

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО:

Директор института Чаплыгина И.А.

«27» февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.

«27» февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СОВРЕМЕННЫЕ УПАКОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ФГОС ВО

по направлению подготовки: **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

направленность (профиль): *Технология хранения и глубокой переработки растительного сырья*

Курс 4

Семестр 7

Форма обучения: *очная*

Квалификация выпускника: *бакалавр*

Красноярск, 2026

Составитель: Мельникова Екатерина Валерьевна, канд. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«12» февраля 2026 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профессионального стандарта: 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 9 «12» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой Янова Марина Анатольевна, докт. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«12» февраля 2026 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института пищевых производств
протокол № 6 «17» февраля 2026 г.

Председатель методической комиссии Кох Д.А., канд. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«17» февраля 2026 г.

Заведующий выпускающей кафедры по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) «Технология хранения и глубокой переработки растительного сырья»
Янова М.А., докт. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«27» февраля 2026 г.

Содержание

Аннотация.....	4
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Организационно-методические данные дисциплины	5
4. Структура и содержание дисциплины	6
4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины	6
4.2. Содержание модулей дисциплины	6
4.3. Лекционные занятия	6
4.4. Лабораторные занятия	7
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	7
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	7
5. Взаимосвязь видов учебных занятий	7
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	8
6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)	8
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)	8
6.3. Программное обеспечение	8
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	10
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	10
9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины.....	10
9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся	10
9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	10
Изменения	12

Аннотация

Дисциплина «Современные упаковочные материалы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплин по выбору подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Дисциплина реализуется в институте пищевых производств, кафедрой Технологии хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-2; ПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, направленных на получение теоретических и лабораторных знаний по тароупаковочным материалам в производстве продуктов питания.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, консультации, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме выполнения и защиты лабораторных занятий, промежуточный контроль в форме – зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 18 часа, лабораторные занятия 36 часа и 54 часов отведено для самостоятельной работы студента.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные упаковочные материалы» включена в ОПОП, в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплин по выбору.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Современные упаковочные материалы» являются «Технология муки, крупы и макаронных изделий», «Технология хлеба и хлебобулочных изделий», «Технология кондитерских изделий», «Технология элеваторной промышленности», «Технология спиртового производства», «Технология хранения и переработка плодов и овощей».

Дисциплина «Современные упаковочные материалы» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: «Санитария и гигиена перерабатывающих предприятий», «Технологические расчеты в хлебопекарном производстве», выполнения ВКР.

Особенностью дисциплины является подбор тароупаковочных материалов для продукции из растительного сырья, оптимизации проектных решений, способствующих повышению эффективности технологического процесса производства, снижения его трудоемкости, сокращения расхода тароупаковочных материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда; использование современных информационных технологий; реализацию стандартов Международной организации по стандартизации, контроль за соблюдением экологической чистоты технологических процессов.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью дисциплины «Современные упаковочные материалы» формирование у студентов знаний, умений и навыков в области выбора, оценки и применения упаковочных материалов для пищевой продукции с учётом технологических, нормативных и экологических требований..

Задачи изучения дисциплины:

- освоить классификацию, свойства и области применения современных упаковочных материалов (полимерных, бумажных, комбинированных, биоразлагаемых и др.);
- изучить требования технических регламентов ЕАЭС и национальных стандартов к безопасности упаковки и её контакту с пищевой продукцией;
- научиться оценивать барьерные, механические, санитарно-гигиенические и эксплуатационные характеристики материалов, выполнять расчёты, необходимые для обоснования выбора упаковки;
- овладеть методами контроля качества и оценки соответствия упаковочных решений, включая интерпретацию результатов испытаний;

-развить навыки принятия обоснованных технологических и управленческих решений при проектировании упаковочных процессов и оптимизации затрат с учётом требований системы менеджмента качества и принципов устойчивого развития.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код, наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижений компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2 Способен реализовывать технологии хранения и переработки растительного сырья, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и биотехнологий	ИД-1_{ПК-2} Применяет знания теоретических основ режимов и способов хранения и переработки растительного сырья;	Знать принципы хранения и переработки растительного сырья, роль упаковки, био- и цифровых технологий в обеспечении качества и сохранности продукции.
	ИД-2_{ПК-2} Определяет наиболее рациональные режимы хранения растительного сырья с учетом ее качества и целевого назначения	Уметь подбирать упаковку и режимы хранения, применять биотехнологии и цифровые инструменты для контроля и оптимизации процессов, обосновывать решения с учётом нормативов.
	ИД-3_{ПК-2} Применяет знания о биологических особенностях плодовых и овощных культур для организации первичной доработки, закладки на хранение и переработки	Владеть навыками реализации комплексных решений по упаковке и хранению, интеграции био- и цифровых технологий, оценки их эффективности и оформления сопроводительной документации.
ПК-4 Руководит организационно-управленческой деятельностью, организует рациональное использование основных видов ресурсов	ИД-2_{ПК-4} Контролирует рациональное использование основных видов ресурсов	Знать виды ресурсов, используемых при упаковке и хранении растительного сырья (материалы, энергия, вода, трудовые ресурсы), методики оценки их расхода и нормативы рационального использования.
		Уметь анализировать расход ресурсов на этапах упаковки, хранения и переработки, выявлять потери и узкие места, предлагать меры по оптимизации с учётом экономической и экологической эффективности.
		Владеть инструментами ресурсосбережения (методами расчёта материалоёмкости, энергопотребления, оценки жизненного цикла упаковки).

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часа), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час	по семестрам
			№ 7
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3	108	108
Контактная работа , в том числе:	1,5	54	54
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме		18	18 / 4
Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме		36	36 / 12
Самостоятельная работа (СРС) в том числе:	1,5	54	54
самоподготовка к текущему контролю знаний		45	45
Подготовка и сдача зачета		9	9
Вид контроля:		Зачет	

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторна я работа СРС
		Л	ЛЗ	
Модуль 1. Упаковочные материалы для продуктов питания	99	18	36	45
Модульная единица 1.1 Современные упаковочные материалы для продуктов питания	99	18	36	45
Подготовка и сдача зачета	9	-	-	9
ИТОГО	108	18	36	54

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Упаковочные материалы для продуктов питания

Модульная единица 1.1. Современные упаковочные материалы для продуктов питания.

Введение. Принципы государственной политики в области обращения упаковки. Принципы государственной политики в области обращения упаковки. Методы и методики испытания упаковки. Маркировка упаковки пищевых продуктов. Упаковочные материалы с антимикробной активностью. Умная упаковка. Биоразлагаемые полимерные материалы.

4.3. Лекционные занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1	Модуль 1. Упаковочные материалы для продуктов питания		Зачет	9
	Модульная единица 1.1 Современные упаковочные материалы для продуктов питания	Лекция №1. Введение. Принципы государственной политики в области обращения упаковки	Зачет	2
		Лекция №2. Современные виды упаковочных материалов		2
		Лекция №3-4. Методы и методики испытания упаковки. Маркировка упаковки пищевых продуктов		4
		Лекция №5-6. Современные упаковочные материалы с антимикробной активностью. Умная упаковка.		4
		Лекция №7-8. Современные упаковочные материалы для различных видов пищевой продукции. Экологические тенденции развития пищевой и упаковочной промышленности		4
		Лекция №9. Биоразлагаемые полимерные материалы		2
		Итого		

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	№ и название лабораторных работ	Вид контрольного мероприятия	Кол- во часов
Модуль 1. Упаковочные материалы для продуктов питания			Зачет	36
1	Модульная единица 1.1 Современные упаковочные материалы для продуктов питания	Занятие № 1. Анализ функций упаковки товаров	Выполнение и защита	4
		Занятие № 2. Определение классификационных признаков и логистических функций упаковки		4
		Занятие № 3-4. Изучение важнейших представителей потребительской упаковки		8
		Занятие № 5-6. Определение важнейших показателей качества упаковки		8
		Занятие № 7-8. Маркировка упаковки		8
		Занятие № 9. Изучение материалов для упаковки		4
	ИТОГО			36

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, а также для систематического изучения дисциплины.

Формы организации самостоятельной работы студентов:

- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к лабораторным занятиям.

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
Модуль 1. Упаковочные материалы для продуктов питания			45
1	Модульная единица 1.1	Самоподготовка к текущему контролю знаний	45
	Подготовка и сдача зачета		9
	ИТОГО		54

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, лабораторных занятий с тестовыми/ экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлена в таблице 7.

Таблица 7

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Вид контроля
ПК-2, ПК-4	1-9	1-9	Модуль 1	зачет

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
2. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>
3. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия
4. Электронная библиотека BookFinder - <http://bookfi.org>
5. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» - <http://ebs.rgazu.ru/>
6. Электронно-библиотечная система «Лань» - e.lanbook.com
7. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - www.biblio-online.ru

6.3. Программное обеспечение

1. Astra Linux Special Edition Вариант лицензирования «Орел» Рабочая станция Без ограничения срока №192400033-alse1.7-client-base_orel-x86_64-0-12913 от 28.08.2023 г.;
2. Офисный пакет Libre Office 6.2.1 - Свободно распространяемое ПО (GPL);
3. Microsoft Windows 7 Russian Academic OPEN Лицензия №47718695 от 22.11.2010;
4. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
5. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» - Лицензионный договор № №2281 от 17.03.2020 г.;
6. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - открытые технологии договор 969.2 от 17.04.2020 г.;
7. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Контракт 37-5-20 от 27.10.2020 г.;
8. Электронно-библиотечная система Юрайт: urait.ru Лицензионный договор № 3/14 -25 от 25.06.2025;
9. ООО «Издательство Лань» Лицензионный договор №2/14-25 на предоставление права использования программного обеспечения от 17.02.2025 г.;
10. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО;

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра ТХК и МП Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.
 Дисциплина «Современные упаковочные материалы».

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Лекции, ЛР, СРС	Упаковочные материалы и фасовочно-упаковочное оборудование пищевых продуктов	В.А. Авроров	Москва: Издательство Юрайт	2026					Юрайт. — URL: https://urait.ru/bcode/589025	
Лекции, ЛР, СРС	Современные упаковочные материалы для пищевой промышленности: учебно-методическое пособие Часть 1	Т.А. Истригова, А.А. Лукин, М. М. Салманов [и др.].	Махачкала : ДагГАУ имени М.М. Джамбулатова	2023		+			Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364409	
Лекции, ЛР, СРС	Современные упаковочные материалы для пищевой промышленности: учебно-методическое пособие Часть 2	Т.А. Истригова, А.А. Лукин, М. М. Салманов [и др.].	Махачкала : ДагГАУ имени М.М. Джамбулатова	2023		+			Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364412	
Лекции, ЛР, СРС	Современные материалы для упаковки и хранения пищевого сырья и готовой продукции	Хомякова М.В.	Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ»,	2022		+			Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168786	
Лекции, ЛР, СРС	Тара и упаковка пищевых продуктов	А.В. Евсеев	Тула: ТулГУ,	2022		+			Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/291980	

Директор научной библиотеки Зорина Р.А.

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

При изучении дисциплины «*Современные упаковочные материалы*» со студентами в течение семестра проводятся лекционные и лабораторные работы. Зачет определяется как сумма баллов по результатам всех запланированных учебных мероприятий (таблица 10), а также в виде устного опроса или тестирования в системе moodle.

Таблица 10 – Распределение рейтинговых баллов по видам занятий

Виды занятий	Баллы
Посещение занятий	40
Самоподготовка к лабораторным занятиям, текущему контролю знаний	40
Зачет	20
Всего	100

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущий лабораторные занятия по дисциплине в следующих формах:

- выполнение и защита лабораторных работ;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски.

В случае возникновения текущей задолженности, отработка осуществляется согласно представляемого преподавателем графика консультаций. Возможна отработка текущей задолженности с использованием ЭОС MOODLE.

Промежуточный контроль знаний студентов предусмотрен в форме устного зачета с использованием метода сократического диалога, а также в виде тестирования в системе moodle. Вопросы и тематика тестов, а также критерии их оценивания знаний к зачёту представлены в фонде оценочных средств.

В случае получения студентом неудовлетворительной оценки или неявки на промежуточный контроль, ликвидация образовавшейся задолженности осуществляется в установленные сроки согласно утвержденного «Графика ликвидации академических задолженностей».

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лекционного курса и лабораторных работ по дисциплине «*Современные упаковочные материалы*» предназначена специализированная аудитория (2-09), в которой имеется мультимедийное оборудование, Интерактивная доска IQBoard DVT T087, столы, стулья, маркерная доска, доска, компьютеры (15 шт.), наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

В процессе освоения дисциплины используются занятия лекционного (18 часов) и лабораторного (36 часа) типа. Самостоятельная работа (54 часов) проводится в форме изучения теоретического курса и подготовки к лабораторным занятиям. Контроль самостоятельной работы и подготовки к лабораторным занятиям осуществляется с помощью электронного обучающего курса moodle. Форма контроля – зачет.

Обучающийся должен готовиться к лабораторным занятиям: прорабатывать лекционный материал. При подготовке к занятиям обучающемуся следует обратиться к литературе библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо ограничиваться только лекционным материалом и одним-двумя учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче зачета и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течении семестра по материалам рекомендуемых источников.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - 1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья слуху:
 - 2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - 3.1. Возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	• в печатной форме; • в форме электронного документа;
С нарушением зрения	• в печатной форме увеличенным шрифтом; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	• в печатной форме; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработал:

Мельникова Е.В. канд. техн. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

**РЕЦЕНЗИЯ
НА РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«СОВРЕМЕННЫЕ УПАКОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»**

В рабочей программе для дисциплины «Современные упаковочные материалы» соблюдены внешние и внутренние требования в соответствии нормативной документации. Цели и задачи дисциплины сформулированы четко, отвечают современным направлениям образовательных технологий. Определенно место дисциплины в учебном процессе. Подробно описаны компетенции, индексы достижения, формируемые у студентов в результате освоения дисциплины.

Дисциплина изучается в одном семестре. Материал курса разбит на модуль и модульные единицы, что позволяет яснее представить логические взаимосвязи между отдельными частями, изучаемой дисциплины. Разработаны структуры и содержание модулей, определена трудоемкость модульных единиц. Содержание и трудоемкость лекционного материала и лабораторного практикума соответствует тематическому плану.

Самостоятельная работа студентов предполагает подготовку вопросов, способствующих углубленному изучению материала дисциплины. Тематика занятий соответствует содержанию дисциплины.

В рабочей программе «Современные упаковочные материалы» в полном объеме приведено учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, даны методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины. Образовательные технологии, приведенные в программе, соответствуют современным направлениям педагогической науки.

Министерство образования и науки РФ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский Федеральный Университет» Торгово-экономический институт.

Доктор техн. наук,
профессор
каф. Технологии и организации
общественного питания
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»



Е.А. Струпан