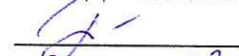


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
 ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.Н. КОСЫГИНА
 (ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»**
 (НТИ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

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебно-методической работе

 Печурина Г.Г.
 « 30 » 08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УПАКОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Направление подготовки:	29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства
Направленность (профиль) подготовки:	Технология и дизайн упаковки
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 – 2022



Рецензия

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

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, направленность (профиль) подготовки Технология и дизайн упаковки, дисциплина Упаковочные материалы изучается в рамках блока 1, части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплин рабочего учебного плана. Разработчиками рабочей программы дисциплины (РПД) «Упаковочные материалы» в НТИ (филиале) РГУ им А. Н. Косыгина являются проф., д-р. техн. наук, зав. кафедрой ТККИУП П.С. Карабанов и ассистент В.А. Харина

№ П/П	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РПД	ОТМЕТКА О СООТВЕТСТВИИ
1	Цели изучения дисциплины	Да
2	Цели соотнесены с общими целями основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), в том числе - имеют междисциплинарный характер, - связаны с задачами воспитания.	Да Да
3	Прописана связь дисциплины с другими дисциплинами рабочего учебного плана по ОПОП	Да
4	Прописан вклад дисциплины при формировании компетенций (ПК): - по ФГОС ВО по направлению - по ОПОП	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 лабораторных 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 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: <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 профессиональной образовательной программы высшего образования НТИ (филиала) РГУ им А.Н.Косыгина по направлению 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, направленность (профиль) подготовки Технология и дизайн упаковки **в представленном виде**

Рецензент:
канд. техн. наук, доц.

Г.А. Бороздина

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

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 22.09.2017 г. № 960 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2020 № 1456, 08.02.2021 г.

2. Базовый учебный план. Направление: 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»

3. ОПОП ВО. Направление: 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства», направленность (профиль) подготовки «Технология и дизайн упаковки»

4. Рабочий учебный план. Направление: 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства» (квалификация (степень) «бакалавр»). Направленность (профиль) подготовки «Технология и дизайн упаковки». – Набор 2022 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:

проф., д-р. техн. наук



П. С. Карабанов

ассистент



В.А. Харина

Рецензент:

доц., канд. техн. наук



Г. А. Бороздина

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Технология и конструирование изделий из кожи и упаковочное производство».

Протокол № 1 от 30 августа 2022 г.

Зав. кафедрой ТКИКиУП

проф., д-р. техн. наук



П. С. Карабанов

Декан ФТиД

доц., канд. техн. наук



Е. В. Арчинова

Декан ФЗОиЭ

доц., канд. техн. наук



Е. Г. Панферова

СОДЕРЖАНИЕ

1	АННОТАЦИЯ - ПАСПОРТ ПРОЦЕССА	4
2	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	7
3	ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	14
6	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬ- НОЙ РАБОТЫ. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТА- ЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15
7	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕ- НИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	17
8	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	19
9	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ	20
10	ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ С ДРУ- ГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ НАПРАВЛЕНИЯ НА 2022/2023 УЧЕБ- НЫЙ ГОД.....	21
11	ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА 20__/20__ УЧЕБНЫЙ ГОД	22
	ПРИЛОЖЕНИЕ Балльно-рейтинговая система	23

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 упаковки</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 ТКИКиУП</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:</p> <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p><u>Уметь:</u></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; - пользоваться базами данных материалов полиграфического и упаковочного производства; - пользоваться основными методами измерений, испытаний и контроля материалов полиграфического и упаковочного производства; <p><u>Владеть:</u></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 со-

	зданию 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 требования 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>
<p>Управляющие воздействия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ФГОС ВО; - рабочий учебный план, - рабочая программа по дисциплине, - итоговая аттестация по дисциплине (зачёт) 	<p>Основные ресурсы:</p> <p>Очная форма: 3 зачетных единицы; 18 часов лекционных занятий; 24 часов лабораторных занятий; 80 часов контактной работы; 28 часов самостоятельной работы;</p> <p>Заочная форма: 3 зачетных единицы; 8 часов лекционных занятий; 16 часов лабораторных занятий; 34 часа контактной работы; 70 часов самостоятельной работы; 4 часа контроль</p> <p>аудиторный фонд, информационно-библиотечные ресурсы</p>
<p>Контролируемые параметры процесса:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участие в аудиторной работе; - выполнение и защита лабораторных работ; - выполнение и защита контрольной работы (заочная форма); - зачет (4 и 5 семестр) 	<p>Методы измерения параметров: рейтинговая шкала -100 баллов, зачет или незачет</p>
<p>Показатели результативности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение запланированных мероприятий в срок; - рейтинг, обеспечивающий получение зачета 	<p>Периодичность оценки: непрерывно согласно графику проведения занятий и по завершению изучения дисциплины</p>

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

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 пленок
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 мультимедиа 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) обучающихся	Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Тип задач профессиональной деятельности исследовательский	ПК-1	Способность анализировать и систематизировать научную информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований 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 применения в практической работе</p> <p>ИД-1пк-1 Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований применительно к полиграфическим технологиям <p>ИД-2пк-1 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"> - устный опрос; - защита лабораторных работ; - защита контрольной работы (заочная форма).

<p>Тип задач 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 производства полиграфической и упаковочной индустрии, а также для предприятий и организаций, использующих в технологических процессах печатные технологии <i>ИД-1пк-3</i> 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; <i>ИД-2пк-3</i> Уметь: - пользоваться базами данных материалов полиграфического и упаковочного производства; - пользоваться основными методами измерений, испытаний и контроля материалов полиграфического и упаковочного производства; <i>ИД-3пк-3</i> Владеть: - способностью участвовать в исследованиях по созданию новых материалов для производства 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>
---	-------------	--	---	--

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.			
Аудиторные занятия			в т.ч. контактная						
зач.	ЛК	ПЗ		ЛБ					
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.	
Аудиторные занятия			в т.ч. контактная							
зач.	ЛК	ПЗ		ЛБ						
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, включающая самостоятельную работу обучающихся												Формы текущего контроля успеваемости
			трудоемкость в часах												
			ЛК		ЛБ		ПЗ		Контакт. работа		СР		в з.е.		
			ДО	ЗО	ДО	ЗО	ДО	ЗО	ДО	ЗО	ДО	ЗО		ДО	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Требования, предъявляемые к упаковочным материалам	4,5	6	4	-	-	-	-	24	8	10	10	0,95	Посещение лекций	
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	Номер темы	Содержание раздела				
			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	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, 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 (30)

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					
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; – 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	-	

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства при освоении дисциплины используются 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	ЛБ	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 упаковки 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
ПК-1	профессиональные	Способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности	Лекции. Самостоятельная работа. Лабораторные работы Контрольная работа (заочная форма)	Защита отчетов по результатам выполненных лабораторных работ, выполнение контрольной работы (заочная форма), зачёт
ПК-3	профессиональные	Готовность участвовать в исследованиях по инновационным направлениям развития технологических процессов, создания производства материалов для полиграфического и упаковочного производства и смежных областей		

Содержание самостоятельной работы обучающегося представлено в таблице 6.2

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 лабораторных 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.

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 зачтенные 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 упаковки 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	Количество экземпляров литературы на одного обучающегося
1	2	3	4	5
Б1.В.08	Блок 1, часть формируемая участниками образовательных отношений.			
	Упаковочные материалы	<p>Основная литература: Б-1. Хэнлон, Д. Ф. Упаковка и тара: проектирование, технологии, применение / Д. Ф. Хэнлон, Р. Д. Келси, Х. Е. Форсино ; перевод с английского. - Санкт-Петербург: Профессия, 2008. - 632 с. : ил., табл. Б-2. Упаковка на основе бумаги и картона / перевод с английского М. Д. Кирвана. - Санкт-Петербург: Профессия, 2008. - 488 с.: ил., табл. Б-3. Белицкая, О. А. Словарь упаковщика: учебное пособие / О.А. Белицкая, И.Н. Леденева. - Москва: МГУДТ, 2015. - 151 с. - URL https://znanium.com/read?id=328275 Дополнительная литература: Б-4 Берновский, Ю. Н. Стандарты и качество продукции: учебно-практическое пособие / Ю.Н. Берновский.- Москва: ФОРУМ : ИНФРАМ, 2018. — 256 с - URL: https://znanium.com/read?id=370912 Учебно-методическая литература: М-1. Методические указания для выполнения лабораторных работ по дисциплине «Упаковочные материалы» / сост. Г.А. Бороздина. – Новосибирск: НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина, 2017. - URL: https://mooodle.nitrgu.ru/ Интернет-ресурсы, информационно-справочные и поисковые системы Журнал «Тара и упаковка»: официальный сайт.– URL: https:// magpack.ru. ЭБС «Znanium.com». - URL: https://znanium.com</p>	5 3 100% 100% 100% 100%	>1

Заведующая библиотекой _____

 личная подпись Н.И. Рурьяк дата _____
расшифровка подписи _____

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); - литевой 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 2022/2023 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>JS</i>	<i>JS</i>

Декан ФТиД

JS

Е. В. Арчинова
30.08.2022

Декан ФЗОиЭ

JS

Е. Г. Панферова
30.08.2022

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. Карабанов

Таблица 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 к зачету:	15		15		18			8
Итого:		24	Максимальный балл	15+15+18+8+(18+6) +20=100							
			Минимальный балл	60							

Примечание: Посещаемость лекций – 2x9 = 18 баллов;

Проверка наличия конспектов лекций – 3x2 = 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)