

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 Е.И.Луковникова

20 20 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФТД.В.02 Методология сбора данных на лесозаготовительных
предприятиях

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

Учебный план g350402_19_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 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя 17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	17	17	17	17
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	17	17	17	17
Контактная работа	17	17	17	17
Сам. работа	55	55	55	55
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Даниленко О.К.

Дан

Рабочая программа дисциплины

Методология сбора данных на лесозаготовительных предприятиях

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 13.06.2019 протокол № 380.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Протокол от 26 мая 2019 г. № 10

Срок действия программы: уч.г. 2019-2021

Зав. кафедрой Гребенюк А.Л.

Гр

Председатель НМС ФМП

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А.

Вид 29 мая 2019 г. №4

Ответственный за реализацию ОПОП

Дан

(подпись)

Даниленко О.К.

(ФИО)

Директор библиотеки

Солн

(подпись)

Солнцева Л.В.

(ФИО)

№ регистрации

257

(методический отдел)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Приобретение у обучающихся комплекса знаний, умений, навыков для более углубленного изучения и закрепления учебного материала, практического ознакомления обучающихся со всеми этапами исследовательской деятельности. Она является неотъемлемой составной частью подготовки высококвалифицированных специалистов, имеющих навыки самостоятельной исследовательской работы.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		ФТД.В.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Автоматизация технологических процессов и систем учета в лесном комплексе	
2.1.2	Методология научных исследований	
2.1.3	Устойчивое развитие лесного комплекса	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Оптимизация процессов транспортировки лесных грузов	
2.2.2	Управление качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работе	
2.2.4	Преддипломная практика	
2.2.5	Производственная практика	

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

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Индикатор 1 | УК-1.2. Формирует возможные варианты решения задач на основе системного подхода

ПК-1: Способен к анализу рекламаций, изучению причин возникновения дефектов и нарушений технологии производства, снижению качества работ, выпуска брака и продукции пониженных сортов, по разработке предложений по их устранению

Индикатор 1 | ПК-1.3. Осуществляет деятельность, направленную на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:	
3.1.1	- основы системного подхода;	
3.1.2	- многообразии актуальных способов решения задач.	
3.2	Уметь:	
3.2.1	- решать задачи на основе системного подхода;	
3.2.2	- решать задачи аналитического характера, предполагающие выбор и многообразие актуальных способов решения задач.	
3.3	Владеть:	
3.3.1	- навыками формирования возможных вариантов решения задач на основе системного подхода;	
3.3.2	- навыками осуществления деятельности, направленной на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач.	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Выбор направления исследований						
1.1	Пр	Обоснование выбора направлений исследований, определение проблемы и вытекающих из нее целей и задач, выдвижение гипотезы их решения, обсуждение методов исследования.	2	3	УК-1 ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
1.2	Ср	Подготовка к зачету	2	19	УК-1 ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	0	

1.3	Зачёт		2	1	УК-1 ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
	Раздел	Раздел 2. Библиографический поиск, составление литературного обзора						
2.1	Пр	Порядок осуществления сбора, обработки, анализа и систематизация информации по теме исследований.	2	4	УК-1 ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	4	Мозговой штурм
2.2	Ср	Подготовка к зачету	2	10	УК-1 ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
2.3	Зачёт		2	1	УК-1 ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
	Раздел	Раздел 3. Планирование, подготовка и проведение исследований						
3.1	Пр	Исследование объекта деревообрабатывающего производства или технологического процесса с привлечением современного лабораторного оборудования. Математическое моделирование объектов или процессов на основе полученных результатов	2	4	УК-1 ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	4	Мозговой штурм
3.2	Пр	Проведение эксперимента по выбранным темам исследования	2	4	УК-1 ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
3.3	Ср	Подготовка к зачету	2	10	УК-1 ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
3.4	Зачёт		2	1	УК-1 ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
	Раздел	Раздел 4. Анализ полученных результатов, формулировка выводов						
4.1	Пр	Анализ полученных данных с использованием современной научно-технической литературы и патентных источников. Выводы по работе. Теоретическое и прикладное значение полученных результатов.	2	2	УК-1 ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
4.2	Ср	Подготовка к зачету	2	12	УК-1 ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
4.3	Зачёт		2	1	УК-1 ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	0	

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)

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

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачету:

- 1 Организация исследовательской работы студента как одна из форм исследовательского обучения. Определение понятия «организация исследовательской работы студента».
- 2 Результаты НИРС. Оценка научной результативности НИРС. Факторы научной результативности: новизна полученных результатов, глубина научной проработки, степень вероятности успеха, перспективность использования результатов, масштаб реализации результатов, завершенность результатов.
- 3 Принципы организации исследовательской работы. Оптимальная организация исследовательской работы
- 4 Методология научного познания. Принципы, формы и способы научно-исследовательской деятельности. Понятие «метод исследования».
- 5 Методологические источники исследования
- 6 Информационный поиск: библиографический и фактографический. Средства информационного поиска. Алгоритмы информационного поиска
- 7 Информационные ресурсы исследовательской работы студента. Базы исследовательской работы студента
- 8 Технология подготовки научно-аналитического обзора. Структурно-семантический анализ темы исследования. Поиск и отбор источников по теме обзора.
- 9 Основные типы научных исследований: фундаментальные, прикладные, разработки
- 10 Постановка задач исследования.
- 11 Обоснование полученных теоретических результатов исследования.
- 12 Требования к математическим моделям
- 13 Основные этапы оптимизационного исследования.
- 14 Последовательность проведения и пример имитационного исследования.
- 15 . Анализ результатов сбора и анализа информации, патентного поиска.
- 16 Допустимое решение задач линейного программирования
- 17 Порядок подготовки реферата, научного доклада, тезисов доклада, научной статьи
- 18 Требования к представлению содержания и оформлению реферата, научного доклада, тезисов доклада, научной статьи.
- 19 Требования к представлению содержания и оформлению научного доклада
- 20 Требования к представлению содержания и оформлению тезисов доклада, научной статьи.
- 21 Требования к представлению содержания и оформлению научной статьи.
- 22 Порядок защиты реферата.
- 23 Порядок представления научного доклада
- 24 Культура выступления и ведения дискуссии: соблюдение правил этикета, обращения к оппонентам, ответы на вопросы, заключительное слово.
- 25 Электронная презентация.
- 26 Психологический аспект готовности к выступлению

6.2. Темы письменных работ

Учебным планом не предусмотрены.

6.3. Фонд оценочных средств

Вопросы к практическим занятиям. Вопросы к зачету

6.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы к зачету - 26 штук

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛП. 1	Исакова А. И.	Учебно-исследовательская работа: учебное пособие	Томск: ТУСУ□, 2016	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492597

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 2	Мазуркин П. М., Сафин Р. Г., Просвирников Д. Б.	Статистическое моделирование процессов деревообработки: учебное пособие	Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428730

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л12. 1	Сыромаха С.М., Аношкина Л.В.	Учебно-исследовательская работа студентов (УИРС): учебно-методическое пособие	Братск: БрГУ, 2013	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Сыромаха%20С.М.%20УИРС.Учебно-метод.пособие.2013.pdf
Л12. 2	Сыромаха С.М., Аношкина Л.В.	Учебно-исследовательская работа студентов (УИРС): учебно-методическое пособие	Братск: БрГУ, 2013	47	

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л13. 1	Родионова Д. Д., Сергеева Е. Ф.	Основы научно-исследовательской работы (студентов): учебное пособие	Кемерово: Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2010	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227895

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	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 license No Level
7.3.1.4	Microsoft Imagine Premium для ЛПФ
7.3.1.5	Архиватор 7-Zip
7.3.1.6	Adobe Reader
7.3.1.7	ПО "Антиплагиат"

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система
7.3.2.2	«Университетская библиотека online»
7.3.2.3	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.4	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.5	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
7.3.2.6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
7.3.2.7	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2416	Лекционная аудитория	Учебная мебель
2416	Лекционная аудитория	Учебная мебель

2201	читальный зал №1	Учебная мебель Оборудование 10- ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung); принтер HP Laser Jet P2055D
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
<p>Занятия лекционного типа</p> <p>В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на выполнение самостоятельной работы. В ходе лекций обучающимся рекомендуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести конспектирование учебного материала; - обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; - задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью выяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. <p>В рабочих конспектах желательно оставлять поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся, дополняющего материал прослушанной лекции, а также пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений..</p> <p>Занятия семинарского типа. Практические занятия</p> <p>При подготовке к практическим занятиям обучающемуся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, подготовить конспект по методической литературе с учетом рекомендаций преподавателя. На практическом занятии главное - уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи нужно стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач.</p> <p>Самостоятельная работа. Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа</p> <p>Важной частью самостоятельной работы является умение выделить ос- новополагающие, отправные точки в понимании материала. Особо важную роль в этом процессе необходимо уделить конспекту лекций, в котором преподаватель сформировал «скелет», структуру раздела дисциплины. Читением учебной и научной литературы обучающийся углубляет и расширяет знания о предмете изучения. Основная функция учебников – ориентировать студента в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены будущими специалистами по данной дисциплине. Подготовка к занятиям лекционного типа подразумевает приобретение обучающимся первичных знаний по теме лекции для подготовки к структуризации объекта изучения, которую преподаватель выполняет на лекции. Изучение материала по теме лекции имеет цель уточнения отдельных моментов. Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач.</p> <p>Самостоятельная работа. Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа</p> <p>Важной частью самостоятельной работы является умение выделить ос- новополагающие, отправные точки в понимании материала. Особо важную роль в этом процессе необходимо уделить конспекту лекций, в котором преподаватель сформировал «скелет», структуру раздела дисциплины. Читением учебной и научной литературы обучающийся углубляет и расширяет знания о предмете изучения. Подготовка к занятиям лекционного типа подразумевает приобретение обучающимся первичных знаний по теме лекции для подготовки к структуризации объекта изучения, которую преподаватель выполняет на лекции. Изучение материала по теме лекции имеет цель уточнения отдельных моментов. Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач.</p> <p>Самостоятельная работа. Подготовка к зачету</p> <p>Подготовка к зачету предполагает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение основной и дополнительной литературы; - изучение конспектов лекций; - изучение конспектов практических занятий и отчетов по ним; 		