в мире из-за обезлесения? В каких странах?
- 9.Почему возникла потребность в формировании стандартов, регулирующих управление лесами и лесопользование в тропических лесах?
- 10. Почему потребители в развитых странах должны были взять на себя ответственность за состояние тропических лесов?
 - 11. Как и почему изменился подход к мировой торговле лесной продукцией?
 - 12. Какая ситуация привела к формированию Лесного попечительского совета?
- 13. Приведите примеры ответственной закупочной политики лесоматериалов. Какие корпорации и государства ей следуют?
- 14. Почему банки стараются связать инвестиции в лесные проекты с требованием сертификации?
 - 15. Приведите пример нарушения устойчивого управления лесами при

производстве биотоплива.

- 16. Какие дополнительные «углеродные» требования должны содержать будущие стандарты лесной сертификации?
 - 17. Перечислите важнейшие стимулы развития лесной сертификации в России.
 - 18. Что такое экологически чувствительные рынки?
- 19. Назовите основные причины быстрого развития сертификации в российском лесном секторе.
 - 20. Какой закон регулирует вопросы сертификации в России?
 - 21. По чьей инициативе и для чего проводится добровольная сертификация?
- 22. Кем осуществляется подтверждение соответствия стандартам добровольной лесной сертификации?
- 23. Назовите основные международные и национальные экологические организации, активно работающие на территории России.
- 24. Какие природоохранные организации действуют на территории вашего региона? Каковы их цели?
- 25. Почему лесная сертификация является важной составной частью российской лесной политики?
- 26. Чем обусловлена важность требования сертификации в лесных планах субъектов РФ?
 - 27. Каким образом сертификация способствует улучшению лесного контроля?
- 28. Какие основные показатели характеризуют уровень развития рынков или их сегментов?
- 29. Почему не вся сертифицированная продукция продается на рынках как сертифицированная (т. е. со знаком сертификации)?
- 30.Охарактеризуйте темпы роста рынков сертифицированных лесобумажных материалов.
- 31. Что такое «зеленое» домостроение? Приведите примеры стандартов «зеленого» домостроения.
- 32. Почему дерево является одним из приоритетных материалов для «зеленого» домостроения?
- 33. Каковы основные цели и задачи кампании по продвижению сертифицированной продукции на рынке?
- 34. Расскажите о первой кампании по продвижению сертифицированной продукции в России.
 - 35. Какова цель политики ответственной закупки лесоматериалов?
- 36. Какие страны объявили о начале государственных закупок лесоматериалов легального происхождения и сертифицированных?
- 37. Какие основные требования к поставщикам древесины предъявляет закон Лейси? Что поможет экспортерам леса не нарушить новых требований к происхождению древесины?
 - 38. Какие требования будет предъявлять к легальности поставок законодательство ЕС?
- 39. Является ли сертификация оперативным средством контроля за лесопользованием? Почему?
- 40. Назовите основные механизмы контроля за лесопользованием на сертифицированном предприятии.
- 41. Какие основные требования сертификации обеспечивают легальность лесопользования и поставок продукции?
 - 42. Что такое цепочка поставок? Почему нарушение прослеживаемости движения

лесоматериалов по цепочке делает невозможным ее сертификацию? Приведите примеры.

- 43. Какие услуги оказывают центры добровольной лесной сертификации?
- 44. Какие особенности необходимо учитывать при сертификации лесов различных регионов России?
 - 45. Как взаимодействуют участники лесных отношений при сертификации лесничеств?
 - 46. Каковы плюсы и минусы сертификации лесничеств?
 - 47. Каковы функции ответственного за сертификацию?
 - 48. Какие системы контроля FSC-заявлений предусмотрены стандартом?
- 49. Почему в условиях России количество управляемых лесных участков совпадает с количеством разрешительных документов на заготовку древесины?
- 50. Как вы считаете, можно ли признать низким риск по категории «Нелегально заготовленная древесина» в целом для какой-либо области России с развитой лесозаготовкой? В чем состоит важность результатов оценки риска?
- 51.Перечислите основные требования к договору закупки древесного сырья у FSC-сертифицированного поставщика.
 - 52. Как проверить, что FSC-сертификат поставщика является действующим?
- 53.Перечислите требования к договору закупки древесины у несертифицированного поставщика.
- 54. Кто и в каком случае должен принять обязательство в виде политики предприятия по лесной сертификации и контролю происхождения используемой древесины?
- 55. Чем определяется политика предприятия по лесной сертификации и каковы ее особенности?
- 56. Какие проблемы наиболее часто возникают при проведении сертификации в нашей стране?
 - 57. Какова цель сертификационной оценки?
 - 58. Укажите основные принципы аудита.
- 59. Какие корректирующие меры могут быть выставлены по результатам оценки? Приведите примеры.
- 60. Какие международные стандарты регламентируют подготовку предприятия к сертификации?

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде зачета, который проводится по билетам.

- 1. Зачтено освоившим все компетенции на базовом уровне и 30% компетенций на повышенном уровне (зачет). Вопросы раскрыты, изложены логично, без существенных ошибок, показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами. При ответе обучающийся продемонстрировал владение основными терминами, знание основной и дополнительной литературы, также правильно ответил на уточняющие и дополнительные вопросы. Допускаются незначительные ошибки.
- 2. Не зачтено не освоил компетенции на базовом уровне (не зачет). Не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Лесная сертификация» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся — текущая аттестация — проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, творческие задания);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный — по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета — «зачтено» и «не зачтено».

Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях, во время выполнения индивидуальных заданий, а также по результатам доклада на научной студенческой конференции.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

- 1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
- 2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
- 3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
- 4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся

представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или семинарского занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего семинарского занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем студент может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Решение задач	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессиональноориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Комплект задач
3	Тесты	Проводится семинарских занятиях. Позволяет оценить уровень знаний студентами теоретического материала по дисциплине. Осуществляется на бумажных или электронных носителях по вариантам. Количество вопросов в каждом варианте определяется преподавателем. Отведенное время на подготовку определяет преподаватель.	Фонд тестовых заданий
4	Зачет	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку - 60 мин.	Комплект вопросов к зачету

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).
Рабочую программу разработал: Доцент кафедры «Землеустройство и лесное дело», канд.сх.н. Крылова А.А.
Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Землеустройства и лесного дела» « 21 _» мая 20 24 _ г., протокол № 9
Заведующий кафедрой канд. биол. наук, доцент О.А. Лавренникова подпись
СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии агрономического факультета канд., с-х. н., доцент Степанова Ю.В.
Руководитель ОПОП ВО канд.сх.н., доцент Крылова А.А. <i>подпись</i>
И.о. начальника УМУ М.В. Борисова подпись