МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. Н. КОСЫГИНА (ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»
(НТИ (филиал) РГУ им. А. Н. Косыгина)

«УТВЕРЖДАЮ»
Зам. директора по учебно-методической работе

_____ Печурина Г.Г.

«____» _____2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ СИСТЕМЫ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Направление подготовки: 29.04.01 Технология изделий легкой промышленности

Программа магистратуры: Теоретические основы проектирования и изготовления швейных изделий в условиях гибкого бережливого производства

Квалификация выпускника: магистр
Форма обучения: очная

Факультет: Технологии и дизайна
Кафедра: Технологии и конструирования швейных изделий

курс: 2 Семестр: 4

Лекции	8 час./0,22 з.е.	(4 час.*)	Зачет	4 семестр
Практические занятия	24 час/1,0 з.е.	(24 час*)		
Контроль	0 час/ 0 з.е.			
Самостоятельная работа	38 час/ 1,.11 з.е.			
Всего	108 час./3,0 з.е.			
В.т.ч. контактная работа	70 час./2,89 з.е.			
*В т.ч. в интерактивной форме		(34 час.*)		

Новосибирск-2023

Рабочая программа составлена на основании следующих нормативных документов:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 29.04.01. Технология изделий легкой промышленности (уровень высшего образования магистратура) – Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 964 (с изменениями и дополнениями). Редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020. С изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г.
Базовый учебный план. Направление подготовки 29.04.01 «Технология изделий легкой промышленности»
Образовательная программа направления подготовки. «Направление подготовки 29.04.01 Технология изделий легкой промышленности», программа магистратуры «Теоретические основы проектирования и изготовления швейных изделий в условиях гибкого бережливого производства».
Рабочий учебный план. Направление подготовки 29.04.01 «Технология изделий легкой промышленности», программа магистратуры «Теоретические основы проектирования и изготовления швейных изделий в условиях гибкого бережливого производства». – Новосибирск: Новосибирский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина», утвержден Ученым советом НТИ (филиала) РГУ им. А. Н. Косыгина. Набор 2023.

Разработчик:

доцент, канд. техн. наук Э.Н.Чулкова

Рецензент:

доцент, канд. техн. наук И.В.Вершинина

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ТКШИ
протокол № 1 от «29» августа 2023 г.

Зав. кафедрой ТКШИ И. В. Вершинина

Декан ФТиД Т. О. Бунькова

СОДЕРЖАНИЕ

1 Аннотация - Паспорт процесса (Паспорт рабочей программы учебной дисциплины) 4
2 Место дисциплины в структуре ОП магистратуры 6
3 Ожидаемые результаты образования и компетенции обучающегося по завершению освоения программы учебной дисциплины 6
4 Структура и содержание учебной дисциплины 9
5 Образовательные технологии 14
6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины 15
7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 17
8 Условия реализации программы дисциплины 17
9 Учебно-методическая карта дисциплины 21
10 Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами направления 22
11 Дополнения и изменения к рабочей программе 23
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Балльно-рейтинговая система 24

ПАСПОРТ-АННОТАЦИЯ ПРОЦЕССА

Обозначение документа	ГОСТ Р ИСО 9001-2011	Наименование процесса
Б1.В.01	**7.3 и 7.5**	**Ресурсосберегающие системы в различных отраслях легкой промышленности**

Определение процесса:	**Цель процесса:**
Процесс преподавания дисциплины «Ресурсосберегающие системы в различных отраслях легкой промышленности» для обучающихся очной формы обучения направления подготовки 29.04.01 «Технология изделий легкой промышленности», программа магистратуры «Теоретические основы проектирования и изготовления швейных изделий в условиях гибкого бережливого производства », ориентированный на выполнение требований ФГОС ВО.	выполнение требований ФГОС ВО и изучение способов рационального потребления различных материалов с высокой эффективностью, надежностью; представлять современное состояние ресурсосбережения и возможности ее эффективного развития; ознакомление обучающихся с решениями проблем и ресурсосбережения, возникающими при проектировании, создании и функционировании изделий в различных отраслях легкой промышленности
Владелец процесса:	**Ответственный руководитель**
Кафедра ТКШИ	доцент, канд. техн. наук Чулкова Э. Н.
Входы процесса:	**Выходы процесса:**
Б1.О.10 Инновационные технологии в производстве изделий легкой промышленности	В результате изучения дисциплины студент должен: **знать:** существующие современные ресурсосберегающие и экологически чистые технологии в производстве изделий легкой промышленности, основные методы защиты и профилактики производственного персонала швейных предприятий и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; классические технологии проектирования и изготовления одежды с учетом факторов ресурсоемкости промышленных предприятий; **уметь:** применять знания существующих ресурсосберегающих и экологически чистых технологий в производстве изделий легкой промышленности с учетом рационального использования материальных ресурсов; основные методы защиты и профилактики производственного персонала швейных предприятий и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; вести профессиональную деятельность с применением классических и инновационных технологий в проектировании одежды с учетом рационального использования материальных ресурсов **владеть:** способностью разрабатывать и использовать ресурсосберегающие и экологически чистые технологии в производстве изделий легкой промышленности

	с учетом рационального использования материальных ресурсов; основными методами защиты и профилактики производственного персонала швейных предприятий и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; способностью вести профессиональную деятельность с применением классических и инновационных технологий в изготовлении одежды с использованием методов анализа показателей материалоемкости продукции и оценки эффективности соответствующих организационно-управленческих и технических мероприятий.
Требования к входам процесса:	**Требования к выходам процесса:**
Соответствие требованиям ФГОС ВО, перечень компетенций, необходимых для изучения данной дисциплины, обучающийся должен обладать следующими компетенециями: - способен анализировать технологический процесс как объект управления, разрабатывать нормативные методические и производственные документы (ОПК-2); - способен разрабатывать мероприятия по комплексному использованию материалов и замене их на перспективные в производстве изделий легкой промышленности (ОПК-3); - способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии изготовления изделий (ОПК-5); - готовность осуществлять производственный - способность анализировать технологический процесс как объект управления, разрабатывать нормативные, методические и производственные документы (ПК-5); - способность вести профессиональную деятельность с применением классических и инновационных технологий в проектировании и изготовлении швейных, трикотажных изделий, обуви, аксессуаров, кожи, меха, кожгалантереи (ПК-7).	Компетенции, которыми студент должен обладать после изучения данной дисциплины (в соответствии с ФГОС ВО): - способность разрабатывать и использовать ресурсосберегающие и экологически чистые технологии в производстве изделий легкой промышленности, основные методы защиты и профилактики производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-3); - способность вести профессиональную деятельность с применением классических и инновационных технологий в проектировании и изготовлении швейных, трикотажных изделий, обуви, аксессуаров, кожи, меха, кожгалантереи (ПК-7).
Поставщики процесса:	**Потребители процесса:**
1 кафедра ТКШИ 2 вузы РФ, осуществляющие подготовку бакалавров по направлению 29.03.01 «Технология изделий легкой промышленности» 3 вузы, осуществляющие и осуществлявшие подготовку бакалавров и специалистов	Обучающиеся 2 курса очной формы обучения в магистратуре и их будущие работодатели
Управляющие воздействия:	**Основные ресурсы:**
- ФГОС ВО; - учебный план по направлению подготовки	3 ЗЕ (108 час.)

29.04.01 Технология изделий легкой промышленности. Направленность «Теоретические основы проектирования и изготовления швейных изделий в условиях гибкого бережливого производства» - рабочая программа по дисциплине - итоговая аттестация по дисциплине: зачет	8 часов лекций; 24 часов практических занятий; 70 часов контактной работы, 38 часов самостоятельной работы.
Контролируемые параметры процесса:	**Методы измерения параметров процесса:**
- участие в аудиторной работе; -выполнение практических занятий зачет | 4 семестр	Рейтинговая шкала 100 баллов, зачет
Показатели результативности:	**Периодичность оценки:**
- выполнение запланированных мероприятий в срок; - рейтинг, обеспечивающий контрольные баллы, а также сдача зачета	Непрерывно, согласно графику проведения занятий и по завершению изучения дисциплины

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.01 «Ресурсосберегающие системы в различных отраслях легкой промышленности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений

Таблица 2.1 – Принципы построения дисциплины

Принцип *(особенность)*	**Содержание**
Ядро дисциплины	**Базовая часть дисциплины:** **1 модуль.** Современная концепция ресурсосбережения в производстве изделий легкой промышленности. Факторы ресурсоемкости промышленных предприятий **2 модуль.** Выбор мероприятий и направлений рационального использования материальных ресурсов и контроль их потребности. Методы анализа показателей материалоемкости продукции и оценки эффективности, соответствующих организационно-управленческих и технических мероприятий.
Основные понятия дисциплины (дидактические единицы)	Ресурсосбережение, материальные ресурсы, безотходная технология, материалоемкость
Обеспечение последующих дисциплин образовательной программы (связи с последующими дисциплинами)	Производственная практика (научно-исследовательская работа) Производственная (преддипломная) практика Государственная итоговая аттестация (Выполнение и защита выпускной квалификационной работы)
Практическая направленность (практическая часть) дисциплины	Практическая часть дисциплины содержит: Практические занятия, направленные на определение назначения, взаимосвязи и основное содержание всех включенных в учебный план циклов. **Тематика**: Изучение нормативно-технической документации по вопросам ресурсосбережения. Классификация и определение показателей ресурсосбережения в различных отраслях легкой промышленности. Изучение системы нормирования расхода материальных ресурсов в различных отраслях легкой промышленности. Утилизация промышленных отходов в

	различных отраслях легкой промышленности. Классификация и кодирование отходов. Утилизация промышленных отходов в различных отраслях легкой промышленности.
Учет индивидуальных особенностей обучающихся, реализация права выбора способа учения	Возможность работать в своем темпе; подбор индивидуальных заданий разного уровня сложности
Описание основных «точек» контроля	- защита практических занятий ; - итоговый контроль: зачет 4 семестр
Дисциплина и современные информационные технологии	- текстовый редактор MS Word, - графический редактор MS Visio, - электронные таблицы MS Excel - презентации MS PowerPoint

3 ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Ожидаемые результаты освоения обучающимися программы учебной дисциплины «Ресурсосберегающие системы в различных отраслях легкой промышленности» представлены в таблице 3.1.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 4.1 – Объем дисциплины и виды учебной работы
(Выписка из рабочего учебного плана)

Форма контроля, семестр	Трудоемкость							Вид уч. занят.	Распределение по курсам и семестрам
	в часах					в ЗЕ			2 курс
	с преподавателями				СРС	Всего			4 сем.
	аудиторные занятия			В т.ч. контакт					
	ЛК	ПЗ	ЛБ						
4 сем	8	24	-	70	38	108	3	ЛК	8
								ПЗ	24
								ЛБ	-

Таблица 3.1 – Результаты освоения обучающимися программы учебной дисциплины (цели дисциплины)

После изучения дисциплины обучающийся будет:

Наименование категории (группы) компетенций	Код компе-тенции	Результаты освоения ОПОП *Содержание компетенций*	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, задачи профессиональной деятельности (для ПК)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3	4	5
Разработка ресурсосберегающих и экологически чистых технологий	ПК-3	Способность разрабатывать и использовать ресурсосберегающие и экологически чистые технологии в производстве изделий легкой промышленности, основные методы защиты и профилактики производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	**Задача 5.** Оценка экономической эффективности изделий и технологических процессов **Задача 6** Выбор систем обеспечения экологической безопасности производства, защиты и профилактики производственного персонала и населения ***ИД-1$_{ПК-3}$*** **Знать:** **-** существующие ресурсосберегающие и экологически чистые технологии в производстве изделий легкой промышленности, -основные методы защиты и профилактики производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий ***ИД-2$_{ПК-3}$*** **Уметь:** - применять знания существующих ресурсосберегающих и экологически чистых технологий в производстве изделий легкой промышленности; - основные методы защиты и профилактики производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. ***ИД-3$_{ПК-3}$*** **Владеть:** - способностью разрабатывать и использовать ресурсосберегающие и экологически чистые технологии в производстве изделий легкой промышленности;	Текущий контроль: - устный опрос; - защита практических занятий; - собеседование; - подготовка презентации

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5
			- основные методы защиты и профилактики производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	
Проектные работы	ПК-7	Способность вести профессиональную деятельность с применением классических и инновационных технологий в проектировании и изготовлении швейных, трикотажных изделий, обуви, аксессуаров, кожи, меха, кожгалантереи	**Задача 15.** Подготовка обобщенных вариантов решения возникающих проблем, их анализ, прогнозирование последствий и нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности **Задача 16.** Изучение и внедрение отечественного и зарубежного опыта, оценка инновационного потенциала проекта ***ИД-1$_{ПК-7}$*** **Знать:** - классические технологии проектирования и изготовления одежды ***ИД-2$_{ПК-7}$*** **Уметь:** **-** вести профессиональную деятельность с применением классических и инновационных технологий в проектировании одежды ***ИД-3$_{ПК-7}$*** **Владеть:** - способностью вести профессиональную деятельность с применением - классических и инновационных технологий в изготовления, одежды	Текущий контроль: - устный опрос; - защита практических занятий; - собеседование; - подготовка презентации

4.2 Разделы дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных ед., 108 часов.

Таблица 4.2 – Разделы дисциплины

№ раздела	Раздел дисциплины	Семестр	Вид учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся						Формы текущего контроля успеваемости
			трудоемкость в часах					в з.е.	
			ЛК	ЛБ	ПЗ	контактная работа	СР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Современная концепция ресурсосбережения в производстве изделий легкой промышленности. Факторы ресурсоемкости промышленных предприятий	4	4	-	12	35	18	1,47	- устный опрос; - защита практических занятий; - собеседование
2	Выбор мероприятий и направлений рационального использования материальных ресурсов и контроль их потребности. Методы анализа показателей материалоемкости продукции и оценки эффективности, соответствующих организационно-управленческих и технических мероприятий	4	4	-	12	35	18	1,47	- устный опрос; - защита практических занятий; - собеседование; - подготовка презентации
	Подготовка к итоговому контролю	4					2	0,06	Итоговый контроль – зачет
	Итого	4	8	-	24	70	38	3	

4.3 Содержание разделов учебной дисциплины по видам занятий

4.3.1 Лекционные занятия

Таблица 4.3 – Характеристика лекционных учебных занятий и самостоятельной работы

№ раздела	Наименование раздела дисциплины, используемые образовательные технологии, интерактивные методы	Содержание раздела			
		№ темы	Наименование темы, дидактика	Объем, час	Ссылки на компетенции
Семестр 1					
1	**Раздел 1.** Современная концепция ресурсосбережения в производстве изделий легкой промышленности. Факторы ресурсоемкости промышленных предприятий *(ЛК-дискуссия, IT-методы)*	ЛК-1.1	Основные понятия в **ресурсосбережении**. Задачи **ресурсосбережения** как науки. Показатели использования материальных ресурсов	2*	ПК-3, ПК-7
		ЛК-1.2	Пути совершенствования системы нормирования расхода материальных ресурсов, мероприятия и направления рационального использования **материальных ресурсов** и контроль их потребности в отраслях легкой промышленности.	2*	
	Самостоятельное изучение	СИ-1.1	Мероприятия и направления рационального использования материальных ресурсов и контроль их потребления в отраслях легкой промышленности	7	
		СИ-1.2	Классификация и определение показателей ресурсосбережения в отраслях легкой промышленности.	7	
Промежуточный контроль:		контроль посещения лекций; собеседование			
1	Контактная внеауд. работа	КАТ	Контроль за текущей аттестацией	0,5	
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	13	
		Итого:			
Итого по разделу 1 (лк/си/контакт)				4/14/13,5	
2	**Раздел 2.** Выбор мероприятий и направлений рационального использования материальных ресурсов и контроль их потребности. Методы анализа показателей	ЛК-2.1	Классы опасности отходов. Утилизация и переработка отходов Система управления отходами. **Безотходная технология**. Принципы безотходной технологии, малоотходная технология.	2*	ПК-3, ПК-7
		ЛК-2.2	Методы анализа показателей **материалоемкости** продукции и оценки эффективности соответствующих организационно-управленческих и технических мероприятий	2*	

	материалоемкости продукции и оценки эффективности, соответствующих организационно-управленческих и технических мероприятий *(ЛК-дискуссия, IT-методы)*				
	Самостоятельное изучение *(проблемное и индивидуальное обучение, IT-методы)*	СИ-2.1	Материальный индекс производства. Система управления отходами и способы их утилизации	7	
		СИ-2.2	Документирование и регулирование деятельности по обращению с отходами производства и потребления.	7	
Промежуточный контроль:		контроль посещения лекций; собеседование			
2	Контактная внеауд. работа	КАТ	Контроль за текущей аттестацией	0,5	
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	13	
		Итого:		13,5	
Итого по разделу 2 (лк/си/контакт)				4/14/13,5	
		СИ-3.1	Подготовка к зачету	10	
	Контактная внеауд. работа	КАТ	Контроль за текущей аттестацией	1	
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	10	
		Итого:		11	
Итого по учебной дисциплине (лк/си/контакт)				**8/38/38**	
Итого интерактивные формы обучения:				**8***	

4.3.2 Практические занятия

Таблица 4.4 – Характеристика практических учебных занятий

Ссылки на компе-тенции	**№ ПЗ**	**Наименование темы практического занятия**	**Объем, час**	**Учебная деятельность студента**
1	2	3	4	5
Семестр 4				
ПК-3, ПК-7	ПЗ-1.1	Изучение нормативно-технической документации по вопросам ресурсосбережения *(проблемное и индивидуальное обучение, разбор конкретных ситуаций)*	4*	**Выполняя задание**, обучающийся: ● изучает нормативно-техническую документацию по вопросам ресурсосбережения (ГОСТ 30166-95); ● **формулирует** цель работы; ● **описывает** ход работы и проводят; ● **осваивает** терминологию; **устанавливает требования** ресурсосбережения в отраслях легкой промышленности

ПК-3, ПК-7	ПЗ-1.2	Классификация и определение показателей ресурсосбережения в различных отраслях легкой промышленности *(проблемное и индивидуальное обучение, разбор конкретных ситуаций)*	4/1*	**Выполняя задание**, обучающийся: ● изучает нормативно-техническую документацию по вопросам ресурсосбережения (ГОСТ Р 52107-2003); ● **формулируют** цель работы; ● **описывают** ход работы и проводят; ● **осваивает** классификацию основных показателей ресурсосбережения; ● **выявляет** показатели ресурсосбережения в отраслях легкой промышленности.
ПК-3, ПК-7	ПЗ-2.1	Изучение системы нормирования расхода материальных ресурсов в различных отраслях легкой промышленности *(проблемное и индивидуальное обучение, разбор конкретных ситуаций)*	4	**Выполняя задание**, обучающийся: ● **изучает** нормативно-техническую документацию по вопросам ресурсосбережения (ГОСТ Р 51769-2001); ● **формулируют** цель работы; ● **описывают** ход работы и проводят; ● **осваивает** область применения и документирование в отраслях легкой промышленности
ПК-3, ПК-7	ПЗ-2.2	Утилизация промышленных отходов в различных отраслях легкой промышленности *(проблемное и индивидуальное обучение, разбор конкретных ситуаций)*	4	**Выполняя задание**, обучающийся: ● **изучает** характеристики утилизационной пригодности объектов в производстве изделий легкой промышленности; ● **формулируют** цель работы; ● **описывают** ход работы и проводят ее; ● **осваивает** методику учета отходов и контроль обращения с отходами в отраслях легкой промышленности
ПК-3, ПК-7	ПЗ-2.3	Классификация и кодирование отходов *(проблемное и индивидуальное обучение, разбор конкретных ситуаций)*	4	**Выполняя задание**, обучающийся: ● **изучает** характеристики утилизационной пригодности объектов в производстве изделий легкой промышленности; ● **формулируют** цель работы; ● **описывают** ход работы и проводят ее; ● **устанавливает** коды переработки по типам материалов, применяемых в отраслях легкой промышленности
ПК-3, ПК-7	ПЗ-2.4	Утилизация промышленных отходов в различных отраслях легкой промышленности *(проблемное и индивидуальное обучение, разбор конкретных ситуаций)*	4	**Выполняя задание, обучающийся:** ● **формулируют цель работы;** ● **описывают ход работы и проводят ее;** ● **устанавливает** виды отходов в производстве изделий легкой промышленности; ● **знакомится** с технологиями и оборудованием, обеспечивающим

				высокоэффективную переработку и дальнейшее использование отходов в производстве изделий легкой промышленности.
		Итого по дисциплине:	24	
		Итого интерактивные формы обучения*:	34	

4.3.3 Лабораторные занятия

4.3.4 Курсовой проект

---

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При освоении дисциплины используются следующие сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности обучающихся для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций (таблица 5.1).

Таблица 5.1 – Интерактивные образовательные технологии

Методы и формы активизации деятельности	Виды учебной деятельности			
	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
Дискуссия	+	-	-	-
IT-методы	+	-	-	+
Кейс-задача	-	-	-	-
Модульное обучение	-	-	-	-
Командная работа	-	-	-	-
Опережающая СРС	-	-	-	+
Индивидуальное обучение	-	+	-	+
Проблемное обучение	-	+	-	+
Обучение на основе опыта	-	+	-	+

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы:

- теоретический материал дисциплины изучается на лекциях с использованием мультимедиа;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием Internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;
- закрепление теоретического материала при выполнении практических занятий с использованием IT-технологий, выполнение проблемно-ориентированных, творческих заданий.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с ФГОС ВО выпускник по направлению подготовки 29.04.01 Технология изделий легкой промышленности, направленность «Теоретические основы проектирования и изготовления изделий в условиях гибкого бережливого производства», квалификация - магистр после изучения данной дисциплины должен обладать следующими компетенциями, представленными в таблице 6.1. Содержание самостоятельной работы обучающихся представлено в таблице 6.2.

Таблица 6.1 – Компетентностные характеристики обучающегося

Индекс	Содержание компетенции	Технологии формирования	Форма оценочного средства
ПК-3	способность разрабатывать и использовать ресурсосберегающие и экологически чистые технологии в производстве изделий легкой промышленности, основные методы защиты и профилактики производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ЛК, ПЗ, СР	- контроль посещения лекций; - защита практических занятий; - индивидуальные домашние задания (подготовка и защита проекта); - зачет;
ПК-7	способность вести профессиональную деятельность с применением классических и инновационных технологий в проектировании и изготовлении швейных, трикотажных изделий, обуви, аксессуаров, кожи, меха, кожгалантереи		

Таблица 6.2 – Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Тема дисциплины (таблица 4.3)	Форма контроля
1	Изучение учебно-методической и научно-методической литературы	СИ-1.1, СИ-1.2, СИ-2.1, СИ-2.2	Устный опрос в начале практического занятия
2	Подготовка к выполнению и защите практических занятий	СИ-1.1, СИ-1.2, СИ-2.1, СИ-2.2	Защита практических занятий
3	Подготовка к зачету	СИ-3.1	Зачет

На самостоятельную работу выделяется: 38 часов

6.1 Для проверки знаний обучающихся предусматриваются следующие формы контроля:

К-1 Защита практических занятий;
К-2 Балльно-рейтинговая система;
К-3 Зачет по дисциплине, включающий в себя весь лекционный курс и вопросы для самостоятельного изучения

Для оценки качества учебной деятельности обучающихся применяется балльно-рейтинговая система (БРС).

Максимальный рейтинг, который обучающийся может получить за семестр, составляет 100 баллов. Максимальный балл проставляется за качественное и своевременное выполнение работ и требований к ним по всем видам деятельности студентов.

При проведении зачета оценка по дисциплине равна сумме баллов за работу в семестре (0-80) и числа баллов полученных на зачете (0-20).

К зачету допускаются студенты, набравшие по дисциплине не менее 60 баллов. Студент, набравший за семестр менее 60 баллов, к зачету не допускается, пока не сдаст незачтенные темы. Зачет проводится в устной форме по вопросам.

Образец балльно-рейтинговых листов и система проставления баллов представлены в Приложении А.

6.2 Оценочные материалы дисциплины.

Вопросы к зачету:

1 Современная концепция ресурсосбережения в производстве изделий легкой промышленности.
2 Нормативно-техническая документация по вопросам ресурсосбережения. Основные положения.
3 Классификация и определение показателей ресурсосбережения в различных отраслях легкой промышленности.
4 Безотходная и малоотходная технология.
5 Принципы безотходной технологии.
Безотходная технология в различных отраслях легкой промышленности.
Система управления отходами и способы их утилизации.
Факторы ресурсоемкости промышленных предприятий.
9 Классификация и кодирование отходов.
10 Система управления отходами и способы их утилизации.
11 Методы анализа показателей материалоемкости продукции и оценки эффективности, соответствующих организационно-управленческих и технических мероприятий

Остальные оценочные материалы представлены в фонде оценочных материалов дисциплины

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Информация по учебному, учебно-методическому и информационному обеспечению дисциплины РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ СИСТЕМЫ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ представлена в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Обеспечение образовательного процесса по дисциплине РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ СИСТЕМЫ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ учебной и учебно-методической литературой.

№	Наименование дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	Количество экземпляров литературы на одного обучающегося
1	2	3	4	5
Б1.В – часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б1.В.01	Ресурсосберегающие системы в различных отраслях легкой промышленности	**Основная литература**		
		Б-1 Смирнов, Э. А. Управленческие решения : учебник / Э. А. Смирнов. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 362 с. — (Высшее образование). — DOI: https://doi.org/10.12737/2464. - ISBN 978-5-369-00521-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2018249	100%	
		Б-2 Организация энергосбережения (энергоменеджмент). Решения ЗСМК-НКМК-НТМК-ЕВРАЗ : учебное пособие / под ред. В. В. Кондратьева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 108 с. — (Управление производством). - ISBN 978-5-16-009612-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1164595	100%	
		Дополнительная литература		
		Б-3 Энергосберегающие технологии в промышленности : учебное пособие / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, А.М. Петрова, С.А. Петрова. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 271 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-443-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2102664	100%	
		Б-4 ГОСТ 301166-95 Ресурсосбережение. Основные положения [Электронный ресурс] - URL: http://docs.cntd.ru/	100%	
		Б-5 ГОСТ 30775-2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами [Электронный ресурс] - URL: http://docs.cntd.ru/	100%	
		Б-6 ГОСТ Р 51769-2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Документирование и регулирование деятельности по обращению с отходами производства и потребления - URL: http://docs.cntd.ru/	100%	

Продолжение таблицы 7.1

1	2	3		4	5
		Б-7	ГОСТ Р 51769-2001 Ресурсосбережение. Классификация и определение показателей. - URL: http://docs.cntd.ru/	100%	
			Учебно-методическая литература		
			-		
			Базы данных, Интернет-ресурсы, информационно-справочные и поисковые системы. Электронный ресурс удаленного доступа	100%	
		Б-8	ЭБС «ZNANIUM.COM». - URL: http://www.new.znanium.com		
		Б-9	eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека. – URL: http://elibrary.ru/		
		Б-10	Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ» . – URL: https://e.lanbook.com/		

Заведующая библиотекой _____ _____Русских Н.И._____ 29.08.2023

личная подпись расшифровка подписи дата

8 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Информация о наличии специализированных аудиторий, лабораторий, технических средств обучения и т.д. представлена в виде таблицы (таблица 8.1).

Таблица 8.1 – Обеспечение образовательного процесса

№	Наименование дисциплины в соответствии с РУП	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения лабораторных/практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
Б1.В.01	Ресурсосберегающие системы в различных отраслях легкой промышленности	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторных, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации (Лаборатория швейного производства) - ауд. 302 Аудиторная мебель – столы 8 шт., стулья 18 шт., стол преподавателя, доска аудиторная для писания мелом. Комплект учебно-наглядных пособий и каталогов материалов по дисциплине. Оборудование: приборы для определения атмосферных условий в лаборатории (психрометр ВИТ-1, гигрографы), толщиномеры (ТР-251), весы (технические, аналитические ВЛР NA-424, торсионные), весы электронные аналитические ВК-300, разрывные машины (РТ-250М-2, РМ-30-1), релаксометр (стойка), прибор для определения жесткости (ПТ-2), устройство для определения драпируемости (дисковым методом), прибор для определения несминаемости (смятиемер), прибор для определения тангециального сопротивления (наклонная плоскость), приспособления для определения осыпаемости и раздвигаемости (гребенка пометодике ЦНИХБИ, для определения раздвигаемости в шве по методике ЦНИИШП), приборы для определения показателей гигроскопических свойств (сушильный шкаф СШУ, эксикаторы, бюксы), прибор для определения воздухопроницаемости (ВПТМ-2), установка для определения пылепроницаемости Отсутствует (пылесос), прибор для определения усадки (стиральная машина, утюг УТ-1, гладильная доска), приборы для определения износостойкости при истирании (ДИТ-М), приборы для определения устойчивости окраски материалов к сухому и мокрому трению ПТ-4 (прибор ЦНИИШелка, шкалы серых эталонов). Ноутбук с с базовым лицензионным программным обеспечением и подключением к сети Интернет. Комплект демонстрационного оборудования (экран и мультимедиа проектор).	Новосибирск, Красный проспект, 35 РГУ им. А. Н. Косыгина

8.2 Программное обеспечение дисциплины (модуля)

- текстовый редактор MS Word,
- графический редактор MS Visio,
- электронные таблицы MS Excel
- презентации MS PowerPoint

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

№ нед	Номер темы учебных занятий			Используемые учебно-методические материалы	Самостоятельная работа обучающихся (СРС)	Форма контроля
	ЛК	ПЗ	ЛБ			
1	2	3	4	5	6	7
семестр 4						
1	ЛК-1.1	ПЗ-1.1		Б-1 – Б.10	СИ-1.1, СИ-1.2	К-1, К-2
2	ЛК-1.2	ПЗ-1.1		Б-1 – Б.10	СИ-1.1, СИ-1.2	К-1, К-2
3	ЛК-2.1	ПЗ-2.1		Б-1 – Б.10	СИ-2.1, СИ-2.2	К-1, К-2
4	ЛК-2.2	ПЗ-2.2		Б-1 – Б.10	СИ-2.1, СИ-2.2	К-1, К-2
5		ПЗ-2.3		Б-1 – Б.10	СИ-2.1, СИ-2.2	К-1, К-2
6		ПЗ-2.4		Б-1 – Б.10	СИ-2.1, СИ-2.2, СИ-3.1	К-1, К-2, К-3

10 ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ НАПРАВЛЕНИЯ НА 2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

Наименование дисциплин, изучение которых опирается на данную	Кафедра	Предложения об изменениях в раб. программу и подпись зав. кафедрой	Решение, принятое кафедрой, разрабатывающей программу и подпись зав. кафедрой
Б2.В.01(П). Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ТКШИ		
Б2.В.02(Пд). Производственная (преддипломная) практика	ТКШИ		
Б3.О.01(Д). Государственная итоговая аттестация (Выполнение и защита выпускной квалификационной работы)	ТКШИ		

Декан ФТиД _____ Т.О.Букова 29.08.2023

личная подпись расшифровка подписи дата

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА 2024/2025УЧЕБНЫЙ ГОД

С учетом развития науки, техники, культуры, технологий и социальной сферы в рабочую программу дисциплины «Ресурсосберегающие системы в различных отраслях легкой промышленности» для направления 29.04.01 «Технология изделий легкой промышленности», программа магистратуры «Теоретические основы проектирования и изготовления швейных изделий в условиях гибкого бережливого производства» дополнить список рекомендованных источников следующей литературой:

Шустов, Ю. С. Оценка эргономических свойств текстильных материалов: учебное пособие / Ю. С. Шустов, С. В. Плеханова. - Москва: РГУ им. А.Н. Косыгина, 2023. - 88 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/396326

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры ТКШИ.

Протокол №1от «30» августа 2024 г.

Заведующая кафедрой ТКШИ _____ Вершинина И.В. «30» августа 2024г.

Заведующая библиотекой _____ Русских Н.И. «30» августа 2024г

Внесенные изменения утверждаю:
Декан ФТиД _____ Бунькова Т.О. «30» августа 2024г

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

НА 2025/2026УЧЕБНЫЙ ГОД

С учетом развития науки, техники, культуры, технологий и социальной сферы в рабочую программу дисциплины «Ресурсосберегающие системы в различных отраслях легкой промышленности» для направления 29.04.01 «Технология изделий легкой промышленности», программа магистратуры «Теоретические основы проектирования и изготовления швейных изделий в условиях гибкого бережливого производства» дополнить список рекомендованных источников следующей литературой:

Тархан, Л.З. Основы современного производства. Швейная промышленность: учебное пособие / Л.З. Тархан, В.Н. Падерин. - 5-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. -142с. - URL: https://e.lanbook.com/book/505414

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры ТКШИ.

Протокол №1от «29» августа 2025 г.

Заведующая кафедрой ТКШИ _____ Вершинина И.В. «29» августа 2025г.

Заведующая библиотекой _____ Русских Н.И. «29» августа 2025г.

Внесенные изменения утверждаю:

Декан ФТиД _____ Бунькова Т.О. «29» августа 2025г.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
НА 2026/2027 УЧЕБНЫЙ ГОД

С учетом развития науки, техники, культуры, технологий и социальной сферы в рабочую программу дисциплины «Ресурсосберегающие системы в различных отраслях легкой промышленности» для направления 29.04.01 Технология изделий легкой промышленности, программа магистратуры «Теоретические основы проектирования и изготовления швейных изделий в условиях гибкого бережливого производства», очная форма обучения внести следующие изменения:

Дополнительная литература

1 Бутко, Т. В. Характеристика современных методов отделки швейных изделий: учебное пособие / Т. В. Бутко, М. А. Гусева, Е. Г. Андреева. - Москва: РГУ им. А.Н. Косыгина, 2022. - 104с. - URL: https://reader.lanbook.com/book/317924

2 Старовойтова, А.А. Рациональное использование ресурсов швейного производства : учеб. пособие / О.А. Рашева, Ж.А. Фот; Ом. гос. техн. ун-т; А.А. Старовойтова .— Электрон. изд. — Омск : Изд-во ОмГТУ, 2021 .— 142 с. : ил. — 1 CD-ROM (3,27 Мб) .— ISBN 978-5-8149-3195-5 .— URL: https://rucont.ru/efd/801724

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры ТКШИ.

Протокол №1от «31» августа 2026 г.

Заведующая кафедрой ТКШИ _____ Вершинина И.В. «31» августа 2026г.

Заведующая библиотекой _____ Русских Н.И. «31» августа 2026г.

Внесенные изменения утверждаю:
Декан ФТиД _____ Бунькова Т.О. «31» августа 2026г.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 - Оценка знаний обучающихсяпо балльно-рейтинговой системе по дисциплине
РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ СИСТЕМЫ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
направление подготовки 29.04.01 Технология изделий легкой промышленности
(семестр 4)

Вид контроля	Баллы	ДМ-1									ДМ-2									Всего
		ТР (неделя)																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Стартовый рейтинг	2,0																			2,0
Посещаемость лк	1,0	*					*					*					*			4,0
Посещаемость пз	1,0		*		*		*		*		*		*		*		*		*	9,0
Ритмичность (пз)	1,0		*		*		*		*		*		*		*		*		*	9,0
Оформление отчета по пз	4,0				*						*				*				*	16,0
Презентация доклада, реферат	10,0				*						*				*				*	40,0
Дополнительные виды работ	10,0				*						*				*				*	40,0
Рейтинг по дисциплине (промежуточный)																				80
Зачет																				20
Рейтинг по дисциплине (итоговый)																				100

Примечание: ДМ-дисциплинарный модуль;ТР-текущий рейтинг; РР-рубежный рейтинг; ПР-промежуточный рейтинг
Преподаватель: _____
Зав. кафедрой ТКШИ: _____

Рецензия
на рабочую программу дисциплины
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ СИСТЕМЫ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»
основной профессиональной образовательной программы
НТИ (филиала) РГУ им. А.Н. Косыгина
по направлению 29.04.01 Технология изделий легкой промышленности
программа магистратуры: Теоретические основы проектирования и изготовления швейных изделий в условиях гибкого бережливого производства

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 29.04.01 Технология изделий легкой промышленности дисциплина относится к базовой части, обязательные дисциплины рабочего учебного плана.

Разработчиком рабочей программы дисциплины является доцент, канд.. техн. наук кафедры ТКШИ Чулкова Э.Н.

№ п/п	Критерии оценки рабочей программы	Отметка о соответствии
1	Цели изучения дисциплины	да
2	Цели соотнесены с общими целями основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), в том числе - имеют междисциплинарный характер, - связаны с задачами воспитания.	да
3	Прописана связь дисциплины с другими дисциплинами рабочего учебного плана по ОПОП	да
4	Прописан вклад дисциплины при формировании компетенций (ПК): - по ФГОС ВО по направлению(ям) - по ОПОП	да
5	При формировании требований к результатам обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть) учтены результаты обучения, приведенные во ФГОС ВО по направлению(ям)	да
6	Содержание дисциплины структурировано по видам учебных занятий с указанием их объемов.	да
7	Расчет времени в программе соответствует объему часов, отведенному на изучение дисциплины по учебному плану.	да
8	Представлен тематический план лекций и практических (лабораторных, семинарских) занятий	да
9	Отражены современные достижения науки применительно к конкретной дисциплине	да
10	Указано учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе: - перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов - методические рекомендации (материалы) преподавателю; - методические рекомендации обучающимся.	да
11	Указаны формы текущего, промежуточного и итогового контроля.	да
12	В приложении к программе приведены фонды оценочных материалов (ФОМ): вопросы для самоконтроля и проверки качества знаний обучающихся; комплект тестов по дисциплине; методические рекомендации по проведению практических занятий; комплект экзаменационных билетов	да
13	ФОМ содержат материалы, разработанные на основе реальных практических ситуаций, в том числе, связанных со спецификой малого и среднего бизнеса	да
14	Выявленные недостатки/замечания/рекомендации рецензента: (необходимость сокращения, дополнения или переработки отдельных частей текста рукописи	нет
15	К процессу разработки и актуализации РПД и учебно-методических материалов дисциплины привлекаются работодатели, ориентированные на выпускников программы: участие в разработке содержания программы, предоставление исходных материалов для анализа, расчетных программ, фильмов и прочее	нет

Рабочая программа дисциплины «Ресурсосберегающие системы в различных отраслях легкой промышленности» может быть использована для методического обеспечения учебного процесса в рамках основной профессиональной образовательной программы НТИ (филиала) РГУ им. А.Н. Косыгина по направлению 29.04.01 Технология изделий легкой промышленности, программа магистратуры Теоретические основы проектирования и изготовления швейных изделий в условиях гибкого бережливого производства в представленном виде.

Рецензент:
Доцент., канд. техн. наук _____ Вершинина И.В.