

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.И.Луковникова

20²⁰ г.*Луковников**3 июня*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.03.02 Переработка отходов лесопромышленных производств

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

Учебный план bz350302_20_ЛИДplx

Направление: 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Квалификация **Бакалавр**Форма обучения **заочная**Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Экзамен 5

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
	УП	РП		
Лекции	14	14	14	14
Практические	16	16	16	16
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	30	30	30	30
Контактная работа	30	30	30	30
Сам. работа	213	213	213	213
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	252	252	252	252

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Сухих А.Н.

Рабочая программа дисциплины

Переработка отходов лесопромышленных производств

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017г. №698) составлена на основании учебного плана:

Направление: 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств утвержденного приказом ректора от 03.02.2020 протокол № 46.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Протокол от 26 марта 2020 г. № 10

Срок действия программы: 2020 - 2025 уч.г.

Зав. кафедрой Гребенюк А.Л.

Председатель МКФ

доцент, доцент, к.с.-х.н., Пузанова О.А.

29 мая 2020 г. 59

Дарья (подпись) Дашинская О.А. (ФИО)

Ответственный за реализацию ОПОП

(подпись)

Директор библиотеки

Сухих (подпись)

Сухих А.Н. (ФИО)

№ регистрации

584

(методический отдел)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины является: ознакомить бакалавров с вопросами переработки отходов лесопромышленных производств, образующегося в лесозаготовительном производстве.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.03.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин
2.1.2	Введение в профессиональную деятельность
2.1.3	История развития лесопромышленного комплекса
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Экологические аспекты лесопромышленных производств
2.2.2	Учебно-исследовательская работа студентов

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

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Индикатор 1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.
Индикатор 2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
Индикатор 3	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время

ПК-2: Способен контролировать реализацию технологических процессов

Индикатор 1	Знает методы контроля реализации технологических процессов
-------------	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	-оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
3.1.2	- показатели качества проекта.
3.1.3	-методы контроля реализации технологических процессов;
3.2	Уметь:
3.2.1	-формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение.
3.2.2	-решать конкретную задачу проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.
3.2.3	-применять методы контроля для реализации технологических процессов.
3.3	Владеть:
3.3.1	-навыками определения ожидаемых результатов решения выделенных задач.
3.3.2	-навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время.
3.3.3	-решать задачи проекта заявленного качества.
3.3.4	-навыками осуществления методов контроля реализации технологических процессов.

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. Введение Основные термины и понятия.						
1.1	Лек	Основные термины и понятия.	5	1	УК-2 ПК-2	Л1.1	0	
1.2	Ср	Использование щепы.	5	4	УК-2 ПК-2		0	
	Раздел	Раздел 2. Назначение и основные требования к щепе.						

2.1	Лек	Основные требования к щепе.	5	1	УК-2 ПК-2	Л1.1	0	
2.2	Ср	Назначение щепы.	5	53	УК-2 ПК-2		0	
	Раздел	Раздел 3. Ресурсы и параметры сырья для производства щепы.						
3.1	Лек	Лесные ресурсы и параметры сырья.	5	1	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.3	0	
3.2	Пр	Определение объемов древесных отходов на лесосеке	5	2	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.2	0	
3.3	Пр	Определение объемов древесных отходов на лесном складе.	5	1	УК-2 ПК-2	Л1.3 Л1.4	0	
3.4	Пр	Изучение конструкции оборудования для окорки	5	1	УК-2 ПК-2	Л1.3 Л1.4	0	
	Раздел	Раздел 4. Технологические схемы производства						
4.1	Лек	Технологические схемы производства	5	1	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.4	1	
4.2	Пр	Изучение конструкции оборудования для раскалывания	5	6	УК-2 ПК-2		0	
4.3	Пр	Изучение конструкции оборудования для окорки	5	2	УК-2 ПК-2		1	
4.4	Ср		5	30			0	
	Раздел	Раздел 5. Рубительные машины						
5.1	Лек	Виды рубительных машин.	5	6			1	
5.2	Пр	Изучение конструкции рубительных машин.	5	2	УК-2 ПК-2		2	
5.3	Ср		5	40			0	
	Раздел	Раздел 6. Сортировка технологической щепы						
6.1	Лек	Сортировка технологической щепы	5	2	УК-2 ПК-2		2	
6.2	Пр	Изучение установок для сортировки щепы	5	2	УК-2 ПК-2	Л1.2 Л1.3 Л1.4	1	
6.3	Ср		5	26			0	
	Раздел	Раздел 7. Методы приемки и учета щепы.						
7.1	Лек	Методы приемки и учета щепы.	5	1	УК-2 ПК-2	Л1.1	0	
7.2	Ср	Приемка и учет щепы.	5	50	УК-2 ПК-2		0	
	Раздел	Раздел 8. Методы испытания щепы						
8.1	Лек	Методы испытания щепы.	5	1	УК-2 ПК-2	Л1.1	0	
8.2	Ср		5	10	УК-2 ПК-2		0	
8.3	Экзамен		5	9			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 – антиресс», 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

1 Основные термины и понятия

2 Основные требования к щепе

3 Виды древесных отходов на лесосеке

4 Виды древесных отходов на лесном складе

5 Конструкция оборудования для раскалывания

6 Конструкция оборудования для окорки

7 Виды рубительных машин

8 Конструкция установок для сортировки щепы

9 Методы приемки и учета щепы

10 Методы испытания щепы

11 Хранение щепы

12 Погрузка щепы

6.2. Темы письменных работ

не предусмотрено

6.3. Фонд оценочных средств

Вопросы

6.4. Перечень видов оценочных средств
--

комплект заданий

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	Никишов В.Д.	Комплексное использование древесины: Учебник для вузов	Москва: МГУЛ, 2006	4	
Л1. 2	Сухих А.Н., Нежевец Г.П.	Комплексное использование древесины: методические указания к выполнению практических работ	Братск: БрГУ, 2016	48	
Л1. 3	Перегудов Ю. С., Козадерова О. А., Нифталиев С. И.	Комплексное использование сырья и утилизация отходов: сборник задач: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=488016
Л1. 4	Захаренко Г. П.	Комплексное использование древесины: учебное пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2015	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477329

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	Adobe Reader
7.3.1.5	LibreOffice
7.3.1.6	ПО "Антиплагиат"

7.3.2 Перечень информационных справочных систем					
--	--	--	--	--	--

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

7.3.2.8	Национальная электронная библиотека НЭБ	
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
3318	Лекционная аудитория	Учебная мебель
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Работа с литературой является важнейшим элементом в получении знаний по дисциплине. Прежде всего, необходимо воспользоваться списком рекомендуемой по данной дисциплине литературой. Дополнительные сведения по изучаемым темам можно найти в периодической печати и интернете. В процессе изучения дисциплины Переработка отходов лесопромышленных производств обучающимся рекомендуется ознакомиться с основами современных и перспективных технологических процессов для переработки дополнительного древесного сырья.		