

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Бенин Дмитрий Михайлович

Должность: И.о. директора института мелиорации, водного хозяйства и

строительства имени А.Н. Костякова

Дата подписания: 07.07.2025 15:17:14

Уникальный программный ключ:

dcb6dc8315334aed86f7a7c3a0ce2cf217be1e29



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства
имени А.Н. Костякова
Кафедра землеустройства и лесоводства

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора Института мелиорации,
водного хозяйства и строительства имени
А.Н. Костякова

Д.М. Бенин

“ 28 ” 08 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.16.02 Лесоводственные системы

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 35.03.01 Лесное дело

Направленность: Цифровое лесное хозяйство

Курс 3

Семестр 6

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Москва, 2025

Разработчики: Хамитов Р.С., д.с.-х.н., профессор; Лежнев Д.В.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)





«22» 08 2025 г.

Рецензент: Гемонов А.В., доктор с.-х. наук
(ФИО, ученая степень, ученое звание)



«22» 08 2025 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (№ 706 от 26.07.2017), профессионального стандарта (14.012 Инженер по лесопользованию, лесовосстановлению, охране и защите лесов) и учебного плана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

Программа обсуждена на заседании кафедры землеустройства и лесоводства, протокол № 1 от «22» 08 2025 г.

И.о. заведующего кафедрой
Безбородов Ю.Г., д.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)



«22» 08 2025 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии
Института мелиорации, водного
хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова

Щедрина Е.В., к.пед.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)



«25» 08 2025 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой
Безбородов Ю.Г., д.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)



«22» 08 2025 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ Мигу Сидорова А.В.
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	4
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ	5
ПО СЕМЕСТРАМ	5
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.3 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	8
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	9
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	9
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	10
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	11
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	11
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	11
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	11
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	12
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	12
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	12
Виды и формы отработки пропущенных занятий.....	13
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	13

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.16.02 «Лесоводственные системы» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.01 «Лесное дело», направленность «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: дать необходимые знания о комплексном понимании принципов организации, функционирования и управленческих методов лесоводственных систем для обеспечения рационального и устойчивого использования лесных ресурсов, а также развитие навыков проектирования, оценки и оптимизации лесных систем в соответствии с экологическими, экономическими и социальными требованиями.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в вариативную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКдпо-1.2; ПКдпо-1.3; ПКдпо-2.1.

Краткое содержание дисциплины: рассматривает теоретические основы и практические подходы к организации и управлению лесоводственными системами. Изучаются типы лесоводственных систем (например, рациональные, экологические, хозяйственные), их структура, рациональное использование и воспроизводство лесных ресурсов.

Общая трудоемкость дисциплины: 36 часов (1 зач. ед.), в том числе практическая подготовка: 4 часа.

Промежуточный контроль: зачет.

1. Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Лесоводственные системы» является получение знаний о комплексном понимании принципов организации, функционирования и управленческих методов лесоводственных систем для обеспечения рационального и устойчивого использования лесных ресурсов, а также развитие навыков проектирования, оценки и оптимизации лесных систем в соответствии с экологическими, экономическими и социальными требованиями

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Лесная биогеоценология» включена в дополнительную часть дисциплин учебного плана. Дисциплина «Лесоводственные системы» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО и Учебного плана по направлению 35.03.01 Лесное дело.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Лесоводственные системы» являются «Введение в профессиональную деятельность», «Лесоводство», «Лесная биогеоценология».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Организация и планирование предприятий лесного хозяйства», «Лесная пирология», «Радиоэкология леса», «Защита леса».

Особенностью дисциплины является её актуальность. Ведение лесного хозяйства на урбанизированной территории – важная задача и требует наличия узкопрофильных знаний у специалиста.

Рабочая программа дисциплины «Лесоводственные системы» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зач. ед. (36 часов), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПКдоп-1	Организация и контроль выполнения правил всех видов использования лесов	<p>ПКдоп-1.2 Умеет работать с картографическими материалами</p> <p>ПКдоп-1.3 Производит ведение государственного лесного реестра, переучет лесного фонда, проверка лесных деклараций, таксационных описаний лесосек</p>	<p>Принципы картографирования, стандартизации картографических материалов, а также методики геопространственного анализ</p> <p>Нормативно-правовые акты учета лесных ресурсов, правила ведения лесной документации</p>	<p>Идентифицировать, читать и интерпретировать топографические, тематические и кадастровые карты</p> <p>Осуществлять ведение государственного лесного реестра, включая обновление и контроль данных о лесных ресурсах</p>	<p>Навыки использования специализированного программного обеспечения для работы с ГИС, проводить геодезическую привязку</p> <p>Навыки проведения таксационных описаний лесосек, включая сбор и обработку полевых данных, составление лесных описаний и отчетных форм согласно действующим методикам и требованиям законодательства.</p>
2.	ПКдоп-2	Подготовка и ведение документации для осуществления использования лесов	<p>ПКдоп-2.1 Способен осуществлять подготовку и ведение первичной и технической документации, установочной статистической и ведомственной отчетности по лесопользованию</p>	<p>Нормативы и стандарты оформления лесохозяйственной документации, виды первичных и отчетных форм, порядок их заполнения и требования законодательства в области лесного хозяйства.</p>	<p>Готовить, заполнять и проверять лесохозяйственную документацию и отчетность</p>	<p>Навыками работы с программами, систематизации документов и взаимодействия с органами власти.</p>

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам № 6
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	36 / 4	36 / 4
1. Контактная работа:	34,25	26,25
Аудиторная работа	34,25	26,25
<i>в том числе:</i>		
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	26 / 4	26 / 4
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0,25
2. Самостоятельная работа (СРС)	9,75	9,75
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к устным опросам, групповым дискуссиям т.д.)</i>	0,75	0,75
<i>Подготовка к зачету (контроль)</i>	9	9
Вид промежуточного контроля:	Зачет	

* в том числе практическая подготовка.

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа				Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ/С всего/*	ЛР всего/*	ПКР всего/*	
Раздел 1. «Лесная биogeоценология»	-	-	-	-	-	9,75
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	-	-	-	-	0,25	
Всего за 6 семестр	36/4	-	26/4	-	0,25	9,75
Итого по дисциплине	36	-	26/4	-	0,25	9,75

* в том числе практическая подготовка

Раздел 1. «Лесоводственные системы». Лесное законодательство по рациональному ведению лесного хозяйства. Научные основы рационального ведения лесного хозяйства. Теоретическая модель нормального леса в рациональном ведении лесного хозяйства. Лесоводственные системы как основа рационального ведения лесного хозяйства. Исходные положения и задачи лесоводственных систем. Динамические процессы, связанные с рубкой спелых насаждений.

4.3 Практические занятия

Таблица 4

Содержание практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название практических/семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во Часов / из них практическая подготовка
Раздел 1. «Лесоводственные системы».					
1.	Лесоводственные системы	Практическая работа № 1. Лесоводственные системы: понятие, сущность, назначение	ПКдпо-1.2; ПКдпо-1.3; ПКдпо-2.1	Устный опрос	2
		Практическая работа № 2. Лесоводство на рубеже XX и XXI вв.	ПКдпо-1.2; ПКдпо-1.3; ПКдпо-2.1	Устный опрос	2
		Практическая работа № 3. Рубки лесов	ПКдпо-1.2; ПКдпо-1.3; ПКдпо-2.1	Устный опрос	2/2
		Практическая работа № 4. Общие понятия и истоки лесной типологии	ПКдпо-1.2; ПКдпо-1.3; ПКдпо-2.1	Устный опрос	2
		Практическая работа № 5. Классификация типов лесорастительных условий. Эдафическая сетка Алексеева-Погребняка	ПКдпо-1.2; ПКдпо-1.3; ПКдпо-2.1	Устный опрос	4
		Практическая работа № 6. Лесотипологические концепции Г.Ф. Морозова.	ПКдпо-1.2; ПКдпо-1.3; ПКдпо-2.1	Устный опрос	2
		Практическая работа № 7. Организационно-технические элементы сплошных рубок	ПКдпо-1.2; ПКдпо-1.3; ПКдпо-2.1	Устный опрос	2/2
		Практическая работа № 8. Виды сукцессий. Представления о сукцессии Ф. Клементса	ПКдпо-1.2; ПКдпо-1.3; ПКдпо-2.1	Устный опрос	2
		Практическая работа № 9. Изучение основных особенностей динамической типологии И.С. Мелехова	ПКдпо-1.2; ПКдпо-1.3; ПКдпо-2.1	Устный опрос	4
		Практическая работа № 10. Возобновление пищевых лесных ресурсов	ПКдпо-1.2; ПКдпо-1.3; ПКдпо-2.1	Устный опрос	4

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. «Лесоводственные системы».		
1.	Раздел 1. Лесоводственные системы	Лесное законодательство по рациональному ведению лесного хозяйства. Научные основы рационального ведения лесного хозяйства. Теоретическая модель нормального леса в рациональном ведении лесного хозяйства. Лесоводственные системы как основа рационального ведения лесного хозяйства. Исходные положения и задачи лесоводственных систем. Динамические процессы, связанные с рубкой спелых насаждений. (ПКдпо-1.2; ПКдпо-1.3; ПКдпо-2.1)

5. Образовательные технологии**Применение активных и интерактивных образовательных технологий**

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Практическая работа № 3. Рубки лесов	ПЗ Групповое обсуждение
2.	Практическая работа № 7. Организационно-технические элементы сплошных рубок	ПЗ Групповое обсуждение

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности****Примерные вопросы для подготовки к контрольным мероприятиям (текущий контроль)**

Примерный перечень вопросов устного опроса по теме «Лесоводственные системы: понятие, сущность, назначение»:

1. Что такое лесоводственные системы?
2. Перечислите основные недревесные ресурсы?
3. Какие нормативно-правовые акты регулируют лесные отношения?
4. Перечислите основные виды рубок в лесных насаждениях?
5. Что включает в себя система мероприятий по повышению продуктивности лесов?

Примерный перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет):

1. Цели и задачи рационального ведения лесного хозяйства.
2. Лесное законодательство по рациональному ведению лесного хозяйства.

3. Научные основы рационального ведения лесного хозяйства.
4. Теоретическая модель нормального леса в рациональном ведении лесного хозяйства.
5. Лесоводственные системы как основа рационального ведения лесного хозяйства.
6. Исходные положения и задачи лесоводственных систем.
7. Динамические процессы, связанные с рубкой спелых насаждений.
8. Высокопродуктивные лесные биогеоценозы, необходимое условие рационального ведения лесного хозяйства.
9. Технологии рубок и возобновление леса.
10. Лесоводственная и экономическая эффективность естественного возобновления леса.
11. Лесоводственная и экономическая эффективность искусственного возобновления.
12. Продуктивность рекреационных лесов и её критерии.
13. Лесоводственные приёмы повышения продуктивности лесов.
14. Типология леса – научная основа рационального ведения лесного хозяйства.
15. Пищевые ресурсы леса и их значение в рациональном ведении лесного хозяйства.
16. Динамическая типология как основа изучения пищевых ресурсов леса.
17. Влияние рубок спелых и перестойных насаждений на продуктивность дикорастущих ягодников.
18. Перспективные технологии сплошных, выборочных и постепенных рубок для формирования высокопродуктивных ягодников.
19. Рубки ухода в повышении продуктивности брусники и черники.
20. Фактическая и потенциальная древесная продуктивность леса.
21. Биологическая продуктивность леса и её значение в рациональном ведении лесного хозяйства.
22. Экологическая продуктивность леса и лесоводственные мероприятия по её повышению.
23. Биология и экология дикорастущих лесных ягодников.
24. Система мероприятий по повышению древесной продуктивности леса.
25. Лесоводственная и экономическая эффективность лесных культур в системе рационального ведения лесного хозяйства.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине на этапе текущего и промежуточного контроля применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

При использовании традиционной системы контроля и оценки успеваемости студентов должны быть представлены критерии выставления оценок по четырехбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 8

Оценка	Критерии оценивания
Пороговый уровень «зачет» (удовлетворительно)	оценку «зачет» заслуживает студент, полностью или частично освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания выполнены либо выполнены наполовину, некоторые практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы не ниже на уровне – достаточный.
Минимальный уровень «не зачтено» (неудовлетворительно)	оценку «не зачтено» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Корпачев, В. П. Экология лесозаготовок и транспорта леса : учебное пособие для вузов / В. П. Корпачев, А. И. Пережилин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 308 с. — ISBN 978-5-507-52418-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/450929>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Васюкова, А. Т. Экология : учебник для вузов / А. Т. Васюкова, А. А. Славянский, А. И. Ярошева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 180 с. — ISBN 978-5-507-52893-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/462269>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.2 Дополнительная литература

1. Ковязин, В. Ф. Основы лесного хозяйства. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / В. Ф. Ковязин, А. Н. Мартынов, А. С. Аникин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 460 с. — ISBN 978-5-507-51084-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/503621>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Зеленская, Т. Г. Экология : учебное пособие / Т. Г. Зеленская, Е. Е. Степаненко, В. А. Халикова. — Ставрополь : СтГАУ, 2024. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/462332>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Румянцев, Д. Е. Введение в лесное дело : учебное пособие для вузов / Д. Е. Румянцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 168 с. — ISBN 978-5-507-50705-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/457274>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <https://www.rosleshoz.gov.ru/> (открытый доступ)
2. <https://roslesinforg.ru/> (открытый доступ)

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для изучения дисциплины «Лесоводственные системы» программное обеспечение и информационные справочные системы не требуются.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 10

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
Учебный корпус №13, аудитория №1. Учебная аудитория для проведения: - занятий лекционного типа, - практических занятий, - занятий семинарского типа, - курсового проектирования, - групповых и индивидуальных консультаций, - текущего контроля и промежуточной аттестации, - самостоятельной работы.	1. Парты двухместные – 25 шт. (инв.№ 628255); 2. Стулья – 50 шт. (инв.№ 628254); 3. Системный блок компьютера – 1 шт. (инв.№ 559283); 4. Монитор компьютера – 1 шт. (инв.№ 559286); 5. Мультимедийный проектор EIKI LC-XL100 – 1 шт.; 6. Экран для проектора – 1шт.; 7. Доска меловая – 1 шт.;
Учебный корпус №13, аудитория №2. Учебная аудитория для проведения: - занятий лекционного типа, - практических занятий, - занятий семинарского типа, - курсового проектирования, - групповых и индивидуальных консультаций, - текущего контроля и промежуточной аттестации, - самостоятельной работы.	1. Парты двухместные – 15 шт.; 2. Стулья – 30 шт.; 3. Доска меловая – 1 шт.;
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, читальные залы библиотеки	
Общежитие № 5 Комната для самоподготовки	

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Самостоятельная работа студентов должна обеспечить выработку навыков самостоятельного творческого подхода к решению научно-исследовательских и инженерных задач, дополнительную проработку основных положений дисциплины, приобретение навыков работы с научно-технической литературой.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

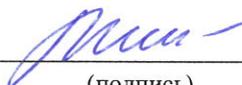
Студент, пропустивший занятия, обязан написать конспекты по пропущенным темам практических занятий, а также написать рефераты на темы пропущенных лекций.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Учебные занятия состоят из лекций и практических занятий. К средствам обучения по данной дисциплине относятся: речь преподавателя; технические средства обучения: доска, маркеры, средства вывода изображений на экран, тематические материалы к лекциям (презентации); учебники, учебные пособия, методические рекомендации, справочники.

Программу разработали:

Хамитов Р.С.



(подпись)

Лежнев Д.В.



(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Лесоводственные системы» ОПОП ВО по направлению 35.03.01 «Лесное дело», направленность «Цифровое лесное хозяйство» (квалификация выпускника – бакалавр)

Гемоновым Александром Владимировичем, доктором сельскохозяйственных наук, доцентом кафедры сельскохозяйственных мелиораций ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Лесоводственные системы» ОПОП ВО по направлению 35.03.01 «Лесное дело», направленность «Цифровое лесное хозяйство» (квалификация выпускника – бакалавр) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре землеустройства и лесоводства (разработчики – Хамитов Ренат Салимович д.с.-х.н, профессор, Лежнев Даниил Викторович).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Лесоводственные системы» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС по направлению 35.03.01 «Лесное дело». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.
2. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к вариативной части учебного цикла – Б1.В.16.02
3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС направления 35.03.01 «Лесное дело».
4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Лесоводственные системы» закреплено 3 **компетенции**. Дисциплина «Лесоводственные системы» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях. **Результаты обучения**, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.
5. Общая трудоёмкость дисциплины «Лесоводственные системы» составляет 1 зачётную единицу (36 часов).
6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Лесоводственные системы» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.03.01 «Лесное дело» и возможность дублирования в содержании отсутствует. Поскольку дисциплина не предусматривает наличие специальных требований к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, хотя может являться предшествующей для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания в области лесного дела в профессиональной деятельности бакалавра по данному направлению подготовки.
7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.
8. Программа дисциплины «Лесоводственные системы» предполагает занятия в интерактивной форме.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 35.03.01 «Лесное дело».

10. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (устный опрос, групповые дискуссии), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам. Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме *зачета*, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины обязательной части учебного цикла – Б1.В.16.02 ФГОС ВО направления 35.03.01 «Лесное дело».

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 2 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 3 наименования, Интернет-ресурсы – 2 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 35.03.01 «Лесное дело».

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «**Лесоводственные системы**» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «**Лесоводственные системы**».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «**Лесоводственные системы**» ОПОП ВО по направлению 35.03.01 «Лесное дело», направленность «*Цифровое лесное хозяйство*» (квалификация выпускника – бакалавр), разработанной Хамитовым Ренатом Салимовичем, д.с.-х.н, профессором, Лежневым Даниилом Викторовичем, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Гемонов Александр Владимирович,
доктор сельскохозяйственных наук, доцент кафедры
сельскохозяйственных мелиораций ФГБОУ ВО
«Российский государственный аграрный
университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»



(подпись)

« 22 » 08 2025 г.