

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Луковникова Елена Ивановна  
 Должность: Проректор по учебной работе  
 Дата подписания: 21.12.2021 16:42:27  
 Уникальный программный ключ:  
 890f5aae3463de1924cbcf76ac5d7ab89e916512

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по учебной работе

*Е.И. Луковникова*  
 Е.И. Луковникова  
 20 21 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.О.01.01 Методология научных исследований**

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

Учебный план g350402\_21\_ОЛП.plx  
 Направление подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Зачет 1

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	Неделя 17			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
В том числе инт.	14	14	14	14
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	38	38	38	38
Итого	72	72	72	72

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

Рабочая программа дисциплины

**Методология научных исследований**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017г. №735)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

утвержденного приказом ректора от 01.03.2021 протокол № 80.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**

Протокол от 17 03 2021 г. № 8

Срок действия программы: уч.г. 2021 - 2023

Зав. кафедрой Гарус И.А.

Председатель НМС ФМП

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А.

17 05 2021 г. 1105

Ответственный за реализацию ОПОП

(подпись)

(ФИО)

Директор библиотеки

(подпись)

(ФИО)

№ регистрации

57  
(методический отдел)

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	раскрытие перед обучающимися проблематики современной лесной науки, акцентируя внимание на вопросах научного поиска, структуре и методах научного исследования, специфике объекта и методах исследовательской работы в лесу, особенностях познания природы леса, системных свойствах природных объектов, выявлении структурно-функциональных связей в лесных экосистемах
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О.01.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин по уровневой подготовке бакалавриата	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Изобретательство и защита авторских прав	
2.2.2	Инновационное предпринимательство	
2.2.3	Современные проблемы науки и производства в лесном комплексе и ландшафтной архитектуре	

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах; программы и методики проведения исследований в лесу
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода; выбирать методы экспериментальной работы в лесу, разрабатывать теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйств, а также определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	методами научного поиска, получения информации, ее анализа, обобщения результатов; методиками исследований в лесу

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	<b>Раздел 1. Программы проведения исследований</b>						
1.1	Лек	Понятие науки, классификация наук.	1	4	УК-1	Л1.2Л2.1	2	Лекция-визуализация УК-1
1.2	Лек	Научное исследование и его этапы.	1	4	УК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1	2	Лекция-визуализация УК-1
1.3	Пр	Понятие науки и классификация наук	1	4	УК-1 УК-6	Л1.3Л2.1Л3.1	2	анализ конкретных ситуаций УК-1 УК-6
1.4	Пр	Понятие о лесоводстве как объекте прикладных научных исследований	1	3	УК-1 УК-6	Л1.2Л2.1Л3.1	2	анализ конкретных ситуаций УК-1 УК-6
1.5	Ср	Подготовка к зачету	1	18	УК-1 УК-6	Л1.1Л2.1	0	УК-1 УК-6
1.6	Зачёт	Подготовка к зачету	1	2	УК-1 УК-6	Л1.1Л2.1	0	УК-1 УК-6
	Раздел	<b>Раздел 2. Методики проведения исследований</b>						
2.1	Лек	Понятие метода и методологии научных исследований.	1	4	УК-1	Л1.1Л2.1	1	Лекция-визуализация УК-1

2.2	Лек	Научные методы эмпирического и теоретического исследования.	1	5	УК-1	Л1.2Л2.1	1	Лекция-визуализация УК-1
2.3	Пр	Методология научных исследований	1	4	УК-6	Л1.3Л2.1Л3.1	2	анализ конкретных ситуаций УК-6
2.4	Пр	Прикладные научные исследования в лесоводстве	1	6	УК-1	Л1.1Л2.1Л3.1	2	анализ конкретных ситуаций УК-1
2.5	Ср	Подготовка к зачету	1	16	УК-1 УК-6	Л1.1Л2.1	0	УК-1 УК-6
2.6	Зачёт	Подготовка к зачету	1	2	УК-1 УК-6	Л1.3Л2.1	0	УК-1 УК-6

### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа, лекция – дискуссия, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция – пресс-конференция, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция-консультация, занятия с применением затрудняющих условий, методы группового решения творческих задач, метод развивающейся кооперации)

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

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (круглый стол (дискуссия, дебаты), семинар - исследование, семинар «Пресс – антипресс», мозговой штурм (брейнсторм, мозговая атака), деловые, имитационные, операционные и ролевые игры, case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), мастер класс, дидактические игры)

### 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 6.1. Контрольные вопросы и задания

Тестовые задания  
5 вариантов по 10 заданий

#### 6.2. Темы письменных работ

не предусмотрены

#### 6.3. Фонд оценочных средств

Вопросы к зачету  
Раздел 1. Программы проведения исследований  
1. Понятие науки и ее классификации.  
2. Методология научных исследований.  
3. Понятие метода и методологии научных исследований.  
4. Научные методы эмпирического исследования.  
5. Научные методы теоретического исследования  
6. Объекты научных исследований в лесном хозяйстве.  
7. Подготовка к полевым работам в лесных экосистемах.  
8. Планирование научно-исследовательской работы в лесном хозяйстве  
Раздел 2. Методики проведения исследований  
1. Методика исследования и его основные этапы.  
2. Методика закладки пробных площадей в лесном хозяйстве  
3. Основные методы исследований в лесной отрасли.

#### 6.4. Перечень видов оценочных средств

Тестовые задания, 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	Мокий М.С., Никифоров А.Л., Мокий В.С.	Методология научных исследований: учебник для магистратуры	Москва: Юрайт, 2015	14	

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 2	Кононова О. В., Вайнштейн В. М., Мирошин А. Н.	Теория и методология научных исследований: учебно-методическое пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государствен ный технологическ ий университет, 2018	1	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494311">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494311</a>
Л1. 3	Егошина И. Л.	Методология научных исследований: учебное пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государствен ный технологическ ий университет, 2018	1	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494307">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494307</a>

### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Кравцова Е. Д., Городищева А. Н.	Логика и методология научных исследований: учебное пособие	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014	1	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=364559">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=364559</a>

### 7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	С. А. Чжан, О. А. Пузанова.	Методология научных исследований: методические указания для выполнения практических работ	Братск : БрГУ, 2020	1	<a href="https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Чжан%20С.А.%20Методология%20научных%20исследований.МУкПР.2020.pdf">https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Чжан%20С.А.%20Методология%20научных%20исследований.МУкПР.2020.pdf</a>

### 7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1 Ай-Логос Система дистанционного обучения

### 7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

7.3.2.2 Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"

7.3.2.3 Электронная библиотека БрГУ

7.3.2.4 Электронный каталог библиотеки БрГУ

7.3.2.5 «Университетская библиотека online»

7.3.2.6 Издательство "Лань" электронно-библиотечная система

7.3.2.7 Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3324	Комплексная лаборатория лесного хозяйства, таксации леса и древесиноведения	Учебная мебель 1 Интерактивная доска торговой марки Promethean модель ActvBoard587 Pro 2 Проектор мультимедийный торговой марки «CASIO» 3 Персональный компьютер AMD Athlon X27550 4 Монитор LCD 19 Samsung 943 5 Высотомер РМ -5/1520 6 Высотомер Suunto 7 Высотомер ВА 8 Высотомер ВН-1 9 Высотомер угломер лесной ВУЛ-1 10 Высотометр – кронометр ВК-1 11 Микроскоп Биомед С-1- 3 шт. 12 Микроскоп МБС-10 13 Бурав приростной возрастной
3324	Комплексная лаборатория лесного хозяйства, таксации леса и древесиноведения	Учебная мебель 1 Интерактивная доска торговой марки Promethean модель ActvBoard587 Pro 2 Проектор мультимедийный торговой марки «CASIO» 3 Персональный компьютер AMD Athlon X27550 4 Монитор LCD 19 Samsung 943 5 Высотомер РМ -5/1520 6 Высотомер Suunto 7 Высотомер ВА 8 Высотомер ВН-1 9 Высотомер угломер лесной ВУЛ-1 10 Высотометр – кронометр ВК-1 11 Микроскоп Биомед С-1- 3 шт. 12 Микроскоп МБС-10 13 Бурав приростной возрастной

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

Дисциплина Методология научных исследований предусматривает освоение ее в виде проведения лекционных и практических занятий. Итоговая успеваемость определяется при сдаче зачета.

Освоение дисциплины предполагает, помимо посещения лекционных и практических занятий, активную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает: проработку лекционного материала по конспектам, учебной и технической литературе; подготовку к практическим занятиям.

Рекомендуемый перечень вопросов для самостоятельного изучения: основные понятия науки как система исследовательской деятельности; проблемы классификации наук; закономерности развития науки.

Литература, имеющаяся в библиотеке, позволяет качественно подготовиться к занятиям. При работе в библиотеке важно комплексно подходить к рассмотрению вопросов, изучая все материалы, рекомендованные преподавателем.