

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Е.И.Луковникова

24 апреля _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.4.1 Лесоводственные аспекты ведения лесного хозяйства

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки
лесных ресурсов**

Учебный план a416_24_ЛС.plx

Научная специальность 4.1.6. Лесоведение, лесоводство, лесные культуры,
агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и
таксация

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Зачет 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (2.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	24	24	24	24
Практические	24	24	24	24
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
д.с-х.н., проф., Чжан С.А. _____

Рабочая программа дисциплины

Лесоводственные аспекты ведения лесного хозяйства

разработана в соответствии с ФГТ:

Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951) составлена на основании учебного плана:

научная специальность 4.1.6. Лесоведение, лесоводство, лесные культуры,
агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация
утвержденного приказом ректора от 26.01.2024 № 28.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Протокол от 22 марта 2024 г. № 8

Срок действия программы: 4 года

Зав. кафедрой Гарус И.А.

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Чжан С.А.

№ регистрации **653** _____
(УАД)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2028 г. № __
Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	углубленная подготовка в области научных основ лесоведения
1.2	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		2.1.4.1
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Р-1 : Готовность к самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности на основании способности к генерированию новых идей и поиска нестандартных решений в профессиональной деятельности
Р-1.5 : Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических научных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	новые методы исследования в области лесного хозяйства;
3.2	Уметь:
3.2.1	применять новые методы исследования в области лесного хозяйства
3.3	Владеть:
3.3.1	способностью к разработке новых методов исследования в области лесного хозяйства

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Литература	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Современные проблемы лесоводства				
1.1	Лек	Лесоводство как понятие многоплановое. Объект лесоводства. Группы разнообразия продуктов и полезностей леса. Законы природы леса.	2	4	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.2 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.3	результат освоения дисциплины Р-1.5
1.2	Лек	Разделение лесоводства. Дифференциация лесоводства в современных условиях. Научно-технические предпосылки для интенсификации практического лесоводства	2	4	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	результат освоения дисциплины Р-1.5
1.3	Лек	Лесоводственные системы. Системный подход ведения лесного хозяйства	2	4	Л2.2 Л2.5	результат освоения дисциплины Р-1.5
1.4	Пр	Показатели продуктивности лесов	2	6	Л1.1Л2.5Л3.3	результат освоения дисциплины Р-1.5
1.5	Ср	Подготовка к практическим занятиям и зачету	2	20	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.6 Л2.7	результат освоения дисциплины Р-1.5
	Раздел	Раздел 2. Аспекты лесоведения				
2.1	Лек	Классификация лесных сукцессий. Устойчивое развитие бореальных лесов	2	4	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.6	результат освоения дисциплины Р-1.5

2.2	Лек	Вопросы лесовосстановления. Состояние лесов Иркутской области. Характеристика лесного фонда. Современные проблемы состояния лесов.	2	2	Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2	результат освоения дисциплины Р-1.5
2.3	Лек	Биологическая продуктивность лесных ландшафтов. Понятие биологической продуктивности лесов. Методика исследования биологической продуктивности культур сосны. Влияние густоты посадки на общий запас и фракционный состав надземной фитомассы сосны	2	6	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3 Л2.4	результат освоения дисциплины Р-1.5
2.4	Пр	Современные проблемы пирологии лесов	2	6	Л1.5Л2.4 Л2.5Л3.2	результат освоения дисциплины Р-1.5
2.5	Пр	Перспективы лесовосстановления	2	6	Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.3	результат освоения дисциплины Р-1.5
2.6	Пр	Лесопатологическое обследование лесных массивов	2	6	Л1.3 Л1.4Л2.3Л3.1 Л3.3	результат освоения дисциплины Р-1.5
2.7	Ср	Подготовка к практическим занятиям и зачету	2	40	Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.4	результат освоения дисциплины Р-1.5

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа)

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекомму-никации (электронная почта, Интернет и др.))

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Критерии оценивания дисциплины

Критерии оценивания

«зачтено»

-глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает;
 - умеет находить взаимосвязь теории с практикой; не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса;
 -владеет специальной терминологией, демонстрирует общую эрудицию в вопросах экологического законодательства. Могут быть допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов.

«не зачтено»

-имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, не знает значительной части программного материала;
 -допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала;
 -не владеет специальной терминологией, допускает существенные ошибки при ответе.

6.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены

6.3. Фонд оценочных средств

Вопросы к зачету:

I.Современные проблемы лесоводства

1.1 Лесоводство как понятие многоплановое.

1.2.Объект лесоводства.

1.3.Группы разнообразия продуктов и полезностей леса.

1.4.Законы природы леса.

II.Аспекты лесоведения

2.1 Классификация лесных сукцессий.

2.2 Устойчивое развитие бореальных лесов

- 2.3 Биологическая продуктивность лесных ландшафтов.
 2.4 Понятие биологической продуктивности лесов.
 2.5 Методика исследования биологической продуктивности культур сосны.
 2.6 Влияние густоты посадки на общий запас и фракционный состав надземной фитомассы сосны.
 2.7 Вопросы лесовосстановления.
 2.8 Состояние лесов Иркутской области.
 2.9 Характеристика лесного фонда.
 2.10 Современные проблемы состояния лесов

5. Лесоводственные системы.

6. Системный подход ведения лесного хозяйства

6.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы к зачету

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Тихонов А. С., Ковязин В. Ф.	Лесоводство: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2020	1	https://e.lanbook.com/book/129091
Л1. 2	Чураков Б. П., Чураков Д. Б.	Лесоведение: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2020	1	https://e.lanbook.com/book/146621
Л1. 3	Сеннов С. Н.	Лесоведение и лесоводство: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2021	1	https://e.lanbook.com/book/167852
Л1. 4	Чураков Б. П., Чураков Д. Б.	Лесоведение: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2022	1	https://e.lanbook.com/book/195465
Л1. 5	Сеннов С. Н.	Лесоведение и лесоводство: Учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2022	1	https://e.lanbook.com/book/210560

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Чураков Б. П., Чураков Д. Б.	Лесоведение: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2019	1	https://e.lanbook.com/book/121478
Л2. 2	Сеннов С. Н.	Лесоведение и лесоводство: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2011	1	http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=670
Л2. 3	Денисов С. А., Закамский В. А., Мальков Ю. Г.	Лесоведение: практикум	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494061
Л2. 4	Денисов С. А.	Лесоведение: учебное пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494060
Л2. 5	Никонов М. В.	Лесоводство: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2021	1	https://e.lanbook.com/book/167824
Л2. 6	Кищенко И.Т.	Лесоведение и лесная экология: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2020	10	

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 7	Закамский В. А., Конюхова Т. А.	Лесоводство. Лесоводственные мероприятия по уходу за лесом и заготовка древесины в лесничестве: учебно-методическое пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2023	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=703559

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Чжан С.А., Пузанова О.А.	Лесопатологический мониторинг и защита леса: методические указания к выполнению лабораторных и практических работ	Братск: БрГУ, 2016	13	
Л3. 2	Чжан С.А., Пузанова О.А.	Лесная пирология: методические указания для выполнения практических работ	Братск: БрГУ, 2023	1	https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Чжан%20С.А.%20Лесная%20пирология.%20МУ.%202023.pdf
Л3. 3	Чжан С.А., Пузанова О.А.	Лесоводство: методические указания для выполнения практических работ	Братск: БрГУ, 2023	1	https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Чжан%20С.А.Лесоводство.МУкПР.2023.pdf

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level
7.3.1.3	Adobe Acrobat Reader DC
7.3.1.4	doPDF

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
7.3.2.2	Национальная электронная библиотека НЭБ
7.3.2.3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
7.3.2.4	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.5	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.6	«Университетская библиотека online»
7.3.2.7	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система
7.3.2.8	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
-----------	------------	---------------------	-------------

3324	Комплексная лаборатория лесного хозяйства, таксации леса и древесиноведения	<p>Основное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Интерактивная доска Active Board 500 Pro; -проектор Casio YM-80 Positioning Template\$; - Персональный Компьютер i5-2500/H67/4Gb/500Gb -Монитор LCD 19 Samsung 943; -Электронная мерная вилка; -Микроскоп БИОМЕД С-1 – 3шт; -Микроскоп МБС-10; -Дендрометр электронный Masser RC3H; -Дальномер DISTO; -Высотомер электронный; -Высотомер РМ-5/1520; -Бурава приростные возрастные (4 шт); -Вилка мерная текстолитовая 100см; -Вилка мерная 60 см 0000 881 0924 – 2шт; -Вилка мерная 80 см 0000 881 0925– 2шт. <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - маркерная доска - 1 шт. <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест) – 28 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт. 	Лек
3407	Комплексная лаборатория биологии и дендрологии	<p>Основное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Весы ВЛТЭ-500; -Дендрометр электронный Masser RC3H; -Микроскоп БИОМЕД С-1 – 3шт; -Микроскоп МИКМЕД-5; -Документ-Камера AVerVission CP135; -Бензотриммер-кусторез STURM; -Измельчитель садовый электрический GE 103.1 VIKING; -Мотокультиватор Caiman ELITE; -Ножницы HE 400 Viking 6010 011 3530; -Профилометр TR-200. <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - маркерная доска - 1 шт. <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест) – 18 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт. 	Пр
3407	Комплексная лаборатория биологии и дендрологии	<p>Основное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Весы ВЛТЭ-500; -Дендрометр электронный Masser RC3H; -Микроскоп БИОМЕД С-1 – 3шт; -Микроскоп МИКМЕД-5; -Документ-Камера AVerVission CP135; -Бензотриммер-кусторез STURM; -Измельчитель садовый электрический GE 103.1 VIKING; -Мотокультиватор Caiman ELITE; -Ножницы HE 400 Viking 6010 011 3530; -Профилометр TR-200. <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - маркерная доска - 1 шт. <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест) – 18 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт. 	

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины предполагает, помимо посещения лекций и практических занятий, активную самостоятельную работу. Литература, имеющаяся в библиотеке, позволяет качественно подготовиться к занятиям. При работе в библиотеке важно комплексно подходить к рассмотрению вопросов, изучая все материалы, рекомендованные преподавателем. Необходимо использовать другие источники, прежде всего, опубликованные материалы научных конференций, статьи в журналах изучаемого профиля. В частности, можно рекомендовать журналы: Лесной вестник, Лесное хозяйство, Лесная промышленность, Лесоводство и лесоведение, Экология и рациональное природопользование, на страницах, которых публикуются статьи теоретического и практического характера, в которых представлены последние достижения и предлагаются новые концептуальные подходы к изучению тех или иных проблем. Подобный подход позволит обучающимся овладеть методологией и методикой научных исследований, определить и разработать проблемы в рамках собственных исследований.