



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)
ПЕРЕДОВАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА
«ИНСТИТУТ БИОТЕХНОЛОГИЙ, БИОИНЖЕНЕРИИ И ПИЩЕВЫХ СИСТЕМ»

СОГЛАСОВАНО
Научный руководитель ОП
Червач Е.И.
(подпись) (ФИО)

Руководитель ОП
Фищенко Е.С.
(подпись) (ФИО)

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий базовой кафедрой «Биоэкономики и
продовольственной безопасности»
Текутьева Л.А.
(подпись) (И.О. Фамилия)

11 февраля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Экспертиза упаковочных материалов и тары
Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология
Экспертиза высокотехнологичной биопродукции
Форма подготовки: очная

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 10 августа 2021 г. № 736

Заведующий базовой кафедрой «Биоэкономики и продовольственной безопасности», канд. техн. наук, доцент Текутьева Л.А.

Составитель: канд. техн. наук., доцент Фищенко Е.С.

Владивосток
2023

1. Рабочая программа пересмотрена на заседании базовой кафедры «Биоэкономики и продовольственной безопасности» и утверждена на заседании базовой кафедры «Биоэкономики и продовольственной безопасности», протокол от « ____ » _____ 202__ г. № _____
2. Рабочая программа пересмотрена на заседании базовой кафедры «Биоэкономики и продовольственной безопасности» и утверждена на заседании базовой кафедры «Биоэкономики и продовольственной безопасности», протокол от « ____ » _____ 202__ г. № _____
3. Рабочая программа пересмотрена на заседании базовой кафедры «Биоэкономики и продовольственной безопасности» и утверждена на заседании базовой кафедры «Биоэкономики и продовольственной безопасности», протокол от « ____ » _____ 202__ г. № _____
4. Рабочая программа пересмотрена на заседании базовой кафедры «Биоэкономики и продовольственной безопасности» и утверждена на заседании базовой кафедры «Биоэкономики и продовольственной безопасности», протокол от « ____ » _____ 202__ г. № _____
5. Рабочая программа пересмотрена на заседании базовой кафедры «Биоэкономики и продовольственной безопасности» и утверждена на заседании базовой кафедры «Биоэкономики и продовольственной безопасности», протокол от « ____ » _____ 202__ г. № _____

Аннотация дисциплины

Экспертиза упаковочных материалов и тары

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы / 144 академических часа. Является дисциплиной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 3 курсе и завершается экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 36 часов, практических занятий в объеме 54 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 54 часа (в том числе на подготовку к экзамену -36 часов).

Язык реализации: русский.

Цель: приобретение студентами теоретических знаний в области характеристики основных свойств упаковочных материалов для потребительской и транспортной тары, видам тары, методам экспертизы упаковочных материалов и тары, планированию упаковки для пищевых и непищевых продуктов, принципам сбережения окружающей среды от использованной упаковки, особенностям упаковки для отдельных групп товаров.

Задачи:

- изучение терминологии и понятий упаковочного дела, классификацией тары, основных функций упаковки и маркировки;
- выявление специфики упаковки товаров, рассмотрение ассортимента тары и упаковки, потребительских свойств упаковки и требований, предъявляемых к их качеству;
- умение охарактеризовать упаковочные материалы, применяемые для потребительской и транспортной тары;
- изучение правил упаковывания пищевой и биотехнологической продукции из различных материалов, обращение, хранение и возврат тары;
- экспертиза тары и упаковки;
- ознакомление с рынком упаковочных материалов и тары.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-6.2 Выбирает и применяет цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-3.1 Использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством, ОПК-1.1 Изучает, анализирует и применяет базовые знания и законы, закономерности физико-математических и математических наук для биотехнологии, ОПК-2.1 Осуществляет поиск, хранение, обработку и анализ цифровых данных, представляет в требуемом формате с использованием информационных, цифровых и сетевых технологий, включая проведение расчетов и моделирование, с учетом основных требований информационной безопасности, ОПК-3.2 Разрабатывает алгоритмы и программы по основным закономерностям, применяемым в биотехнологии, ОПК-5.2 Контролирует количественные и качественные показатели получаемой биотехнологической продукции, ОПК-6.1 Разрабатывает составные части технологической документации для биотехнологических процессов, учитывая действующие международные и государственные действующие нормы, правила и стандарты, полученные в результате изучения дисциплин: «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», «Основы биотехнологии», «Инструментальные методы исследования» и др.; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Биологическая безопасность биотехнологических и пищевых производств», «Проектирование, контроль и управление биотехнологическими и пищевыми производствами», «Ветеринарно-санитарная экспертиза / Проектирование продуктов питания с заданными свойствами», «Охрана труда и производственная санитария / Промышленная экология», «Разработка и внедрение нормативно-технической документации на новые виды пищевой и биотехнологической продукции / Основы разработки нормативной документации и теххимический контроль на предприятиях отрасли», др., формирующих компетенции: ПК-1.1 Проводит научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы, ПК-1.2 Осуществляет проведение работ по обработке и анализу научно-технической

информации и результатов исследований, ПК-2.1 Контролирует качество сырья и материалов на производстве биотехнологической продукции, ПК-2.2 Контролирует параметры технологического процесса производства биотехнологической продукции, ПК-2.3 Проводит технологические испытания новых видов биотехнологической продукции, ПК-3.1 Анализирует причины снижения качества продукции и разрабатывает предложения по их устранению, ПК-3.2 Осуществляет инспекционный контроль качества продукции, ПК- 3.3 Разрабатывает документацию по контролю качества работ процесса производства продукции, ПК-3.4 Разрабатывает мероприятия по предотвращению выпуска некачественной продукции, ПК-4.1 Готовит документы к сертификации и подтверждению соответствия, ПК-4.2 Ведет учет и составляет отчеты о деятельности по сертификации и подтверждению соответствия с использованием средств и технологий цифровизации, ПК-4.3 Внедряет стандарты и технические условия, ПК-5.1 Организует ведение технологического процесса, ПК-5.2 Разрабатывает систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
организационно-управленческий	ПК-2. Способен контролировать качество биотехнологической продукции на всех этапах производственного процесса	ПК-2.1 Контролирует качество сырья и материалов на производстве биотехнологической продукции	Знает нормативно-техническую документацию на производство продукции
			Умеет применять методики проведения анализа характеристик сырья и материалов для производства продукции
			Организует проведение лабораторных анализов характеристик сырья и материалов

		ПК-2.2 Контролирует параметры технологического процесса производства биотехнологической продукции	Знает локальные акты и методические материалы. Регламентирующие качество продукции на всех этапах производства
			Умеет осуществлять контроль качества продукции на всех этапах производства
			Контролирует выполнение технологического регламента, технического задания и технических условий производства продукции
		ПК-2.3 Проводит технологические испытания новых видов биотехнологической продукции	Методы и методики анализа характеристик новой продукции
			Умеет применять современные методы анализа для оценки качества новых видов продукции
			Тестирует новые виды продукции согласно методическим рекомендациям

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Экспертиза упаковочных материалов и тары» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах, реферат.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: приобретение студентами теоретических знаний в области характеристики основных свойств упаковочных материалов для потребительской и транспортной тары, видам тары, методам экспертизы упаковочных материалов и тары, планированию упаковки для пищевых и непищевых продуктов, принципам сбережения окружающей среды от использованной упаковки, особенностям упаковки для отдельных групп товаров.

Задачи:

- изучение терминологии и понятий упаковочного дела, классификацией тары, основных функций упаковки и маркировки;
- выявление специфики упаковки товаров, рассмотрение ассортимента тары и упаковки, потребительских свойств упаковки и требований, предъявляемых к их качеству;
- умение охарактеризовать упаковочные материалы, применяемые для потребительской и транспортной тары;
- изучение правил упаковывания пищевой и биотехнологической продукции из различных материалов, обращение, хранение и возврат тары;
- экспертиза тары и упаковки;
- ознакомление с рынком упаковочных материалов и тары.

Дисциплина «Экспертиза упаковочных материалов и тары» является дисциплиной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений. Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-6.2 Выбирает и применяет цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности, ОПК-3.1 Использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством, ОПК-1.1 Изучает, анализирует и применяет базовые знания и законы, закономерности физико-математических и математических наук для биотехнологии, ОПК-2.1 Осуществляет поиск, хранение, обработку и анализ цифровых данных,

представляет в требуемом формате с использованием информационных, цифровых и сетевых технологий, включая проведение расчетов и моделирование, с учетом основных требований информационной безопасности, ОПК-3.2 Разрабатывает алгоритмы и программы по основным закономерностям, применяемым в биотехнологии, ОПК-5.2 Контролирует количественные и качественные показатели получаемой биотехнологической продукции, ОПК-6.1 Разрабатывает составные части технологической документации для биотехнологических процессов, учитывая действующие международные и государственные действующие нормы, правила и стандарты, полученные в результате изучения дисциплин: «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», «Основы биотехнологии», «Инструментальные методы исследования» и др.; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Биологическая безопасность биотехнологических и пищевых производств», «Проектирование, контроль и управление биотехнологическими и пищевыми производствами», «Ветеринарно-санитарная экспертиза / Проектирование продуктов питания с заданными свойствами», «Охрана труда и производственная санитария / Промышленная экология», «Разработка и внедрение нормативно-технической документации на новые виды пищевой и биотехнологической продукции / Основы разработки нормативной документации и теххимический контроль на предприятиях отрасли», др., формирующих компетенции: ПК-1.1 Проводит научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы, ПК-1.2 Осуществляет проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований, ПК-2.1 Контролирует качество сырья и материалов на производстве биотехнологической продукции, ПК-2.2 Контролирует параметры технологического процесса производства биотехнологической продукции, ПК-2.3 Проводит технологические испытания новых видов биотехнологической продукции, ПК-3.1 Анализирует причины снижения качества продукции и разрабатывает предложения по их устранению, ПК-3.2 Осуществляет инспекционный

контроль качества продукции, ПК- 3.3 Разрабатывает документацию по контролю качества работ процесса производства продукции, ПК-3.4 Разрабатывает мероприятия по предотвращению выпуска некачественной продукции, ПК-4.1 Готовит документы к сертификации и подтверждению соответствия, ПК-4.2 Ведет учет и составляет отчеты о деятельности по сертификации и подтверждению соответствия с использованием средств и технологий цифровизации, ПК-4.3 Внедряет стандарты и технические условия, ПК-5.1 Организует ведение технологического процесса, ПК-5.2 Разрабатывает систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов.

Профессиональные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
организационно-управленческий	ПК-2. Способен контролировать качество биотехнологической продукции на всех этапах производственного процесса	ПК-2.1 Контролирует качество сырья и материалов на производстве биотехнологической продукции	Знает нормативно-техническую документацию на производство продукции
			Умеет применять методики проведения анализа характеристик сырья и материалов для производства продукции
			Организует проведение лабораторных анализов характеристик сырья и материалов
		ПК-2.2 Контролирует параметры технологического процесса производства биотехнологической продукции	Знает локальные акты и методические материалы. Регламентирующие качество продукции на всех этапах производства
			Умеет осуществлять контроль качества продукции на всех этапах производства
			Контролирует выполнение технологического регламента, технического задания и технических условий производства продукции
		ПК-2.3 Проводит	Методы и методики анализа

		технологические испытания новых видов биотехнологической продукции	характеристик новой продукции
			Умеет применять современные методы анализа для оценки качества новых видов продукции
			Тестирует новые виды продукции согласно методическим рекомендациям

II. ТРУДОЁМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы (144 академических часа).

III. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Форма обучения – очная

№	Наименование раздела дисциплины	С е м е с т р	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Конт-роль	
1.	Тема 1. Упаковочная отрасль	6	10		18				Экзамен
2.	Тема 2. Ассортимент и классификация упаковочных материалов и тары.	6	10		16		18		
3.	Тема 3. Экспертиза качества тары и упаковки	6	16		20				
ИТОГО:			36		54		18	36	

IV. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Тема 1. Упаковочная отрасль

Состояние и развитие упаковочной отрасли на рынке РФ. История развития упаковки и тары. Состояние и развитие упаковочной отрасли на рынке РФ. Требования к таре и упаковке, предъявляемые сферой потребления. Общие термины и определения. Требования к таре и упаковке, предъявляемые сферой потребления

Тема 2. Ассортимент и классификация упаковочных материалов и тары.

Классификация и характеристика ассортимента упаковочных материалов и

тары. Классификация, унификация и стандартизация тары и упаковки. Характеристика упаковочных материалов. Потребительская тара. Характеристика основных типов и видов тары. Укупорочные средства и функциональные приспособления.

Тема 3. Экспертиза качества тары и упаковки

Экспертиза качества тары и упаковки. Экспертиза качества тары и упаковочных материалов. Требования технического регламента к безопасности тары и упаковки.

V. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Практическое занятие 1. Тароупаковочная отрасль промышленности
Элементы, виды и функции упаковки

Практическое занятие 2. Классификация тары и упаковки

Практическое занятие 3. Полимерная тара и упаковка. Факторы, формирующие качество полимерной тары

Практическое занятие 4. Картонно-бумажная тара. Факторы, формирующие качество

Практическое занятие 5. Классификация и характеристика ассортимента стеклянной тары. Факторы, формирующие качество стеклянной тары

Практическое занятие 6. Классификация и характеристика ассортимента деревянной тары, используемой для упаковывания различных групп непродовольственных товаров

Практическое занятие 7. Металлическая тара и упаковка. Факторы, формирующие качество металлической тары

Практическое занятие 8 - 9. Современная технология упаковывания различных групп продовольственных товаров и биотехнологической продукции

VI. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения	Оценочные средства*	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Тема 1-3. Практические занятия 1-9.	ПК-2.1 Контролирует качество сырья и материалов на производстве биотехнологической продукции	Знает нормативно-техническую документацию на производство продукции	УО-1	–
			Умеет применять методики проведения анализа характеристик сырья и материалов для производства продукции	ПР-4 ПР-7	–
			Организует проведение лабораторных анализов характеристик сырья и материалов	ПР-4 ПР-7	–
2.	Тема 1-3. Практические занятия 1-9.	ПК-2.2 Контролирует параметры технологического процесса производства биотехнологической продукции	Знает локальные акты и методические материалы. Регламентирующие качество продукции на всех этапах производства	УО-1	–
			Умеет осуществлять контроль качества продукции на всех этапах производства	ПР-4 ПР-7	–
			Контролирует выполнение технологического регламента, технического задания и технических условий производства продукции	ПР-4 ПР-7	–
3.	Тема 1-3. Практические занятия 1-9.	ПК-2.3 Проводит технологические испытания новых видов биотехнологической продукции	Методы и методики анализа характеристик новой продукции	УО-1	–
			Умеет применять современные методы анализа для оценки качества новых видов продукции	ПР-4 ПР-7	–
			Тестирует новые виды продукции согласно методическим рекомендациям	ПР-4 ПР-7	–
	Экзамен			–	УО-1

* Формы оценочных средств:

1) собеседование (УО-1), коллоквиум (УО-2); доклад, сообщение (УО-3); круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты (УО-4); и т.д.

2) тесты (ПР-1); контрольные работы (ПР-2), эссе (ПР-3), рефераты (ПР-4), курсовые работы (ПР-5), научно-учебные отчеты по практикам (ПР-6); практические задания (ПР-7); портфолио (ПР-8); проект (ПР-9); деловая и/или ролевая игра (ПР-10); ситуационные задачи (ПР-11); рабочая тетрадь (ПР-12); кроссворды (ПР-13) и т.д.

3) тренажер (ТС-1); и т.д.

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления студента, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим студентом.

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня, что в итоге приводит к развитию навыка самостоятельного планирования и реализации деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение необходимыми компетенциями по своему направлению подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности.

Формы самостоятельной работы студентов:

- работа с основной и дополнительной литературой, Интернет ресурсами;
- самостоятельное ознакомление с лекционным материалом, представленным на электронных носителях, в библиотеке образовательного учреждения;
- подготовка реферативных обзоров источников периодической печати, опорных конспектов, заранее определенных преподавателем;
- поиск информации по теме, с последующим ее представлением в аудитории в форме доклада, презентаций;
- подготовка к выполнению аудиторных контрольных работ;
- выполнение домашних контрольных работ;
- выполнение тестовых заданий, решение задач;
- составление кроссвордов, схем;

- подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции;
- заполнение рабочей тетради;
- написание эссе, курсовой работы;
- подготовка к деловым и ролевым играм;
- составление резюме;
- подготовка к зачетам и экзаменам;
- другие виды деятельности, организуемые и осуществляемые образовательным учреждением и органами студенческого самоуправления.

VIII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Товароведение упаковочных материалов и тары для продовольственных товаров : учебное пособие / Е. А. Стебенева, Н. А. Каширина, Н. В. Байлова [и др.]. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 260 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72772.html>

2. Бобров, В. И. Технология отделочных процессов : учебник для вузов / В. И. Бобров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 625 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12400-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476229>

3. Серова, В. Н. Материаловедение в полиграфическом и упаковочном производствах : учебное пособие / В. Н. Серова. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 332 с. — ISBN 978-5-7882-2121-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79320.html>

4. Физикохимия полимерных упаковочных материалов : лабораторный

практикум / О. Г. Маликов, В. Е. Галыгин, М. В. Забавников, П. В. Макеев. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 98 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/64610.html>

5. Клинков, А. С. Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства : практикум / А. С. Клинков, М. В. Забавников, Д. В. Туляков. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 113 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/64594.html>

Дополнительная литература

1. Кузьмич, В. В. Технологии упаковочного производства : учебное пособие / В. В. Кузьмич. — Минск : Вышэйшая школа, 2012. — 382 с. — ISBN 978-985-06-2180-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/20285.html>

2. Мочалова, Е. Н. Утилизация упаковки : учебно-методическое пособие / Е. Н. Мочалова, М. Ф. Галиханов. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. — 92 с. — ISBN 978-5-7882-2592-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100650.html>

3. Земсков, Ю. П. Конструкционные упаковочные материалы : учебное пособие / Ю. П. Земсков, Б. Н. Квашнин, О. П. Дворянинова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-2323-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104849>

4. Борисова, А. В. Упаковка продуктов общественного питания : курс лекций / А. В. Борисова. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 148 с. — Текст : электронный //

Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90960.html>

5. Ильина, О. В. Визуальные коммуникации в дизайн - проектировании тары и упаковки : учебное пособие / О. В. Ильина. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 94 с. — ISBN 978-5-91646-128-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102608.html>

6. Ильина, О. В. Дизайн-конструирование тары и упаковки : учебное пособие / О. В. Ильина. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102615.html>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Библиотека ГОСТов и нормативных документов. - Режим доступа: <http://libgost.ru/>

2. ГОСТ ЭКСПЕРТ: Единая база ГОСТов РФ. - Режим доступа: <http://gostexpert.ru/>

3. ГОСТы, СНИПы, СанПиНы и др.: Образовательный ресурс. - Режим доступа: <http://g-ost.ru/>

4. Евразийский экономический союз: Правовой портал. - Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org/>

5. Открытая база ГОСТов. - Режим доступа: <http://standartgost.ru/>

6. Codex Alimentarius. International Food Standards. - Режим доступа: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-home/en/>

7. Евразийский экономический союз: Правовой портал. - Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org/>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
2. Справочно-правовая система «Гарант». - Режим доступа: www.garant.ru
3. Справочная система «Кодекс». - Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>
4. Программное обеспечение: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint.

IX. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на всех занятиях аудиторной формы: лекциях и практиках, выполнении аттестационных мероприятий. В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям (собеседование, коллоквиум), написание реферата.

Освоение дисциплины «Экспертиза упаковочных материалов и тары» предполагает рейтинговую систему оценки знаний студентов и предусматривает со стороны преподавателя текущий контроль за посещением студентами лекций, подготовкой и выполнением всех практических заданий, выполнением всех видов самостоятельной работы.

Промежуточной аттестацией по дисциплине «Экспертиза упаковочных материалов и тары» является экзамен.

Студент считается аттестованным по дисциплине при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных учебной программой.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по дисциплине представлена в фонде оценочных средств (ФОС).

Х. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине «Экспертиза упаковочных материалов и тары» проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения (690922, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10, корпус G, каб. G302)	Комплект учебной мебели (столы и стулья). Ученическая доска. Мультимедийное оборудование: Экран проекционный ScreenLine Trim White Ice 50 см черная кайма сверху, размер рабочей области 236x147 см Документ-камера Avervision CP355AF ЖК-панель 47", Full HD, LG M4716 CCBA Мультимедийный проектор, Mitsubishi EW330U, 3000 ANSI Lumen, 1280x800 Сетевая видеочка Multipix MP-HD718	
Аудитории для самостоятельной работы студентов (690922, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10, корпус А, каб. А1007 (А1042))	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ДВФУ. Комплекты учебной мебели (столы и стулья). Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 115 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C). Полноцветный копир-принтер-сканер Xerox WorkCentre 7530 (WC7530CPS). Скорость	

	<p>доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>	
--	--	--