

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

 Г. Г. Печурина  
 «23» 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
 И ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Направление подготовки: 29.04.01      Технология изделий легкой промышленности

Направленность (профиль)  
 дисциплины:      Теоретические основы проектирования и изготовления  
 изделий специального назначения в условиях гибкого  
 бережливого производства

Квалификация (степень)  
 выпускника:      магистр

Форма обучения:      очная

Факультет:      Технологии и дизайна

Кафедра:      Технологии и конструирования швейных изделий

Курс, семестр	2 курс	4 семестр		
Форма обучения	Очная			
Лекции	8 час./0,22 з.е.	(8 час.*)	экзамен	4 семестр
Практические занятия	36 час./ 1,0 з.е.	(16 час.*)		
Лабораторные занятия	- час./ з.е.			
Самостоятельная работа	34 час./0,94 з.е.			
Контроль	36 час./1,0 з.е.			
Всего	180 час./5 з.е.			
В т.ч. контактная работа		110 час./3,06 з.е.		
*В т.ч. в интерактивной форме		(24 час.*)		

Рабочая программа составлена на основании следующих нормативных документов:

- 1 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.
- 2 Базовый учебный план. Направление подготовки 29.04.01 «Технология изделий легкой промышленности»
- 3 Образовательная программа направления подготовки. «Направление подготовки 29.04.01 Технология изделий легкой промышленности», направленность (профиль) подготовки «Теоретические основы проектирования и изготовления изделий специального назначения в условиях гибкого бережливого производства»
- 4 Рабочий учебный план. Направление подготовки 29.04.01 «Технология изделий легкой промышленности», направленность (профиль) подготовки «Теоретические основы проектирования и изготовления изделий специального назначения 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.

Разработчик:

доцент, канд. техн. наук



И. В. Вершинина

Рецензент:


доцент, канд. техн. наук



Е. В. Арчинова

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ТДШИ  
протокол № 1 от «29» августа 2019 г.

Зав. кафедрой ТКШИ  
проф., д-р техн. наук



Н. С. Мокеева

Декан ФТиД



И. В. Вершинина

**Рецензия**  
**на рабочую программу дисциплины Системный анализ процессов проектирования**  
**и производства изделий легкой промышленности**  
**основной образовательной программы НТИ (филиала) РГУ им. А. Н. Косыгина**  
**по направлению 29.04.01 Технология изделий легкой промышленности**

**Направленность:**

**Теоретические основы проектирования и изготовления изделий специального назначения в условиях гибкого бережливого производства**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 29.04.01 Технология изделий легкой промышленности дисциплина входит в часть рабочего учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору

Разработчиком рабочей программы дисциплины является:

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

№ п/п	Критерии оценки рабочей программы	Отметка о соответствии
1	Цели изучения дисциплины	да
2	Цели соотнесены с общими целями основной образовательной программы (ООП), в том числе - имеют междисциплинарный характер, - связаны с задачами воспитания.	да
3	Прописана связь дисциплины с другими дисциплинами рабочего учебного плана по ООП	да
4	Прописан вклад дисциплины при формировании компетенций (УК, ОПК, ПК): - по ФГОС ВО по направлению(ям) - по ООП	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 студентам.	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 студентов; 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 **Системный анализ процессов проектирования и производства изделий легкой промышленности** может быть использована для методического обеспечения учебного процесса в рамках основной образовательной программы НТИ (филиала) РГУ им. А. Н. Косыгина по направлению 29.04.01 Технология изделий легкой промышленности, направленность «Теоретические основы проектирования и изготовления изделий специального назначения в условиях гибкого бережливого производства» в представленном виде.

Рецензент:

Доц., канд. техн. наук. наук  
должность

  
подпись

Арчинова Е. В.  
ФИО

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Аннотация - Паспорт процесса (Паспорт рабочей программы учебной дисциплины) . . . . .	4
2	Место дисциплины в структуре ОП магистратуры . . . . .	7
3	Ожидаемые результаты образования и компетенции обучающегося по завершению освоения программы учебной дисциплины . . . . .	7
4	Структура и содержание учебной дисциплины . . . . .	11
5	Образовательные технологии . . . . .	17
6	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины . . . . .	18
7	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	21
8	Условия реализации программы дисциплины . . . . .	21
9	Учебно-методическая карта дисциплины . . . . .	24
10	Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами направления . . . . .	25
11	Дополнения и изменения к рабочей программе . . . . .	26
	ПРИЛОЖЕНИЕ А. Балльно-рейтинговая система . . . . .	27

## ПАСПОРТ-АННОТАЦИЯ ПРОЦЕССА

Обозначение документа	ГОСТ Р ИСО 9001-2011	Наименование процесса
<b>Б1.В.ДВ.02.01</b>	<b>7.3 и 7.5</b>	<b>Системный анализ процессов проектирования и производства изделий легкой промышленности</b>

<b>Определение процесса:</b>	<b>Цель процесса:</b>
Процесс преподавания дисциплины «Системный анализ процессов проектирования и производства изделий легкой промышленности» для студентов очной формы обучения направления подготовки 29.04.01 «Технология изделий легкой промышленности», направленность «Теоретические основы проектирования и изготовления изделий специального назначения в условиях гибкого бережливого производства», ориентированный на выполнение требований ФГОС ВО.	выполнение требований ФГОС ВО; изучение системного подхода к анализу и проектированию производственных процессов швейного предприятия
<b>Владелец процесса:</b>	<b>Ответственный руководитель</b>
Кафедра ТКШИ	доцент, канд. техн. наук Вершинина И. В.
<b>Входы процесса:</b>	<b>Выходы процесса:</b>
бакалавры и знания, полученные ими в ходе изучения дисциплин: Б1.О.10 Инновационные технологии в производстве изделий легкой промышленности, Б1.В.03 Инновации в подготовке производства	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> порядок проведения производственного контроля, на современных швейных предприятиях, нормативные, методические и производственные документы, позволяющие в дальнейшем автоматизировать процессы создания документации на швейных предприятиях, информационные технологии и системы автоматизированного проектирования технологических процессов производства швейных изделий, в том числе принципы и алгоритмы их функционирования <b>уметь:</b> исследовать причины брака в производстве одежды на современных швейных предприятиях, разрабатывать нормативные, методические и производственные документы с использованием информационных технологий, использовать информационные технологии и системы автоматизированного проектирования при разработке технологических процессов производства швейных изделий, в том числе разрабатывать элементы автоматизированных систем проектирования процессов швейного предприятия <b>владеть:</b> способностью разрабатывать предложения по предупреждению и устранению производственного брака деталей изделий, полуфабрикатов на современных швейных предприятиях способностью анализировать технологический процесс как объект управления с использованием современных методологий моделирования и информационных технологий, способностью к совершенствованию информационных технологий для разработки технологических процессов производства швейных изделий с учетом особенностей работы современных швейных предприятий

<b>Требования к входам процесса:</b>	<b>Требования к выходам процесса:</b>
<p>Соответствие требованиям ФГОС ВО, перечень компетенций, необходимых для изучения данной дисциплины, студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);</li> <li>- способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);</li> <li>- способность анализировать технологический процесс как объект управления, разрабатывать нормативные методические и производственные документы (ОПК-2);</li> <li>- способность разрабатывать мероприятия по комплексному использованию материалов и замене их на перспективные в производстве изделий легкой промышленности (ОПК-3);</li> <li>- способность принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии изготовления изделий (ОПК-5);</li> <li>- готовность осуществлять производственный контроль поэтапного изготовления деталей изделий, полуфабрикатов, проводить стандартные и сертификационные испытания одежды, обуви, кожгалантерейных изделий и материалов для них, исследовать причины брака в производстве и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению (ПК-4);</li> <li>- способность анализировать технологический процесс как объект управления, разрабатывать нормативные, методические и производственные документы (ПК-5);</li> <li>- готов проводить анализ состояния и динамики показателей качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств исследований, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий легкой промышленности (ПК-6);</li> <li>- способность вести профессиональную деятельность с применением классических и инновационных технологий в проектировании и изготовлении швейных, трикотажных изделий, обуви, аксессуаров, кожи, меха, кожгалантереи (ПК-7).</li> <li>- готовность использовать информационные технологии и системы автоматизированного проектирования при разработке новых изделий легкой промышленности и технологических процессов их производства (ПК-8).</li> </ul>	<p>Компетенции, которыми студент должен обладать после изучения данной дисциплины (в соответствии с ФГОС ВО):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность осуществлять производственный контроль поэтапного изготовления деталей изделий, полуфабрикатов, проводить стандартные и сертификационные испытания одежды, обуви, кожгалантерейных изделий и материалов для них, исследовать причины брака в производстве и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению (ПК-4);</li> <li>- способность анализировать технологический процесс как объект управления, разрабатывать нормативные, методические и производственные документы (ПК-5);</li> <li>- готовность использовать информационные технологии и системы автоматизированного проектирования при разработке новых изделий легкой промышленности и технологических процессов их производства (ПК-8).</li> </ul>
<b>Поставщики процесса:</b>	<b>Потребители процесса:</b>
<p>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</p>	<p>Студенты 2 курса очной формы обучения в магистратуре и их будущие работодатели</p>
<b>Управляющие воздействия:</b>	<b>Основные ресурсы:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ФГОС ВО;</li> <li>- учебный план по направлению подготовки 29.04.01 Технология изделий легкой промышленности. Направленность «Теоретические основы проектирования и изготовления изделий специального назначения в условиях гибкого бережливого производства»</li> <li>- рабочая программа по дисциплине</li> <li>- итоговая аттестация по дисциплине: экзамен</li> </ul>	<p>5 ЗЕ (180 час.) 8 часов лекций; 36 часов практических занятий; 110 часов контактной работы, 70 часов самостоятельной работы, включая 36 часов на контроль.</p>

<p><b>Контролируемые параметры процесса:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в аудиторной работе;</li> <li>-выполнение практических заданий</li> </ul> <p style="text-align: center;">экзамен 4 семестр</p>	<p><b>Методы измерения параметров процесса:</b></p> <p>Рейтинговая шкала 100 баллов, экзамен</p>
<p><b>Показатели результативности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение запланированных мероприятий в срок;</li> <li>- рейтинг, обеспечивающий контрольные баллы, а также сдача экзамена</li> </ul>	<p><b>Периодичность оценки:</b></p> <p>Непрерывно, согласно графику проведения занятий и по завершению изучения дисциплины</p>

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП МАГИСТРАТУРЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 Системный анализ процессов проектирования и производства изделий легкой промышленности относится к части, формируемой участниками образовательных отношений

Таблица 2.1 – Принципы построения дисциплины

<b>Принцип (особенность)</b>	<b>Содержание</b>
<b>Ядро дисциплины</b>	<b>Базовая часть дисциплины:</b> <b>1 модуль.</b> Производственные процессы на современных швейных предприятиях <b>2 модуль.</b> Автоматизация процессов проектирования на швейных предприятиях
<b>Основные понятия дисциплины</b> (дидактические единицы)	Производственный процесс, швейное предприятие, системное проектирование и анализ, автоматизация
<b>Обеспечение последующих дисциплин образовательной программы</b> (связи с последующими дисциплинами)	Б2.В.02(Пд) Производственная (преддипломная) практика Б3.О.01(Д) Государственная итоговая аттестация (Выполнение и защита выпускной квалификационной работы)
<b>Практическая направленность</b> (практическая часть) дисциплины	Практическая часть дисциплины содержит: практические занятия, направленные на определение назначения, взаимосвязи и основное содержание всех включенных в учебный план циклов. Тематика: Автоматизация предварительного расчета швейного предприятия. Автоматизированное проектирование процессов экспериментального цеха (ЭЦ) и разработка элементов САМ-системы ЭЦ. Автоматизированное проектирование процессов подготовительного цеха (ПЦ) и разработка элементов ERP-системы учета движения материалов. Автоматизированное проектирование процессов раскройного цеха (РЦ) и разработка элементов САМ-системы для расчета серий. Разработка планировочного решения швейного предприятия. Оформление проекта швейного предприятия и расчет экономической эффективности.
<b>Учет индивидуальных особенностей обучающихся, реализация права выбора способа учения</b>	Возможность работать в своем темпе; подбор индивидуальных заданий разного уровня сложности
<b>Описание основных «точек» контроля</b>	- защита практических работ; - итоговый контроль: экзамен 4 семестр
<b>Дисциплина и современные информационные технологии</b>	- текстовый редактор MS Word, - графический редактор MS Visio, - электронные таблицы MS Excel - презентации MS PowerPoint

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

Ожидаемые результаты освоения обучающимися программы учебной дисциплины Системный анализ процессов проектирования и производства изделий легкой промышленности представлены в таблице 3.1.



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

После изучения дисциплины обучающийся будет:

Наименование категорий (группы) компетенций	Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, задачи профессиональной деятельности (для ПК)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3	4	5
Производственный контроль поэтапного изготовления деталей изделий, полуфабрикатов	ПК-4	Готовность осуществлять производственный контроль поэтапного изготовления деталей, изделий, полуфабрикатов, проводить стандартные и сертификационные испытания изделий одежды, кожаных изделий и материалов для них, исследовать причины брака в производстве и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению	<b>Задача 9.</b> Внедрение новых материалов и технологических процессов для выпуска изделий в соответствии с требованиями рынка и тенденциями развития легкой промышленности <b>ИД-1пк-4</b> <b>Знать:</b> - порядок проведения производственного контроля поэтапного изготовления деталей изделий, полуфабрикатов, стандартных и сертификационных испытаний одежды на современных швейных предприятиях <b>ИД-2пк-4</b> <b>Уметь:</b> - исследовать причины брака в производстве одежды на современных швейных предприятиях <b>ИД-3пк-4</b> <b>Владеть:</b> - способностью разрабатывать предложения по предупреждению и устранению производственного брака деталей изделий, полуфабрикатов, стандартных и сертификационных испытаний одежды на современных швейных предприятиях	Текущий контроль: - устный опрос; - защита практических занятий; - компьютерное тестирование.

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5
Оценка функциональной организации технологического процесса	ПК-5	Способность анализировать технологический процесс как объект управления, разрабатывать нормативные, методические и производственные документы	<p><b>Задача 10.</b> Разработка планов и программ инновационной деятельности предприятия</p> <p><b>Задача 11.</b> Организация технологической подготовки производства</p> <p><i>ИД-1 пк-5</i></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные, методические и производственные документы, регламентирующие профессиональную деятельность по приобретенной квалификации с использованием информационных технологий, позволяющим в дальнейшем автоматизировать процессы создания документации на швейных предприятиях</li> </ul> <p><i>ИД-2 пк-5</i></p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать нормативные, методические и производственные документы с использованием информационных технологий, позволяющим в дальнейшем автоматизировать процессы создания документации на швейных предприятиях</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью анализировать технологический процесс как объект управления с использованием современных методологий моделирования и информационных технологий</li> </ul>	Текущий контроль: - устный опрос; - защита практических занятий; - компьютерное тестирование.

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5
<p>Проект технологического процесса</p>	<p>ПК-8</p>	<p>Готовность использовать информационные технологии и системы автоматизированного проектирования при разработке новых изделий легкой промышленности и технологических процессов их производства</p>	<p><b>Задача 14.</b> Разработка эскизов, проектов технических условий, стандартов, технических описаний новых изделий, технологических процессов и бизнес-планов с использованием информационных технологий</p> <p><b>Задача 17.</b> Осуществление контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;</p> <p><i>ИД-1пк-8</i></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационные технологии и системы автоматизированного проектирования технологических процессов производства швейных изделий, в том числе принципы и алгоритмы их функционирования</li> </ul> <p><i>ИД-2пк-8</i></p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать информационные технологии и системы автоматизированного проектирования при разработке технологических процессов производства швейных изделий, в том числе разрабатывать элементы автоматизированных систем проектирования процессов швейного предприятия</li> </ul> <p><i>ИД-3пк-8</i></p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью к совершенствованию информационных технологий для разработки технологических процессов производства швейных изделий с учетом особенностей работы современных швейных предприятий</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- защита практических занятий;</li> <li>- решение задач</li> <li>- компьютерное тестирование.</li> </ul>



#### 4.2 Разделы дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных ед., 180 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	Производственные процессы на современных швейных предприятиях	1	6	-	4	21	15	1,0	посещение лекций, защита ПЗ; компьютерное тестирование	
2	Автоматизация процессов проектирования на швейных предприятиях	1	2	-	32	75	19	2,6	посещение лекций, защита ПЗ; компьютерное тестирование	
	Подготовка к итоговому контролю	1	0	-	0	14	36	1,4	Итоговый контроль – экзамен	

## 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			Ссылки на компетенции
		№ темы	Наименование темы, дидактика	Объем, час	
Семестр 4					
1	<b>Раздел 1.</b> Производственные процессы на современных швейных предприятиях ( <i>ЛК-дискуссия, IT-методы</i> )	ЛК-1.1	Современные формы организации <b>производственных процессов</b> в швейной промышленности	2*	ПК-4, ПК-5
		ЛК-1.2	Особенности функционирования <b>производственных процессов</b> на современных <b>швейных предприятиях</b>	2*	
		ЛК-1.3	Понятие <b>системного проектирования</b> и <b>анализа производственных процессов</b> на <b>швейных предприятиях</b>	2*	
	Самостоятельное изучение	СИ-1.1	Объект и процесс, цель и методология проектирования	3	
		СИ-1.2	Принципы системного проектирования	4	
		СИ-1.3	Функциональное моделирование	4	
		СИ-1.4	Имитационное моделирование	4	
Промежуточный контроль:		контроль посещения лекций; компьютерное тестирование			
1	Контактная внеауд. работа	КАТ	Контроль за текущей аттестацией	1	
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	10	
		Итого:		11	
Итого по разделу 1 (лк/си/контакт)				6/15/11	
2	<b>Раздел 2.</b> Автоматизация процессов проектирования на швейных предприятиях ( <i>ЛК-дискуссия, IT-методы</i> )	ЛК-2.1	<b>Автоматизация</b> процессов проектирования и управления производством на <b>швейных предприятиях</b>	2*	ПК-4, ПК-5, ПК-8
		Самостоятельное изучение	СИ-2.1	Автоматизированные системы на швейных предприятиях. Структура, классификация.	
	СИ-2.2		Системы автоматизированного проектирования на швейных предприятиях	5	
	СИ-2.3		Автоматизированные системы управления технологическим процессом и производством на швейных предприятиях	5	
	СИ-2.4		Эволюция ERP-систем на предприятиях	5	
Промежуточный контроль:		контроль посещения лекций; компьютерное тестирование			
2	Контактная внеауд. работа	КАТ	Контроль за текущей аттестацией	1	
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	40	
		Итого:		41	
Итого по разделу 2 (лк/си/контакт)				4/19/41	
	Контактная внеауд. работа	СИ-3.1	Подготовка к экзамену	36	ПК-4, ПК-5, ПК-8
		КАТ	Контроль за текущей аттестацией	2	
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	10	
		конс	Консультации	2	
		Итого:		14	
Итого по учебной дисциплине (лк/си/контакт)				8/70/66	
Итого интерактивные формы обучения:				8*	

### 4.3.2 Практические занятия

Таблица 4.4 – Характеристика практических учебных занятий

Ссылки на компетенции	№ ПЗ	Наименование темы практического занятия	Объем, час	Учебная деятельность студента
1	2	3	4	5
<b>Семестр 4</b>				
ПК-4, ПК-5, ПК-8	ПЗ-1.1	Автоматизация предварительного расчета швейного предприятия <i>(проблемное и индивидуальное обучение, разбор конкретных ситуаций, обучение на основе опыта)</i> .	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполняют задания входного контроля: должны знать порядок предварительного расчета, основы работы в MS Excel;</li> <li>- формулируют цель работы;</li> <li>- выбирают ассортимент изделий для проектирования швейного предприятия;</li> <li>- выполняют предварительный расчет швейного предприятия;</li> <li>- составляют алгоритм предварительного расчета швейного предприятия;</li> <li>- автоматизируют процесс предварительного расчета швейного предприятия в MS Excel;</li> <li>- формулируют вывод.</li> </ul>
ПК-4, ПК-5, ПК-8	ПЗ-2.1	Автоматизированное проектирование процессов экспериментального цеха (ЭЦ) и разработка элементов САМ-системы ЭЦ <i>(проблемное и индивидуальное обучение, разбор конкретных ситуаций, обучение на основе опыта)</i> .	8*	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполняют задания входного контроля: должны знать операции ЭЦ, методику расчета норм времени, принцип составления технологической последовательности, состав конструкторско-технологической документации ЭЦ;</li> <li>- формулируют цель работы;</li> <li>- выполняют расчет экспериментального цеха;</li> <li>- составляют алгоритм расчета ЭЦ;</li> <li>- автоматизируют процесс расчета ЭЦ швейного предприятия в MS Excel;</li> <li>- выбирают задачу конструкторско-технологической подготовки производства в ЭЦ для автоматизации;</li> <li>- выполняют логическую постановку выбранной задачи;</li> <li>- разрабатывают алгоритм решения выбранной задачи;</li> <li>- автоматизируют решение поставленной задачи средствами MS Excel;</li> <li>- формулируют вывод.</li> </ul>

Продолжение таблицы 4.4

1	2	3	4	5
ПК-4, ПК-5, ПК-8	ПЗ- 2.2	Автоматизированное проектирование процессов подготовительного цеха (ПЦ) и разработка элементов ERP-системы учета движения материалов <i>(проблемное и индивидуальное обучение, разбор конкретных ситуаций, обучение на основе опыта).</i>	8*	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполняют задания входного контроля: должны знать операции ПЦ, расчет кусков, конфекционирование, виды и формы документов ПЦ, логистические цепочки, грузопотоки в ПЦ, принцип действия ERP-систем;</li> <li>- формулируют цель работы;</li> <li>- выполняют расчет подготовительного цеха;</li> <li>- составляют алгоритм расчета ПЦ;</li> <li>- автоматизируют процесс расчета ПЦ швейного предприятия в MS Excel;</li> <li>- выбирают задачу технологического процесса ПЦ для автоматизации;</li> <li>- выполняют логическую постановку выбранной задачи;</li> <li>- разрабатывают алгоритм решения выбранной задачи;</li> <li>- автоматизируют решение поставленной задачи средствами MS Excel;</li> <li>- формулируют вывод.</li> </ul>
ПК-4, ПК-5, ПК-8	ПЗ- 2.3	Автоматизированное проектирование процессов раскройного цеха (РЦ) и разработка элементов САМ-системы для расчета серий <i>(проблемное и индивидуальное обучение, разбор конкретных ситуаций, обучение на основе опыта).</i>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполняют задания входного контроля: должны знать операции РЦ, расчет серий</li> <li>- формулируют цель работы;</li> <li>- выполняют расчет раскройного цеха;</li> <li>- составляют алгоритм расчета РЦ;</li> <li>- автоматизируют процесс расчета РЦ швейного предприятия в MS Excel;</li> <li>- выполняют логическую постановку задачи расчета серий;</li> <li>- разрабатывают алгоритм решения задачи;</li> <li>- автоматизируют решение поставленной задачи средствами MS Excel;</li> <li>- формулируют вывод.</li> </ul>
ПК-4, ПК-5, ПК-8	ПЗ- 2.4	Разработка планировочного решения швейного предприятия <i>(проблемное и индивидуальное обучение, разбор конкретных ситуаций, обучение на основе опыта).</i>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполняют задания входного контроля: должны знать требования к размещению рабочих мест на плане цеха (ЭЦ, ПЦ, РЦ), схемы грузопотоков, поэтажные планировки</li> <li>- формулируют цель работы;</li> <li>- разрабатывают схему грузопотоков;</li> <li>- составляют алгоритм проектирования схемы грузопотоков с использованием графических редакторов;</li> <li>- автоматизируют процесс проектирования схемы грузопотоков в MS Visio;</li> <li>- разрабатывают планировочное решение одного цеха по согласованию с преподавателем;</li> <li>- формулируют вывод.</li> </ul>



Продолжение таблицы 4.4

1	2	3	4	5
ПК-4, ПК-5, ПК-8	ПЗ- 2.5	Оформление проекта швейного предприятия и расчет экономической эффективности ( <i>проблемное и индивидуальное обучение, разбор конкретных ситуаций, обучение на основе опыта</i> ).	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполняют задания входного контроля: должны знать технико-экономические показатели (ТЭП) процессов швейного предприятия</li> <li>- формулируют цель работы;</li> <li>- составляют содержание проекта швейного предприятия;</li> <li>- автоматизируют процесс проектирования швейного предприятия в целом;</li> <li>- рассчитывают и анализируют ТЭП;</li> <li>- выбирают ряд ТЭП для автоматизированного расчета;</li> <li>- составляют алгоритм расчета ТЭП швейного предприятия;</li> <li>- автоматизируют расчет ТЭП швейного предприятия;</li> <li>- формируют руководство пользователя системой автоматизированного проектирования швейного предприятия;</li> <li>- формулируют вывод.</li> </ul>
Итого по дисциплине:			36	
Итого интерактивные формы обучения*:			16*	

### 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	СРС
Дискуссия	+	-	-	-
IT-технологии	+	+	-	+
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 лабораторных работ 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 специального назначения в условиях гибкого бережливого производства», степень - 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-4	готов осуществлять производственный контроль поэтапного изготовления деталей изделий, полуфабрикатов, проводить стандартные и сертификационные испытания одежды, обуви, кожгалантерейных изделий и материалов для них, исследовать причины брака в производстве и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению	Лекции Самостоятельная работа Практические занятия Индивидуальные занятия	- контроль посещения лекций; - защита практических занятий; - тестирование компьютерное; - экзамен;
ПК-5	способен анализировать технологический процесс как объект управления, разрабатывать нормативные, методические и производственные документы		
ПК-8	готов использовать информационные технологии и системы автоматизированного проектирования при разработке новых изделий легкой промышленности и технологических процессов их производства		

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-1.4; СИ-2.1 – СИ-2.4	Устный опрос в начале практического занятия
2	Подготовка к выполнению и защите практических занятий	СИ-1.1 – СИ-1.4; СИ-2.1 – СИ-2.4	Защита практических занятий
3	Подготовка к компьютерному тестированию	СИ-1.1 – СИ-1.4; СИ-2.1 – СИ-2.4	Компьютерное тестирование
4	Подготовка к экзамену	СИ-3.1	Экзамен

На самостоятельную работу выделяется: 70 часов

6.1 Для проверки знаний обучающихся предусматриваются следующие формы контроля:

- К-1 Защита практических занятий;
- К-2 Балльно-рейтинговая система;
- К-3 Экзамен 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 экзамена оценка по дисциплине равна сумме баллов за работу в семестре (0-60) и числа баллов полученных на экзамене (0-40).

К экзамену допускаются студенты, набравшие по дисциплине не менее 40 баллов. Студент, набравший за семестр менее 40 баллов, к экзамену не допускается, пока не сдаст незачетные темы. Экзамен проводится в устной форме.

Количество баллов за экзамен: 20 (удовлетворительно), 30 (хорошо), 40 (отлично).

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

6.2 Оценочные материалы дисциплины.

Вопросы к экзамену и пример экзаменационного билета.

ЗНАТЬ:

1. Современные формы организации производственных процессов.
2. Особенности функционирования производственного процесса экспериментального цеха на современном швейном предприятии.
3. Особенности функционирования производственного процесса подготовительного цеха на современном швейном предприятии.
4. Особенности функционирования производственного процесса раскройного цеха на современном швейном предприятии.
5. Особенности функционирования производственного процесса швейного цеха на современном предприятии.
6. Системное проектирование производственных процессов швейного предприятия. Цель и методология.
7. Системное проектирование производственных процессов швейного предприятия. Понятие объекта и процесса.
8. Автоматизация производственного процесса на швейном предприятии. Направления развития.

**УМЕТЬ:**

1. Функциональное моделирование процессов швейного предприятия
2. Имитационное моделирование процессов швейного предприятия
3. Алгоритм. Правила составления и оформления.
4. Принцип автоматизации решения производственных задач экспериментального цеха.
5. Принцип автоматизации решения производственных задач подготовительно-раскройного производства
6. Системы автоматизированного проектирования на швейных предприятиях
7. Автоматизированные системы управления технологическим процессом и производством
8. ERP-системы на швейном предприятии.

**ВЛАДЕТЬ:**

1. Логическая постановка задачи автоматизированного предварительного расчета швейного предприятия.
2. Алгоритм решения задачи автоматизированного предварительного расчета швейного предприятия.
3. Логическая постановка задачи автоматизированного нормирования времени операций.
4. Алгоритм решения задачи автоматизированного автоматизированного нормирования времени операций.
5. Логическая постановка задачи автоматизированного составления технологической последовательности.
6. Алгоритм решения задачи автоматизированного составления технологической последовательности.
7. Логическая постановка задачи автоматизированного расчета серий.
8. Алгоритм решения задачи автоматизированного расчета серий.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
НТИ (филиал) РГУ им А.Н. Косыгина

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 0**  
по дисциплине

Системный анализ процессов проектирования и производства изделий легкой промышленности

Факультет: Технологии и дизайна

Направление: 29.04.01 «Технология изделий легкой промышленности»

Курс 1

---

1. Системное проектирование производственных процессов швейного предприятия.  
Цель и методология.
2. Принцип автоматизации решения производственных задач подготовительно-раскройного производства
3. Логическая постановка задачи автоматизированного предварительного расчета швейного предприятия.

Составил:  
доц., канд. техн. наук И. В. Вершинина

Утверждаю:  
Зав. каф. ТКШИ

Дата

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 Системный анализ процессов проектирования и производства изделий легкой промышленности представлена в таблице 7.1.

## 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 рабочим учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения лабораторных/практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
Б1.В.ДВ.02.01	Системный анализ процессов проектирования и производства изделий легкой промышленности	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, проведения групповых и индивидуальных консультаций по выполнению курсовых работ (Компьютерный класс, лингафонный кабинет) – ауд. 512. Аудиторная мебель -компьютерные столы 18 шт., стулья 18 шт., компьютер в комплекте -18 шт. с базовым лицензионным программным обеспечением и подключенным к сети Интернет; стол преподавателя, доска аудиторная для писания мелом. Комплект демонстрационного оборудования (экран и мультимедиа проектор). Кондиционер –1шт.	Новосибирск, Красный проспект, 35 НТИ (филиал) РГУ

### 8.2 Программное обеспечение дисциплины (модуля)

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

Таблица 7.1 – Обеспечение образовательного процесса по дисциплине Системный анализ процессов проектирования и производства изделий легкой 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
<b>Б1.В – часть, формируемая участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору</b>				
<b>Основная литература</b>				
		Б-1 Проектирование технологических потоков: учеб. пособие / Н. С. Мокеева; под ред. Н. С. Мокеевой. - Саратов : Изд-во "Академия управления", 2018. - 186 с.	13	≥ 1
		Б-2 Яковлева, С. В. Проектирование гибкой конструкторско - технологической подготовки швейного производства [Текст] / С. В. Яковлева, Н. С. Мокеева. - Новосибирск : НГАВТ, 2014. - 135 с.	10	≥ 1
<b>Дополнительная литература</b>				
		Б-3 Системное проектирование гибких потоков в швейной промышленности: моногр. / Н.С. Мокеева. - М. : ИИЦ МГУДТ, 2003. - 240 с.	8	≥ 1
		Б-4 Применение методологии функционального моделирования IDEF0 для моделирования процессов швейного предприятия: моногр. / И. В. Вершинина. - М. : ФГБОУ ВПО "МГУДТ", 2013. - 98 с	6	≥ 1
		Б-5 Системное проектирование технологических потоков в легкой промышленности [Текст] : моногр. / М.А. Скирута, О.Ю. Комиссаров, Н.В. Савкив. - Киев : Тэхника, 1989. - 182 с.	6	≥ 1
		Б-6 Яковлева, С. В. Системное проектирование процессов технической подготовки гибкого швейного производства [Текст] : моногр. / С. В. Яковлева. - М. : РИО МГУДТ, 2012. - 160 с.	13	≥ 1
<b>Б1.В.ДВ.02.01</b>				
	Системный анализ процессов проектирования и производства изделий легкой промышленности			

## Продолжение таблицы 7.1

1	2	3	4	5	
<b>Б1.В.ДВ.02.01</b>	Системный анализ процессов проектирования и производства изделий легкой промышленности	<b>Учебно-методическая литература</b> М-1 Вершина И. В. Автоматизированное проектирование и реконструкция швейного предприятия. Руководство пользователя к программному продукту [Электронный ресурс] / Методическое пособие для студентов направления 29.04.01 / сост. И. В. Вершина. – Новосибирск: НТИ (филиал) РГУ им. А. Н. Косыгина, 2019. – 15 с. – Режим доступа: <a href="https://is.ntirgu.ru/is_nti/index.php/prosmotr-materialov">https://is.ntirgu.ru/is_nti/index.php/prosmotr-materialov</a>	100%	≥ 1	
		<b>Базы данных, Интернет-ресурсы, информационно-справочные и поисковые системы. Электронный ресурс удаленного доступа</b>			
		Б-7	Национальная технологическая инициатива. – Москва. – URL: <a href="https://asi.ru/nti/">https://asi.ru/nti/</a> (дата обращения: 25.08.2019).	100%	≥ 1
		Б-8	Ассоциация «Технет»: Официальный сайт. – Санкт-Петербург. – URL: <a href="https://technet-nti.ru/">https://technet-nti.ru/</a> (дата обращения: 25.08.2019).	100%	≥ 1
		Б-9	ЭБС «ZNANIUM.COM». - URL: <a href="http://www.new.znanium.com">http://www.new.znanium.com</a>		
		Б-10	eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека. – URL: <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>		
		Б-11	Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ». – URL: <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>		

Заведующая библиотекой \_\_\_\_\_


  
личная подпись

расшифровка подписи

дата



## 9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

№ нед.	Номер темы учебных занятий			Используемые учебно-методические ма- териалы	Самостоятельная работа студентов (СРС)	Форма контроля
	ЛК	ПЗ	ЛБ			
1	2	3	4	5	6	7
<b>семестр 4</b>						
1	ЛК-1.1			Б-1 – Б6, Б9 – Б-11	СИ-1.1, СИ-1.2	К-2
2	ЛК-1.2	ПЗ-1.1		Б-1 – Б6, Б9 – Б-11, М-1	СИ-1.1, СИ-1.2	К-1, К-2
3	ЛК-1.3	ПЗ-2.1		Б-1 – Б6, Б9 – Б-11, М-1	СИ-1.1 – СИ-1.4	К-1, К-2
4	ЛК-2.1	ПЗ-2.1		Б-7 – Б8, Б9 – Б-11, М-1	СИ-2.1, СИ-2.4	К-1, К-2
5		ПЗ-2.2		Б-1, Б-3, Б9 – Б-11, М-1	СИ-2.1, СИ-2.4	К-1, К-2
6						
7				Б-1, Б-3, Б9 – Б-11, М-1	СИ-2.1, СИ-2.4	К-1, К-2
8		ПЗ-2.3				
9		ПЗ-2.4		Б-1, Б-3, Б9 – Б-11, М-1	СИ-2.1, СИ-2.4	К-1, К-2
10		ПЗ-2.5		Б-1, Б-3, Б9 – Б-11, М-1	СИ-2.1, СИ-2.4	К-1, К-2
				Б-1 – Б11, М-1	СИ-3.1	К-3

**10 ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ НАПРАВЛЕНИЯ  
НА 2019-2020 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Наименование дисциплин, изучение которых опирается на данную	Кафедра	Предложения об изменениях в раб. программу и под- пись зав. кафедрой	Решение, принятое кафедрой, разрабаты- вающей программу и подпись зав. кафедрой
Б2.В.02(Пд) Производст- венная (преддипломная) практика	ТКШИ	согласовано И. В. Вершинина	И. В. Вершинина
Б3.О.01(Д) Государствен- ная итоговая аттестация (Выполнение и защита вы- пускной квалификационной работы)	ТКШИ	согласовано И. В. Вершинина	И. В. Вершинина

Декан ФТиД

  
личная подпись

И. В. Вершинина  
расшифровка подписи

29.08.2019  
дата

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА 2020/2021 УЧЕБНЫЙ ГОД

С учетом развития науки, техники, культуры, технологий и социальной сферы в рабочую программу «Системный анализ процессов проектирования и производства изделий легкой промышленности» для направления 29.04.01 «Технология изделий легкой промышленности» внести следующие изменения:

Дополнен список литературных источников:

1. Фаткуллина Р.Р. Основы системного анализа технологических объектов легкой промышленности : учебное пособие / Р.Р. Фаткуллина, Л.Н. Абуталипова; Минобрнауки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. — Изд. 2-е, доп. — Казань : Изд-во КНИТУ, 2020. - 100 с. — URL: <https://znanium.com/read?id=417462>

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры ТКШИ.

Протокол №1 от «27» августа 2020г.

Заведующий  
кафедрой

ТКШИ



Вершинина И.В. «27» 08 2020г.

Заведующий  
библиотекой

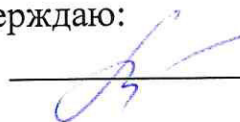


Русских Н.И. «27» 08 2020г.

Внесенные изменения утверждаю:

Декан

ФТиД



Арчинова Е.В. «27» 08 2020г.

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА 2021/2022 УЧЕБНЫЙ ГОД

С учетом развития науки, техники, культуры, технологий и социальной сферы в рабочую программу «Системный анализ процессов проектирования и производства изделий легкой промышленности» для направления 29.04.01 «Технология изделий легкой промышленности» внести следующие изменения:

1. В таблицу 7.1, раздел *Базы данных, Интернет-ресурсы, информационно-справочные и поисковые системы* <http://www.new.znanium.com>
2. *Электронный ресурс удаленного доступа* добавить источник:
3. Б-12. Тихомирова, О. Г. Управление проектом: комплексный подход и системный анализ: монография / О.Г. Тихомирова.- Москва: ИНФРА-М, 2022. -300 с. - URL: <https://znanium.com/read?id=378908>

Программа практики пересмотрена на заседании кафедры ТКШИ.

Протокол №1 от «30» августа 2021 г.

Заведующий  
кафедрой

ТКШИ



Вершинина И.В. «30» 08 2021г.

Заведующий  
библиотекой



Русских Н.И. «30» 08 2021г.

Внесенные изменения утверждаю:

Декан ФТиД



Арчинова Е.В. «30» 08 2021г.

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА 2022/2023 УЧЕБНЫЙ ГОД

С учетом развития науки, техники, культуры, технологий и социальной сферы в рабочую программу «Системный анализ процессов проектирования и производства изделий легкой промышленности» для направления 29.04.01 «Технология изделий легкой промышленности» внести следующие изменения:

В таблицу 7.1, раздел *Базы данных, Интернет-ресурсы, информационно-справочные и поисковые системы* <http://www.new.znanium.com>

*Электронный ресурс удаленного доступа* добавить источник:

Б-13. Шевченко, А. С. Системный анализ и принятие решений: тесты : учебное пособие / А.С. Шевченко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 135 с. — URL: <https://znanium.com/read?id=415463>

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры ТКШИ.

Протокол №1 от «29» августа 2022 г.

Заведующий  
кафедрой

ТКШИ



Вершинина И.В. «25» 08 2022г.

Заведующий  
библиотекой



Русских Н.И. «28» 08 2022г.

Внесенные изменения утверждаю:

Декан

ФТиД



Арчинова Е.В. «29» 08 2022г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 - Оценка знаний студентов по балльно-рейтинговой системе по дисциплине Системный анализ процессов проектирования и производства изделий легкой промышленности

направление подготовки 29.04.01 Технология изделий легкой промышленности

Вид контроля	Оценочный балл	ДМ 1										Итого	Всего		
		ТР (неделя)													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Посещаемость лекций	0,5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	2
Посещаемость практических занятий	1		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	9
Конспекты лекций	1			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	4
Ритмичность (ПЗ)	1		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	6
Оформление отчета по ПЗ, презентации	2 или 3		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	15
Защита отчета по ПЗ, презентации	4			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	24
Дополнительные виды работ	10													*	10
Рейтинг по дисциплине (промежуточный)															<b>60</b>
<b>Экзамен</b>															<b>40</b>
Рейтинг по дисциплине (итоговый)															<b>100</b>

Примечание: ДМ-дисциплинарный модуль; ТР-текущий рейтинг; РР-рубежный рейтинг; ПР-промежуточный рейтинг

Преподаватель \_\_\_\_\_

канд. техн. наук И. В. Вершинина

Зав. кафедрой ТКШИ \_\_\_\_\_

проф., д-р техн. наук Н. С. Мокеева

Таблица А.2 - Рейтинговый лист по дисциплине: «Системный анализ процессов проектирования и производства изделий легкой промышленно-сти» студента гр. \_\_\_\_\_ (курс 1, семестр 1)

Нед.	№ ПЗ	Час	Тема практического занятия	Рейтинговая оценка									
				посещаемость		ритмичность		отчет		защита			
				план	факт	план	факт	план	факт	план	факт		
2	ПЗ-1.1	4	Автоматизация предварительного расчета швейного предприятия	1		1		2		4			
3,4	ПЗ-2.1	8	Автоматизированное проектирование процессов экспериментального цеха (ЭЦ) и разработка элементов САМ-системы ЭЦ	2		1		3		4			
5,6	ПЗ-2.2	8	Автоматизированное проектирование процессов подготовительного цеха (ПЦ) и разработка элементов ERP-системы учета движения материалов	2		1		3		4			
7,8	ПЗ-2.3	8	Автоматизированное проектирование процессов раскройного цеха (РЦ) и разработка элементов САМ-системы для расчета серий	2		1		3		4			
9	ПЗ-2.4	4	Разработка планировочного решения швейного предприятия	1		1		2		4			
10	ПЗ-2.5	4	Оформление проекта швейного предприятия и расчет экономической эффективности	1		1		2		4			
			<b>ИТОГО:</b>	<b>9</b>		<b>6</b>		<b>15</b>		<b>24</b>			
			Дополнительный рейтинг:							<b>10</b>			
			Максимальный балл к экзамену:	<b>2+4+9+6+15+24=60</b>									
			Минимальный балл к экзамену:	<b>60</b>									
Итого:		36											

Примечание: Посещаемость лекций – 4\*0,5 = 2 балла; проверка наличия конспектов лекций – 4\*1= 4 баллов;  
Выполнение практического задания в срок (ритмичность) 2 балла, отсутствие – 0 баллов, отработка – 1 балл.

Дополнительные виды работ – 10 баллов.

**Экзамен – 40 баллов (максимум).**

Преподаватель \_\_\_\_\_

Итого:	балл:	Оценка:
--------	-------	---------