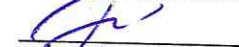


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
 ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.Н. КОСЫГИНА
 (ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»**
 (НТИ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

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебно-методической работе


 Печурина Г.Г.
 « 23 » 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УПАКОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Направление подготовки:	29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства
Направленность (профиль) подготовки:	Технология и дизайн упаковочного производства
Квалификация (степень) выпускника:	бакалавр
Форма обучения:	очная/заочная
Факультет	Технологии и дизайна, Заочного обучения и экстерната
Кафедра	Технология и конструирование изделий из кожи и упаковочное производство
Курс: 2,3	Семестры: 4,5

Очная форма обучения

Лекции	18 час./0,5 з.е.	(6 час.*)	Зачет	4 семестр
Практические занятия	-час./з.е.			
Лабораторные занятия	24 час./ 0,66 з.е.	(4 час.*)		
Курсовое проектирование	-час./з.е.			
Самостоятельная работа	28 час./0,78 з.е.			
Всего	108 час./3 з.е.			
В.т.ч. контактная работа	80 час./2,22 з.е.			
В т.ч. в интерактивной форме		(10 час.)		

Заочная форма обучения

Лекции	8 час./0,22 з.е.		Зачет	5 семестр
Практические занятия	-час./з.е.			
Лабораторные занятия	16 час./ 0,44 з.е.			
Курсовое проектирование	-час./з.е.			
Самостоятельная работа	70 час./1,94 з.е.			
Контроль	4 час./0,12 з.е.			
Всего	108 час./3 з.е.			
В.т.ч. контактная работа	34 час./0,94 з.е.			

Новосибирск – 2019

Рецензия

на рабочую программу дисциплины Упаковочные материалы основной образовательной программы НТИ (филиала) РГУ им. А.Н.Косыгина по направлению 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, профиль подготовки Технология и дизайн упаковочного производства

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, направленность (профиль) подготовки Технология и дизайн упаковочного производства, дисциплина Упаковочные материалы изучается в рамках блока 1, части формируемая участниками образовательных отношений дисциплин рабочего учебного плана. Разработчиками рабочей программы дисциплины (РПД) «Упаковочные материалы» в НТИ (филиале) РГУ им А. Н. Косыгина является ассистент Д. К. Козлова и доц., канд. техн. наук Т.А.Дмитриенко

№ П/П	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РПД	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 Да
3	Прописана связь дисциплины с другими дисциплинами рабочего учебного плана по ООП	Да
4	Прописан вклад дисциплины при формировании компетенций (ОПК, ПК): - по ФГОС ВО по направлению - по ООП	Да 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 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 Да 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; методические рекомендации по проведению лабораторных занятий.	Да
13	ФОМ содержит материалы, разработанные на основе реальных практических ситуаций, в том числе, связанных со спецификой малого и среднего бизнеса	Да
14	Выявленные недостатки/замечания/рекомендации рецензента: <i>(необходимость сокращения, дополнения или переработки отдельных частей текста рукописи)</i>	Нет
15	К процессу разработки и актуализации РПД и учебно-методических материалов дисциплины привлекаются работодатели, ориентированные на выпускников программы: <i>участие в разработке содержания программы, предоставление исходных материалов для анализа, расчетных программ, фильмов и прочее</i>	Да

РПД «Упаковочные материалы» может быть использована для методического обеспечения учебного процесса в рамках основной образовательной программы НТИ (филиала) РГУ им А.Н.Косыгина по направлению 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, направленность (профиль) подготовки Технология и дизайн упаковочного производства в представленном виде

Рецензент:
проф., д-р. техн. наук, зав. кафедрой ТККИУП



П. С. Карабанов

Рабочая программа составлена на основании следующих **нормативных документов**:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства» (уровень бакалавриата), реализуемой в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.09. 2017 № 960

2. Базового учебного плана. Направление: 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»

3. Основной образовательной программы. Направление: 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства», направленность (профиль) подготовки «Технология и дизайн упаковочного производства»

4. Рабочего учебного плана. Направление: 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства» (квалификация (степень) «бакалавр»). Направленность (профиль) подготовки «Технология и дизайн упаковочного производства». – Набор 2019 г. Новосибирск: Новосибирский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н.Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)». Утверждено Ученым советом НТИ (филиал) РГУ им.А.Н.Косыгина

Разработчик:

доц., канд.техн.наук



Т. А. Дмитриенко

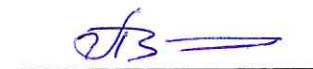
ассистент



Д. К. Козлова

Рецензент:

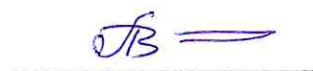
проф., д-р. техн. наук



П. С. Карабанов

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ТКИКиУП (протокол № 1 от 28.08.2019 г.).

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



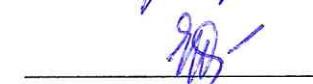
П. С. Карабанов

Декан ФТиД
доц., канд. техн. наук



И. В. Вершинина

Декан ФЗОиЭ
доц., канд. техн. наук



Е. Г. Панферова

СОДЕРЖАНИЕ

1	Аннотация - Паспорт процесса	4
2	Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата	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	16
6	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	16
7	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины ...	20
8	Условия реализации программы дисциплины	22
9	Учебно-методическая карта дисциплины	23
10	Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами направления на 2019/2020 учебный год.....	24
11	Дополнения и изменения к рабочей программе	24
	ПРИЛОЖЕНИЕ А Балльно-рейтинговая система	25

1 АННОТАЦИЯ - ПАСПОРТ ПРОЦЕССА

Обозначение документа	Пункт ГОСТ Р ИСО 9001-2011	Наименование процесса
Б1.В.08	7.3 и 7.5	Упаковочные материалы

<p>Определение процесса: процесс преподавания дисциплины «Упаковочные материалы» для обучающихся очной и заочной формы обучения, направления подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, направленность (профиль) подготовки Технология и дизайн упаковочного производства</p>	<p>Цель процесса: выполнение требований ФГОС ВО и формирование у обучающихся знаний, умений и навыков для квалифицированного решения задач по обоснованному выбору упаковочных материалов.</p>
<p>Владелец процесса: кафедра ТККИУП</p>	<p>Ответственный руководитель процесса: доц., канд техн наук Дмитриенко Т.А. асс. Козлова Д.К.</p>
<p>Входы процесса: обучающиеся и знания, полученные студентами обучающимися при изучении дисциплин: Б1.В.02 – Химия и физика высокомолекулярных соединений; Б1.О.26 – Материаловедение неметаллов и композитов</p>	<p>Выходы процесса: в результате изучения дисциплины обучающийся должен: <u>знать:</u> современные материалы и технологии изготовления из них конкурентоспособной продукции упаковочного производства; методы контроля качества материалов; методы защиты окружающей среды и обеспечения безопасности упаковочных материалов в соответствии с нормативными требованиями; техническую документацию, международные и российские стандарты, правила и нормы на процессы упаковочного и полиграфического производства; научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований применительно к упаковочным материалам; основные перспективы развития полиграфических материалов; материалы, используемые в полиграфической и упаковочной индустрии; <u>уметь:</u> выбирать современные материалы и технологии производства из них жесткой упаковки с учетом требований к её качеству, безопасности и экономических ограничений; обеспечивать безопасность упаковочных материалов в соответствии с международными и российскими требованиями защиты окружающей среды; пользоваться технической документацией, информационной базой международных и российских стандартов, правилами и нормами на процессы упаковочного и полиграфического производства; осуществлять поиск и анализировать результаты научно-технической литературы по</p>

	<p>проблемам единства требований, предъявляемых к упаковочным материалам в современных информационных системах; пользоваться базами данных материалов полиграфического и упаковочного производства; формулировать основные проблемы полиграфического и упаковочного производства;</p> <p>владеть: способностью участвовать в выборе современных материалов для реализации технически совершенных современных технологий изготовления конкурентоспособной продукции упаковочного производства; способностью участвовать в работах по обеспечению безопасности упаковочных материалов в соответствии с международным и российским требованиям защиты окружающей среды; знаниями о разработке и применении технической и нормативной документации на производстве; применением международных и российских стандартов на процессы и материалы для управления процессами упаковочного и полиграфического производства; методами осуществления контроля выпускаемой продукции; способностью применять знание научно-технической информации, результатов анализа отечественных и зарубежных исследований к решению экспериментально-исследовательских задач по выпуску упаковочной продукции из высококачественных материалов; способностью участвовать в исследованиях по созданию новых материалов для производств полиграфической и упаковочной индустрии.</p>
<p>Требования к входам процесса: соответствие требованиям ФГОС ВО, компетенция, необходимая для изучения данной дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в области профессиональной деятельности (ОПК-1); - способен проводить стандартные и сертификационные испытания полиграфической продукции, промышленных изделий и упаковки (ОПК-10) 	<p>Требования к выходам процесса: соответствующие требованиям ФГОС ВО, компетенции, получаемые после изучения данной дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного производства (ОПК-2); - способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии (ОПК-5); - способен использовать техническую документацию в процессе производства упаковки, полиграфической продукции и промышленных изделий, производимых с использованием полиграфических технологий (ОПК-6); - способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности (ПК-1); - готовность участвовать в исследованиях по инновационным направлениям развития технологических процессов, создания производства матери-

	алов для полиграфического и упаковочного производства и смежных областей (ПК-3)
Поставщики процесса: кафедра ТКИКиУП кафедра ХХТиТ	Потребители процесса: Обучающиеся 2 и 3 курсов очной и заочной формы обучения
Управляющие воздействия: - ФГОС ВО; - рабочий учебный план, - рабочая программа по дисциплине, - итоговая аттестация по дисциплине (зачёт)	Основные ресурсы: Очная форма: 3 зачетных единицы; 18 часов лекционных занятий; 24 часов лабораторных занятий; 80 часов контактной работы; 28 часов самостоятельной работы; Заочная форма: 3 зачетных единицы; 8 часов лекционных занятий; 16 часов лабораторных занятий; 34 часа контактной работы; 70 часов самостоятельной работы; 4 часа контроль аудиторный фонд, информационно-библиотечные ресурсы
Контролируемые параметры процесса: - участие в аудиторной работе; - выполнение и защита практических работ; - выполнение и защита контрольной работы (заочная форма); - зачет (4 и 5 семестр)	Методы измерения параметров: рейтинговая шкала -100 баллов, зачет или незачет
Показатели результативности: - выполнение запланированных мероприятий в срок; - рейтинг, обеспечивающий получение зачета	Периодичность оценки: непрерывно согласно графику проведения занятий и по завершению изучения дисциплины

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП БАКАЛАВРА

Дисциплина Б1.В.08 «Упаковочные материалы» входит в Блок 1, часть формируемая участниками образовательных отношений.

Таблица 2.1 - Принципы (особенности) построения дисциплины

Принцип (особенность)	Содержание
1	2
Ядро дисциплины	Базовая часть дисциплины: 1 модуль Требования, предъявляемые к упаковочным материалам 2 модуль Ассортимент и классификация упаковочных материалов
Основные понятия дисциплины (дидактические единицы)	роль упаковки, основные элементы упаковки, требования к упаковочным материалам, выбор упаковочных материалов, материалы из бумаги и картона, группы картона и бумаги, гибкая упаковка на основе бумаги, гибкая (эластичная) упаковка, целлюлоза, полимерные пленки, многослойные полимерные и комбинированные материалы, биоразлагаемая упаковка, вспомогательные упаковочные материалы
Обеспечение последующих дисциплин образовательной программы (<i>связи с последующими</i> дисциплинами)	Полученные знания могут быть использованы обучающимися при освоении дисциплин: Тара и её производство
Практическая направленность (практическая часть) дисциплины	Практическая часть дисциплины содержит: лабораторные работы на темы: классификация мешков из бумаги и комбинированных материалов, классификация пакетов из полимерных плёнок и комбинированных материалов, определение деформационно-прочностных свойств полимерных плёнок
Учет индивидуальных особенностей обучающихся, реализация права выбора способа учения	Возможность работать в своем темпе; подбор индивидуальных заданий разного уровня сложности
Описание основных «точек» контроля	Промежуточный контроль: защита отчетов по результатам лабораторных работ; защита контрольной работы (заочная форма). итоговый контроль – зачет.
Дисциплина и современные информационные технологии	Текстовый редактор Word, графический редактор Paint и другие – как средство оформления документации; программные средства Excel, как средства оформления и выполнения расчётов; средства мультимедия для демонстрации материалов по дисциплине; глобальная сеть Internet

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

Ожидаемые результаты освоения обучающимися программы учебной дисциплины «Упаковочные материалы» представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Результаты освоения обучающимися программы учебной дисциплины
 После изучения дисциплины обучающийся будет:

Наименование категории (группы) учебных результатов	Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Реализация технологий	ОПК-2	Способен участвовать в реализации современных технологически совершенных конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного производства	<p>ИД-1 олк-2 Знать: - современные материалы и технологии изготовления из них конкурентоспособной продукции упаковочного производства; методы контроля качества материалов;</p> <p>ИД-2 олк-2 Уметь: - выбирать современные материалы и технологии производства из них жесткой упаковки с учетом требований к её качеству, безопасности и экономическим ограничениям;</p> <p>ИД-3 олк-2 Владеть: - способностью участвовать в выборе современных материалов для реализации технически совершенных современных технологий изготовления конкурентоспособной продукции упаковочного производства;</p>	<p>Текущий контроль: - устный опрос; - защита лабораторных работ; - защита контрольной работы (заочная форма).</p>
Безопасность технологических процессов	ОПК-5	Способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	<p>ИД-1 олк-5 Знать: - методы защиты окружающей среды и обеспечения безопасности упаковочных материалов в соответствии с нормативными требованиями;</p> <p>ИД-2 олк-5 Уметь: - обеспечивать безопасность упаковочных материалов в соответствии с международным и российским требованиями защиты окружающей среды;</p> <p>ИД-3 олк-5 Владеть:</p>	<p>Текущий контроль: - устный опрос; - защита лабораторных работ; - защита контрольной работы (заочная форма).</p>

Техническая документация	ОПК-6	Способен использовать техническую документацию в процессе производства упаковки, полиграфической продукции и промышленных изделий, производимых с использованием полиграфических технологий	<p>- способностью участвовать в работах по обеспечению безопасности упаковочных материалов в соответствии с международным и российским требованиям защиты окружающей среды;</p> <p><i>ИД-1 олк-6</i></p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техническую документацию, международные и российские стандарты, правила и нормы на процессы упаковочного и полиграфического производства; <p><i>ИД-2 олк-6</i></p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться технической документацией, информационной базой международных и российских стандартов, правилами и нормами на процессы упаковочного и полиграфического производства; <p><i>ИД-3 олк-6</i></p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями о разработке и применении технической и нормативной документации на производстве; - применением международных и российских стандартов на процессы и материалы для управления процессами упаковочного и полиграфического производства; - методами осуществления контроля выпускаемой продукции; 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - защита лабораторных работ; - защита контрольной работы (заочная форма).
Тип задач профессиональной деятельности исследовательский	ПК-1	Способность анализировать научную техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности	<p>Задача. Участие в анализе научно-технической информации, результатов отечественных и зарубежных исследований применительно к упаковочным технологиям в сфере своей профессиональной деятельности и их применении в практической работе</p> <p><i>ИД-1 лк-1</i></p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований применительно к упаковочным материалам; - основные перспективы развития полиграфических материалов; 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - защита лабораторных работ; - защита контрольной работы (заочная форма).

<p>Тип задач профессиональной деятельности исследователя</p>			<p>ИД-2пк-1 Уметь: - осуществлять поиск и анализировать результаты научнотехнической литературы по проблемам единства требований, предъявляемых к упаковочным материалам в современных информационных системах; ИД-3пк-1 Владеть: - способностью применять знание научно-технической информации, результатов анализа отечественных и зарубежных исследований к решению экспериментально-исследовательских задач по выпуску упаковочной продукции из высококачественных материалов;</p>	
<p>ПК-3</p>	<p>Готовность участвовать в исследованиях по инновационным направлениям развития технологических процессов, создания производств материалов для полиграфического и упаковочного производства и смежных областей</p>	<p>Задача. Участие в создании новых материалов для производства полиграфической и упаковочной индустрии, а также для предприятий и организаций, использующих в технологических процессах печатные технологии. ИД-1пк-3 Знать: - материалы, используемые в полиграфической и упаковочной индустрии; ИД-2пк-3 Уметь: - пользоваться базами данных материалов полиграфического и упаковочного производства; - формулировать основные проблемы полиграфического и упаковочного производства; ИД-3пк-3 Владеть: - способностью участвовать в исследованиях по созданию новых материалов для производств полиграфической и упаковочной индустрии.</p>	<p>Текущий контроль: - устный опрос; - защита лабораторных работ; - защита контрольной работы (заочная форма).</p>	

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 очной формы обучения)

Форма контроля, семестр	Трудоемкость							Вид уч. занят.	Распределение по курсам и семестрам
	в часах								
	с преподавателями			СРС	Всего	в з.е.	4 семестр		
Аудиторные занятия			в т.ч. контактная						
зач.	ЛК	ПЗ		ЛБ					ЛК
4	18	-	24	80	28	108	3	ЛК	18
								ПЗ	-
								ЛБ	24

(Выписка из рабочего учебного плана заочной формы обучения)

Форма контроля, семестр	Трудоемкость							Вид уч. занят.	Распределение по курсам и семестрам	
	в часах									
	с преподавателями			СРС	Контроль	Всего	в з.е.			5 семестр
Аудиторные занятия			в т.ч. контактная							
зач.	ЛК	ПЗ		ЛБ					ЛК	
5	8	-	16	34	70	4	108	3	ЛК	8
									ПЗ	-
									ЛБ	16

4.2 Разделы дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Упаковочные материалы» составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

Таблица 4.2 – Разделы дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Вид учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся												Формы текущего контроля успеваемости
			трудоёмкость в часах												
			ЛК		ЛБ		ИЗ		Контакт. работа		СР		в з.е.		
			ДО	ЗО	ДО	ЗО	ДО	ЗО	ДО	ЗО	ДО	ЗО			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Посещение лекций
1	Требования, предъявляемые к упаковочным материалам	4,5	6	4	-	-	-	-	24	8	10	10	0,95		
2	Ассортимент и классификация упаковочных материалов	4,5	12	4	24	16	-	-	56	26	18	60	2,05		Посещение лекций, лабораторных работ и защита ЛБ; защита контрольной работы (заочная форма)
Итого		4,5	18	8	24	16	-	-	80	34	28	70	3		Итоговый контроль зачет
Зачет		контроль - 4 часа (30)													

4.3 Содержание разделов учебной дисциплины по видам занятий

4.3.1 Лекционные занятия

Таблица 4.3 – Характеристика лекционных учебных занятий

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины, используемые образовательные технологии, интерактивные методы	Содержание раздела					
		Номер темы	Наименование темы, дидактика	Объем, час		Ссылки на цели	
				ДО	ЗО		
1	2	3	4		5	6	7
Семестр 4, 5							
1	Требования, предъявляемые к упаковочным материалам	ЛК.-1.1	Роль упаковки в сфере производства и маркетинга. Основные элементы упаковки.	2	2	ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-3	
		ЛК.-1.2	Требования, предъявляемые к упаковочным материалам, их характеристика	2	2		
		ЛК.-1.3	Факторы, влияющие на выбор упаковочных материалов, их анализ.	2			
	Самостоятельное изучение	СИ-1	Роль упаковки на различных стадиях жизненного цикла	4	4		
		СИ-2	Потребительские требования, предъявляемые к упаковке	6	10		
Промежуточный контроль			Посещение лекций				
	Контактная работа	СРП	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	6	-		
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	12	4		
		Итого		18	4		
Итого по разделу 1			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	6/10/18	4/10/4		
2	Ассортимент и классификация упаковочных материалов	ЛК-2.1	Упаковочные материалы из бумаги и картона, достоинства, недостатки и область применения. Основные группы картона и бумаги, применяемые в упаковочной индустрии, их характеристика	2	0,5	ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-3	
		ЛК-2.2	Гибкая упаковка на основе бумаги, достоинства и недостатки, область применения. Основные материалы, применяемые для упаковки, их характеристика. Требования к гибкой упаковке на основе бумаги	2	0,5		
		ЛК-2.3	Гибкая (эластичная) упаковка, достоинства и недостатки, область применения. Упаковочные материалы на основе целлюлозы.	2	0,5		
		ЛК-2.4	Ассортимент и классификация полимерных пленок; состав, свойства и область применения	2	0,5		

		ЛК-2.5	Многослойные полимерные и комбинированные материалы; их состав, свойства и область применения. Биоразлагаемая упаковка. Вспомогательные упаковочные материалы, их виды, материал и область применения.	4	2	
Самостоятельное изучение		СИ-3	Технические требования к упаковочным бумаге и картону	2	8	
		СИ-4	Упаковочные материалы из древесины	4	12	
		СИ-5	Газонаполненные материалы, состав, свойства и область применения.	4	12	
		СИ-6	Алюминиевая фольга, состав, свойства и область применения.	4	12	
		СИ-7	Характеристика подарочной упаковки, материалы для её приготовления.	4	16	
Промежуточный контроль			Посещение лекций, лабораторных занятий и защита ЛБ, защита контрольной работы			
Контактная работа		СРП	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	6	-	
		КАТ	Контроль за текущей аттестацией	2	2	
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	12	4	
		Итого		20	6	
Итого по разделу 2			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	12/18/20	4/60/6	
Итоговый контроль			Зачет			
Итого по учебной дисциплине			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	18/28/38	8/70/10	
Итого интерактивные формы обучения				6	-	

4 часа контроль (ЗО)

4.4.2. Лабораторные занятия

Таблица 4.4 – Характеристика лабораторных учебных занятий

Ссылки на компетенции	Номер ЛБ	Наименование темы лабораторного занятия	Объем, час		Учебная деятельность обучающегося
			ДО	ЗО	
1	2	3	4	5	6
Семестр 4, 5					
ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	ЛБ-1	Классификация мешков из бумаги и комбинированных материалов	8	4	<ul style="list-style-type: none"> – анализирует основные понятия упаковочного производства; – классифицирует тару и упаковку по следующим признакам: <ul style="list-style-type: none"> – функциональному назначению; – месту упаковывания; – степени механической прочности;

					<ul style="list-style-type: none"> – кратности использования; – конструктивному исполнению; – применяемым материалам; – виду; – характеризует и обобщает понятия и определения в каждом классификационном признаке
ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	ЛБ-2	Классификация пакетов из полимерных плёнок и комбинированных материалов	8	4	<ul style="list-style-type: none"> – описывает и классифицирует упаковочную и полиграфическую продукцию; – анализирует и обобщает ассортимент выпускаемой продукции, методы ее производства, область применения; – характеризует структуру полиграфического и упаковочного производств
ОПК-2 ОПК-6 ПК-1 ПК-3	ЛБ –3	Определение деформационно-прочностных свойств полимерных пленок	8	8	<ul style="list-style-type: none"> – анализирует и обобщает способы печати в полиграфическом и упаковочном производствах, перспективы применения; – формулирует проблемы, стоящие перед полиграфической и упаковочной отраслью по заданной теме; – формирует собственное мнение о перспективах
Итого по семестру			24	16	
Итого по учебной дисциплине			24	16	
Итого интерактивные формы обучения			4	-	

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства при освоении дисциплины используется следующие сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности обучающихся для достижения запланированных результатов обучения и формирования (таблица 5.1).

Таблица 5.1 – Методы и формы активизации деятельности обучающихся

Методы и формы активизации деятельности	Виды учебной деятельности		
	ЛК	ПЗ	СРС
Дискуссия	+		+
IT-методы	+	+	
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, учебно-методической и научно-исследовательской литературы;
- закрепление теоретического материала при выполнении лабораторных работ с использованием проблемно-ориентированных творческих заданий.

6 УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с ФГОС ВО выпускник по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, направленность (профиль) подготовки Технология и дизайн упаковочного производства степенью «бакалавр» после изучения данной дисциплины должен обладать компетенциями, представленными в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Компетентностные характеристики обучающегося по дисциплине «Упаковочные материалы»

Индекс	Наименование компетенции	Содержание компетенции	Технология формирования	Форма оценочного средства
1	2	3	4	5
ОПК-2	общепрофессиональные	Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного производства	Лекции. Самостоятельная работа. Лабораторные работы Контрольная работа (заочная форма)	Защита отчетов по результатам выполненных лабораторных работ, выполнение контрольной работы (заочная форма), зачёт
ОПК-5	общепрофессиональные	Способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии		
ОПК-6	общепрофессиональные	Способен использовать техническую документацию в процессе производства упаковки, полиграфической продукции и промышленных изделий,		

		производимых с использованием полиграфических технологий		
ПК-1	профессиональные	Способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности		
ПК-3	профессиональные	Готовность участвовать в исследованиях по инновационным направлениям развития технологических процессов, создания производства материалов для полиграфического и упаковочного производства и смежных областей		

6.2 Содержание самостоятельной работы обучающегося представлено в таблице

Таблица 6.2 – Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Тема дисциплины курса (таблица 4.3)	Форма контроля
1	2	3	4
1	Изучение учебно-методической и научно-методической литературы	ЛК-(1.1-1.3) ЛК-(2.1-2.5) СИ-1 – СИ-7	Устный опрос
2	Подготовка к лабораторным работам	ЛК-(1.1-5.7) ЛК-(2.1-2.5) СИ-1 – СИ-7	Защита отчетов по результатам выполненных лабораторных работ
3	Подготовка и выполнение контрольной работы (заочная форма)	ЛК-(2.1-2.5) СИ-3 – СИ-7	Защита контрольной работы

На самостоятельную работу выделяется 28 (ДО) и 70 (ЗО) часов.

6.1 Для проверки знаний обучающихся предусматриваются следующие формы контроля:

- **текущий контроль** проводится в форме защиты отчётов по результатам выполненных практических работ по окончании изучения темы;

- **промежуточный контроль** проводится в форме защиты контрольной работы по результатам самостоятельного изучения теоретического материала по дисциплине.

- **итоговый контроль** осуществляется в соответствии с рабочим учебным планом. Зачёт – 4 и 5 семестр.

Оценка знаний обучающихся с использованием балльно–рейтинговой системы (рейтинговые листы) приведены в ПРИЛОЖЕНИИ А.

6.2 Оценочные материалы для текущего и итогового контроля и студентов представлены в Фонде оценочных материалов по дисциплине.

6.2.1 Вопросы для подготовки к зачету (4 и 5 семестр)

1. Роль упаковки в сфере производства и маркетинга;
2. Основные элементы упаковки;
3. Роль упаковки на разных стадиях жизненного цикла;
4. Требования, предъявляемые к упаковочным материалам, их характеристика;
5. Факторы, влияющие на выбор упаковочных материалов;
6. Потребительские требования, предъявляемые к упаковке;
7. Упаковочные материалы из бумаги и картона, достоинства, недостатки и область применения;
8. Основные группы картона и бумаги, применяемые в упаковочной индустрии;
9. Виды бумаги для упаковывания товаров;
10. Упаковочные материалы из древесины;
11. Гибкая упаковка на основе бумаги, достоинства, недостатки и область применения;
12. Требования к гибкой упаковке на основе бумаги;
13. Гибкая (эластичная) упаковка, достоинства, недостатки и область применения;
14. Искусственные полимеры на основе целлюлозы, их состав, свойства и область применения;
15. Синтетические полимеры на основе термопластов, их состав, свойства и область применения;
16. Газонаполненные материалы, их состав, свойства и область применения;
17. Ассортимент и классификация полимерных пленок, состав, свойства и область применения;
18. Алюминиевая фольга, состав, свойства и область применения;
19. Многослойные полимерные и комбинированные материалы, их состав, свойства и область применения;
20. Биоразлагаемая упаковка;
21. Виды подарочной упаковки, материалы для её изготовления;
22. Вспомогательные упаковочные материалы, их виды, материалы и область

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

Оценка по дисциплине за 4 и 5 семестр равна сумме баллов за работу в семестре (0-80) и числа баллов, полученных на зачете (0-20).

Максимальный рейтинг, который обучающийся может получить за семестр 100 баллов.

Максимальный балл проставляется за качественное и своевременное выполнение работ и требований к ним по всем видам деятельности обучающегося.

Баллы за работу в семестре включают в себя:

Баллы за работу на лекции: присутствие на лекции – 2 балла; введение конспекта лекции – 3 балла.

Баллы за лабораторные работы: присутствие на лабораторной работе – 1,5-2,5 балла; ритмичность работы – 1,5-2,5 балла; оформление отчета – 3-4 балла; защита лабораторной работы – 5-8 балла.

Баллы за контрольную работу: каждый студент в течение семестра выполняет и защищает учебно-исследовательскую работу (реферат) – 31 балл.

Итоговая аттестация: изучение курса завершается в 4 и 5 семестре – зачетом.

К зачету допускаются студенты, набравшие по дисциплине 60 и более баллов. Зачет проводится в устной форме. Количество баллов за зачет – 20. Студент, набравший за семестр менее 60 баллов, к зачету не допускается, пока не сдаст не зачтённые темы.

7 УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информация по учебно-методическому и информационному обеспечению дисциплины представлена в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Обеспечение образовательного процесса по образовательной программе 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, направленность (профиль) подготовки Технология и дизайн упаковочного производства учебной и учебно-методической литературой

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров в	Количество экземпляров литературы на одного обучающегося
1	2	3	4	5
Б1.В.08	Блок 1, часть формируемая участниками образовательных отношений.			
Б1.В.08	Упаковочные материалы	<p>Основная литература: Б-1. Хэнлон, ДЖ. Ф. Упаковка и тара: проектирование, технологии, применение: монография / Дж. Хэнлон, Р. Дж. Келси, Х.Е. Форсинно; перевод с английского под общей редакцией В.Л. Жавнера. – Санкт-Петербург: Профессия, 2008. - 632 с. Б-2. Упаковка на основе бумаги и картона: монография / под ред. М.Дж. Кирван; перевод с английского В. Ашки-нази; научный редактор Э.Л. Аким, Л.Г. Махотина. - Санкт-Петербург: Профессия, 2008. - 488 с. Б-3. Белицкая, О. А. Словарь упаковщика: Учебное пособие / Белицкая О.А., Леденева И.Н. - Москва : МГУДТ, 2015. - 151 с.: ISBN. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/966405 (дата обращения: 28.08.2019) Дополнительная литература: Б-4. Берновский, Ю. Н. Стандарты и качество продукции: Учебно-практическое пособие/Берновский Ю. Н. - Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 256 с. (Высшее образование) ISBN 978-5-91134-838-0. - URL: https://znanium.com/catalog/product/527632 (дата обращения: 28.08.2019) Учебно-методическая литература: М-1. Дмитриенко Т.А. Методические указания для выполнения лабораторных работ по дисциплине «Упаковочные материалы» / сост. Т.А. Дмитриенко. – Новосибирск: НТИ (филиал) РГУ им.А.Н. Косыгина, 2019. Интернет-ресурсы, информационно-справочные и поисковые системы Журнал «Тара и упаковка»: официальный сайт. – Москва, 1990. – URL: https:// magpack.ru (дата обращения: 28.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.</p>	5 3 100% 100% 100% 100%	>1

Заведующая библиотекой

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 таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Обеспечение образовательного процесса по дисциплине
оборудованными учебными кабинетами, объектами для
проведения практических занятий

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	2	3	4
Б1.В.08	Упаковочные материалы	<p>Лекции: Аудитории, оснащенные электронным мультимедийным оборудованием</p> <p>Практические работы: ауд. 309а, – Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, (Лаборатория «Технология и дизайн упаковочного производства») ауд. 303 – Учебная аудитория для проведения лекционных занятий и семинарского типа групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации (Лаборатория «Технология изделий из кожи») ауд. 403 – Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного и практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации («Лаборатория полиграфического и упаковочного производства»)</p> <p>Приборы и оборудование: - дозатор весовой РТ-ДВ-01; - машина упаковочная РТ-УМ-01; - машина разрывная РМ-3-1; - лабораторная линия для получения рукавной плёнки; - установка для определения показателя текучести расплава термопластов (ИИРТ - М); - литьевой стенд настольного типа НЛС-67</p>	Новосибирск, Красный проспект, 35 НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методическая карта дисциплины «Упаковочные материалы» представлена в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Учебно-методическая карта дисциплины

(4 семестр)

№ нед.	Номер темы учебных занятий			Используемые учебно-методические материалы	Самостоятельная работа студентов (СРС)	Форма контроля
	ЛК	ПЗ	ЛБ			
1	2	3	4	5	6	7
1	ЛК-1.1			Б-1, Б-4	СИ-1 – СИ-7	БРС
2						БРС
3	ЛК-1.2		ЛБ-1	Б-3, Б-4, М-1	СИ-1 – СИ-7	БРС
4					СИ-1 – СИ-7	БРС
5	ЛК-1.3		ЛБ-1	Б-1, Б-2, Б-3, М-1	СИ-1 – СИ-7	БРС
6					СИ-1 – СИ-7	БРС
7	ЛК-2.1		ЛБ-2	Б-1, Б-2, Б-3, Б-4, М-1	СИ-1 – СИ-7	БРС
8					СИ-1 – СИ-7	БРС
9	ЛК-2.2		ЛБ-2	Б-1, Б-2, Б-4, М-1	СИ-1 – СИ-7	БРС
10					СИ-1 – СИ-7	БРС
11	ЛК-2.3		ЛБ-3	Б-1, Б-2, Б-4, М-1	СИ-1 – СИ-7	БРС
12					СИ-1 – СИ-7	БРС
13	ЛК-2.4		ЛБ-3	Б-1, Б-2, Б-4, М-1	СИ-1 – СИ-7	БРС
14						БРС
15	ЛК-2.5			Б-1- Б-4	СИ-1 – СИ-7	БРС
16						БРС
17	ЛК-2.5			Б-1- Б-4	СИ-1 – СИ-7	БРС
18						зачет

(5 семестр)

№ нед.	Номер темы учебных занятий			Используемые учебно-методические материалы	Самостоятельная работа студентов (СРС)	Форма контроля
	ЛК	ПЗ	ЛБ			
1	2	3	4	5	6	7
1	ЛК-1.1			Б-1, Б-4	СИ-1 – СИ-7	БРС
2						БРС
3	ЛК-1.2 ЛК-1.3		ЛБ-1	Б-3, Б-4, М-1	СИ-1 – СИ-7	БРС
4					СИ-1 – СИ-7	БРС
5	ЛК-2.1 ЛК-2.4		ЛБ-2	Б-1, Б-2, Б-3, М-1	СИ-1 – СИ-7	БРС
6					СИ-1 – СИ-7	БРС
7	ЛК-2.5		ЛБ-3	Б-1, Б-2, Б-3, Б-4, М-1	СИ-1 – СИ-7	БРС
8					СИ-1 – СИ-7	БРС
9			ЛБ-3	Б-1, Б-2, Б-4, М-1	СИ-1 – СИ-7	БРС
10						
11	Контрольная работа			Б-1, Б-4	СИ-1 – СИ-7	БРС
12						зачет

**10 ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ С
ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ НАПРАВЛЕНИЯ
НА 20 19 / 20 20 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Наименование дисциплины, изучение которой опирается на данную	Кафедра	Предложения об изменениях в раб. программу и подпись зав. кафедрой	Решение, принятое кафедрой, разрабатывающей программу и подпись зав. кафедрой
Тара и её производство	ТКИКиУП	Замечания учтены при разработке РП <i>ЛЗ</i>	<i>ЛЗ</i>

Декан ФТиД

ЛЗ

И. В. Вершинина

Декан ФЗОиЭ

ЛЗ

Е. Г. Панферова

**11 ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА
20 __ / 20 __ УЧ. ГОД.**

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1)
- 2)

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких либо изменений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры _____
« __ » _____ 20 __ г.

Зав. кафедрой ТКИКиУП

_____ (подпись)

П.С. Карabanов

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 - Оценка знаний обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы по дисциплине «Упаковочные материалы»
направление 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»
профиль «Технология и дизайн упаковочного производства» (2 курс, 4 семестр)

Вид контроля	Оценочный балл	ДМ 1, 2, 3																		PP	
		ТР (неделя)																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Посещаемость лекций	2	*						*													
Посещаемость лабораторных работ	2,5		*			*		*			*					*					
Конспекты лекций	3							*											*		
Ритмичность (выполнение) лабораторных работ	2,5		*			*		*			*										6
Оформление отчета по лабораторным работам	4		*			*		*			*										15
Защита отчета по лабораторным работам	8																				18
Промежуточный рейтинг (ПР) по дисциплине														*							8
Зачет																					80
Рейтинг по дисциплине (итоговый)																					20
																					100

Примечание: ДМ-дисциплинарный модуль; ТР-текущий рейтинг; РР-рубежный рейтинг; ПР-промежуточный рейтинг
 Преподаватель: _____ /подпись (ФИО)/
 Зав. кафедрой ТКИКиУП: _____ /подпись (ФИО)/

Таблица А.2 - Оценка знаний обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы по дисциплине «Упаковочные материалы»
направление 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»
профиль «Технология и дизайн упаковочного производства» (3 курс, 5 семестр)

Вид контроля	Оценочный балл	ДМ 1, 2, 3																					РР	
		ТР (неделя)																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	2																							
Посещаемость лекций	2	*				*		*		*		*		*		*		*		*				
Посещаемость лабораторных работ	1,5				*		*		*		*		*		*		*		*		*			
Конспекты лекций	3	*		*		*		*		*		*		*		*		*		*				
Ритмичность (выполнение) лабораторных работ	1,5				*		*		*		*		*		*		*		*		*			
Оформление отчета по лабораторным работам	3				*		*		*		*		*		*		*		*		*			
Защита отчета по лабораторным работам	5																				*			*
Защита контрольной работы	31																				*			*
Промежуточный рейтинг (ПР) по дисциплине																								
Зачет																								80
Рейтинг по дисциплине (итоговый)																								20
																								100

Примечание: ДМ-дисциплинарный модуль; ТР-текущий рейтинг; РР-рубежный рейтинг; ПР-промежуточный рейтинг
 Преподаватель: _____/подпись (ФИО)/
 Зав. кафедрой ТКИКиУП: _____/подпись (ФИО)/

Таблица А.3 - Рейтинговый лист по дисциплине «Упаковочные материалы» студента гр. _____
(курс 2, семестр 4)

Нед.	№ ЛБ	Час	Тема лабораторной работы	Рейтинговая оценка									
				посещаемость		ритмичность		отчет		защита			
				план	факт	план	факт	план	факт	план	факт		
4 семестр													
1	ЛБ-1	4	Классификация мешков из бумаги и комбинированных материалов	2,5		2,5				4			
3	ЛБ-1	4	Классификация мешков из бумаги и комбинированных материалов	2,5		2,5				4			
5	ЛБ-2	4	Классификация пакетов из полимерных плёнок и комбинированных материалов	2,5		2,5				4			
7	ЛБ-2	4	Классификация пакетов из полимерных плёнок и комбинированных материалов	2,5		2,5				4			
9	ЛБ-3	4	Определение деформационно-прочностных свойств полимерных плёнок	2,5		2,5				4			
11	ЛБ-3	4	Определение деформационно-прочностных свойств полимерных плёнок	2,5		2,5				4			
Итого:				15		15				18		8	
				15+15+18+8+(18+6) +20=100									
				60									

Примечание: Посещаемость лекций – 2х9 = 18 баллов;

Проверка наличия конспектов лекций – 3х2 = 6 баллов;

Выполнение лабораторной работы в срок (ритмичность) – 2,5 балла, отсутствие – 0 баллов, отработка – 1 балл;

Зачет – 20 баллов.

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

Преподаватель _____ подпись (ФИО)

Таблица А.4 - Рейтинговый лист по дисциплине «Упаковочные материалы» студента гр. _____

(курс 3, семестр 5)

Нед.	№ ЛБ	Час	Тема лабораторной работы	Рейтинговая оценка									
				посещаемость		ритмичность		отчет		защита			
				план	факт	план	факт	план	факт	план	факт		
5 семестр													
3	ЛБ-1	4	Классификация мешков из бумаги и комбинированных материалов	1,5		1,5				3			
5	ЛБ-2	4	Классификация пакетов из полимерных плёнок и комбинированных материалов	1,5		1,5				3			
7	ЛБ-3	4	Определение деформационно-прочностных свойств полимерных плёнок	1,5		1,5				3			
9	ЛБ-3	4	Определение деформационно-прочностных свойств полимерных плёнок	1,5		1,5				3			
			Итого к зачету:	6		6				12			5
			Контрольная работа							31			
			Максимальный балл							6+6+12+5+(8+12)+31+20=100			
			Минимальный балл							60			
Итого:		16											

Примечание: Посещаемость лекций – 2x4 = 8 баллов;

Проверка наличия конспектов лекций – 3x4 = 12 баллов;

Выполнение лабораторной работы в срок (ритмичность) – 15 балла, отсутствие – 0 баллов, отработка – 0,5 балла;

Зачет – 20 баллов.

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

Преподаватель _____

подпись (ФИО)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА 2020/2021 УЧ. ГОД.

С учетом развития науки, техники, культуры и социальной сферы в рабочую программу учебной дисциплины внесены следующие изменения:

1. В список литературы внести следующий источник:

Дружинина, Т. В. Полимерные композиционные материалы: основные понятия, получение и свойства полимерных матриц: учебное пособие / Т. В. Дружинина, Л. В. Редина. - Москва : ГОУВПО "МГТУ им. А. Н. Косыгина", 2010. - 44 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/458738> (дата обращения: 28.08.2020).

Изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры ТКИК и УП 28.08.2020 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой



Карабанов П.С.

Внесенные в рабочую программу изменения утверждаю.

Декан ФТ и Д



Арчинова Е.В.

Декан ФЗО и Э



Панферова Е.Г.

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

Рабочая программа действительна для рабочего учебного плана набора 2019 года очной и заочной форм обучения на 2021/2022уч.год.

В соответствии с приказом МИНОБРНАУКИ №83 от 08.02.2021 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования - бакалавриат по направлениям подготовки" внести корректировку в перечень компетенций, освоенных в ходе изучения дисциплины, исключив компетенции ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6 и элементы, направленные на формирование компетенций ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6 в следующие разделы, таблицы:

1 АННОТАЦИЯ - ПАСПОРТ ПРОЦЕССА

Обозначение документа	Пункт ГОСТ Р ИСО 9001-2011	Наименование процесса
Б1.В.08	7.3 и 7.5	Упаковочные материалы

<p>Определение процесса: процесс преподавания дисциплины «Упаковочные материалы» для обучающихся очной и заочной формы обучения, направления подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, направленность (профиль) подготовки Технология и дизайн упаковочного производства</p>	<p>Цель процесса: выполнение требований ФГОС ВО и формирование у обучающихся знаний, умений и навыков для квалифицированного решения задач по обоснованному выбору упаковочных материалов.</p>
<p>Владелец процесса: кафедра ТККИУП</p>	<p>Ответственный руководитель процесса: проф., д-р техн наук Карабанов П.С. асс. Харина В.А.</p>
<p>Входы процесса: обучающиеся и знания, полученные студентами обучающимися при изучении дисциплин: Б1.О.26 – Материаловедение неметаллов и композитов</p>	<p>Выходы процесса: в результате изучения дисциплины обучающийся должен: Знать: - научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований применительно к полиграфическим технологиям; - материалы, используемые в полиграфической и упаковочной индустрии, в предприятиях и организациях, использующих в технологических процессах печатные технологии; - основы материаловедения в сфере полиграфических и упаковочных материалов; Уметь: - осуществлять поиск научно-технической литературы по проблемам технологии</p>

	<p>полиграфического и упаковочного производства в современных информационных системах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать результаты отечественных и зарубежных исследований применительно к технологиям полиграфического и упаковочного производства; - пользоваться базами данных материалов полиграфического и упаковочного производства; - пользоваться основными методами измерений, испытаний и контроля материалов полиграфического и упаковочного производства; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью применять знание научно-технической информации, результатов анализа отечественных и зарубежных исследований к решению экспериментально-исследовательских задач в сфере технологий полиграфического и упаковочного производства; - способностью участвовать в исследованиях по созданию новых материалов для производств полиграфической и упаковочной индустрии, а также для предприятий и организаций, использующих в технологических процессах печатные технологии.
<p>Требования к входам процесса: соответствие требованиям ФГОС ВО, компетенция, необходимая для изучения данной дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способен проводить измерения, обрабатывать экспериментальные данные, наблюдать и корректировать параметры технологических процессов (ОПК-3); - способен использовать техническую документацию в процессе производства упаковки, полиграфической продукции и промышленных изделий, производимых с использованием полиграфических технологий (ОПК-6); - способен проводить стандартные и сертификационные испытания полиграфической продукции, промышленных изделий и упаковки (ОПК-10) 	<p>Требования к выходам процесса: соответствующие требованиям ФГОС ВО, компетенции, получаемые после изучения данной дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности (ПК-1); - готовность участвовать в исследованиях по инновационным направлениям развития технологических процессов, создания производства материалов для полиграфического и упаковочного производства и смежных областей (ПК-3)
<p>Поставщики процесса: кафедра ТКИКиУП</p>	<p>Потребители процесса: Обучающиеся 2 и 3 курсов очной и заочной формы обучения</p>

Таблица 3.1 – Результаты освоения обучающимися программы учебной дисциплины
 После изучения дисциплины обучающийся будет:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Тип задач профессиональной деятельности научно-исследовательский	ПК-1	Способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты и профессиональные исследования и применять их в практической деятельности	<p>1. Участие в анализе научно-технической информации, результатов отечественных и зарубежных исследований применительно к полиграфическим технологиям в сфере своей профессиональной деятельности и их применений в практической работе</p> <p>ИД-1пк-1</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований применительно к полиграфическим технологиям <p>ИД-2пк-1</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск научно-технической литературы по проблемам технологии полиграфического и упаковочного производства в современных информационных системах; - анализировать результаты отечественных и зарубежных исследований применительно к технологиям полиграфического и упаковочного производства; ИД-3пк-1 <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью применять знание научно-технической информации, результатов анализа отечественных и зарубежных исследований к решению экспериментально-исследовательских задач в сфере технологий полиграфического и упаковочного производства 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>устный опрос;</i> - <i>защита лабораторных работ;</i> - <i>защита контрольной работы (заочная форма).</i>

<p>Тип профессиональной деятельности научно-исследовательский</p>	<p>ПК-3</p>	<p>Готовность участвовать в исследованиях по инновационным направлениям развития технологических процессов, создания производства материалов для полиграфического и упаковочного производства и смежных областей</p>	<p>3. Участие в создании новых материалов для производств полиграфической и упаковочной индустрии, а также для предприятий и организаций, использующих в технологических процессах печатные технологии ИД-1пк-3 Знать: - материалы, используемые в полиграфической и упаковочной индустрии, в предприятиях и организациях, использующих в технологических процессах печатные технологии; - основы материаловедения в сфере полиграфических и упаковочных материалов; ИД-2пк-3 Уметь: - пользоваться базами данных материалов полиграфического и упаковочного производства; - пользоваться основными методами измерений, испытаний и контроля материалов полиграфического и упаковочного производства; ИД-3пк-3 Владеть: - способностью участвовать в исследованиях по созданию новых материалов для производств полиграфической и упаковочной индустрии, а также для предприятий и организаций, использующих в технологических процессах печатные технологии.</p>	<p>Текущий контроль: - устный опрос; - защита лабораторных работ; - защита контрольной работы (заочная форма).</p>
---	-------------	--	---	--

Таблица 4.3 – Характеристика лекционных учебных занятий

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины, используемые образовательные технологии, интерактивные методы	Содержание раздела					
		Номер темы	Наименование темы, дидактика	Объем, час		Ссылки на цели	
				ДО	30		
1	2	3	4		5	6	7
Семестр 4, 5							
1	Требования, предъявляемые к упаковочным материалам	ЛК.-1.1	Роль упаковки в сфере производства и маркетинга. Основные элементы упаковки.	2	2	ПК-1 ПК-3	
		ЛК.-1.2	Требования, предъявляемые к упаковочным материалам, их характеристика	2	2		
		ЛК.-1.3	Факторы, влияющие на выбор упаковочных материалов, их анализ.	2			
	Самостоятельное изучение	СИ-1	Роль упаковки на различных стадиях жизненного цикла	4	4		
		СИ-2	Потребительские требования, предъявляемые к упаковке	6	10		
Промежуточный контроль			Посещение лекций				
	Контактная работа	СРП	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	6	-		
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	12	4		
		Итого		18	4		
Итого по разделу 1 ЛК/СИ/КОНТАКТ.				6/10/18	4/10/4		
2	Ассортимент и классификация упаковочных материалов	ЛК-2.1	Упаковочные материалы из бумаги и картона, достоинства, недостатки и область применения. Основные группы картона и бумаги, применяемые в упаковочной индустрии, их характеристика	2	0,5	ПК-1 ПК-3	
		ЛК-2.2	Гибкая упаковка на основе бумаги, достоинства и недостатки, область применения. Основные материалы, применяемые для упаковки, их характеристика. Требования к гибкой упаковке на основе бумаги	2	0,5		
		ЛК-2.3	Гибкая (эластичная) упаковка, достоинства и недостатки, область применения. Упаковочные материалы на основе целлюлозы.	2	0,5		
		ЛК-2.4	Ассортимент и классификация полимерных пленок; состав,	2	0,5		

			свойства и область применения			
		ЛК-2.5	Многослойные полимерные и комбинированные материалы; их состав, свойства и область применения. Биоразлагаемая упаковка. Вспомогательные упаковочные материалы, их виды, материал и область применения.	4	2	
Самостоятельное изучение		СИ-3	Технические требования к упаковочным бумаге и картону	2	8	
		СИ-4	Упаковочные материалы из древесины	4	12	
		СИ-5	Газонаполненные материалы, состав, свойства и область применения.	4	12	
		СИ-6	Алюминиевая фольга, состав, свойства и область применения.	4	12	
		СИ-7	Характеристика подарочной упаковки, материалы для её приготовления.	4	16	
Промежуточный контроль			Посещение лекций, лабораторных занятий и защита ЛБ, защита контрольной работы			
Контактная работа		СРП	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	6	-	
		КАТ	Контроль за текущей аттестацией	2	2	
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	12	4	
		Итого		20	6	
Итого по разделу 2 ЛК/СИ/КОНТАКТ.				12/18/20	4/60/6	
Итоговый контроль			Зачет			
Итого по учебной дисциплине ЛК/СИ/КОНТАКТ.				18/28/38	8/70/10	
Итого интерактивные формы обучения				6	-	

Таблица 4.4 – Характеристика лабораторных учебных занятий

Ссылки на компетенции	Номер ЛБ	Наименование темы лабораторного занятия	Объем, час		Учебная деятельность обучающегося
			ДО	ЗО	
1	2	3	4	5	6
Семестр 4, 5					
ПК-1	ЛБ-1	Классификация мешков из бумаги и комбинированных материалов	8	4	<ul style="list-style-type: none"> – анализирует основные понятия упаковочного производства; – классифицирует тару и упаковку по следующим признакам: <ul style="list-style-type: none"> – функциональному назначению; – месту упаковывания;

					<ul style="list-style-type: none"> – степени механической прочности; – кратности использования; – конструктивному исполнению; – применяемым материалам; – виду; – характеризует и обобщает понятия и определения в каждом классификационном признаке
ПК-1	ЛБ-2	Классификация пакетов из полимерных плёнок и комбинированных материалов	8	4	<ul style="list-style-type: none"> – описывает и классифицирует упаковочную и полиграфическую продукцию; – анализирует и обобщает ассортимент выпускаемой продукции, методы ее производства, область применения; – характеризует структуру полиграфического и упаковочного производств
ПК-1 ПК-3	ЛБ –3	Определение деформационно-прочностных свойств полимерных пленок	8	8	<ul style="list-style-type: none"> – анализирует и обобщает способы печати в полиграфическом и упаковочном производствах, перспективы применения; – формулирует проблемы, стоящие перед полиграфической и упаковочной отраслью по заданной теме; – формирует собственное мнение о перспективах
Итого по семестру			24	16	
Итого по учебной дисциплине			24	16	
Итого интерактивные формы обучения			4	-	

Таблица 6.1 – Компетентностные характеристики обучающегося по дисциплине «Упаковочные материалы»

Индекс	Наименование компетенции	Содержание компетенции	Технология формирования	Форма оценочного средства
1	2	3	4	5
ПК-1	профессиональные	Способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в	Лекции. Самостоятельная работа. Лабораторные работы Контрольная работа (заочная форма)	Защита отчетов по результатам выполненных лабораторных работ, выполнение контрольной работы (заочная форма), зачёт

		практической деятельности		
ПК-3	профессиональные	Готовность участвовать в исследованиях по инновационным направлениям развития технологических процессов, создания производства материалов для полиграфического и упаковочного производства и смежных областей		

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры ТКИК и УП 30.08.2021 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой  Карабанов П.С. 30.08.2021г.

Внесенные в рабочую программу изменения утверждаю.

Декан ФТиД  Арчинова Е.В. 30.08.2021г.

Декан ФЗОиЭ  Панферова Е.Г. 30.08.2021г.

