

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Автоматизации и управления»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №11 от 11 февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА ПРОДУКЦИИ»

Направление: 27.03.02 Управление качеством

Управление качеством в производственно-технологических системах

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Бовкун Александр Сергеевич
Дата подписания: 17.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Елшин Виктор
Владимирович
Дата подписания: 20.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Лонцих Павел
Абрамович
Дата подписания: 20.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Хранение и транспортировка продукции» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКС-2 Способность управлять качеством на различных этапах жизненного цикла продукции или услуги	ПКС-2.3

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПКС-2.3	Способен выбрать технологии и способы хранения и транспортировки в соответствии с качеством поступающей продукции и сырья на протяжении всего жизненного цикла. Владеет навыками анализа условий хранения и транспортировки продукции	Знать Знать: основы стандартизации и подтверждения качества продукции, технологии ее хранения; Уметь Уметь: определять способы и методы хранения и транспортировки продукции и сырья на протяжении всего жизненного цикла; Владеть Владеть: навыками аналитической работы по условиям хранения и транспортировке продукции.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Хранение и транспортировка продукции» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Всеобщее управление качеством», «Основы логистики»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика: преддипломная практика»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 7
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия, в том числе:	48	48
лекции	32	32
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	16	16
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	60	60

Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 7

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Научные основы хранения продовольственных товаров	1	4			1, 4	4	1	60	Отчет
2	Основные особенности формирования качества при хранении продовольственных товаров	2	4			2	2			Отчет
3	Потери продовольственных товаров при хранении	3	4			3	2			Отчет
4	Режимы хранения продовольственных товаров	4	4							Отчет
5	Современные технологии хранения продовольственных товаров	5	4			5	2			Отчет
6	Условия и особенности хранения отдельных групп продовольственных товаров	6	4			6	2			Отчет
7	Роль транспорта и задачи его развития	7	4			7	2			Отчет
8	Нормы убыли при транспортировке. Транспортабельность. Тарифы. Основные транспортные документы	8	4			8	2			Отчет
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		32				16		60	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 7

№	Тема	Краткое содержание
1	Научные основы хранения продовольственных товаров	Хранение как этап товародвижения. Задачи хранения. Факторы, обеспечивающие сохранность. Категории хранения
2	Основные особенности формирования качества при хранении продовольственных товаров	Процессы при хранении продовольственных товаров, Методы консервирования
3	Потери продовольственных товаров при хранении	Структура товарных потерь, Причины и нормы естественной убыли
4	Режимы хранения продовольственных товаров	Климатические режимы хранения. Сроки хранения. Санитарно-гигиеническая обработка. Товарное соседство
5	Современные технологии хранения продовольственных товаров	Регулирование газовой среды. Способы охлаждения и замораживания. Пищевые добавки для увеличения сроков хранения
6	Условия и особенности хранения отдельных групп продовольственных товаров	Хранение зерномучных товаров. Хранение плодов и овощей. Хранение мясных и рыбных товаров
7	Роль транспорта и задачи его развития	Виды транспорта. Правовые аспекты перевозки. Виды грузов. Транспортировка мясопродуктов. Перевозка в рефрижераторах Перевозка продовольственных товаров в контейнерах
8	Нормы убыли при транспортировке. Транспортабельность. Тарифы. Основные транспортные документы	Маркировка грузов. Ответственность перевозчика и порядок предъявление претензий

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 7

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Хранение как этап товародвижения	2
2	Процессы при хранении продовольственных	2

	товаров	
3	Причины и нормы естественной убыли	2
4	Климатические режимы хранения. Сроки хранения	2
5	Современные технологии хранения продовольственных товаров	2
6	Условия и особенности хранения отдельных групп продовольственных товаров	2
7	Транспортировка мясопродуктов	2
8	Маркировка грузов	2

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 7

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	60

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: дискуссия

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Методические указания по проведению практических работ по дисциплине: «Хранение и транспортировка продукции»

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Методические указания по проведению самостоятельной работы студентов по дисциплине: «Хранение и транспортировка продукции»

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 7 | Отчет

Описание процедуры.

Студенту задаются вопросы по ранее пройденному на лекциях материалу и по самостоятельно им изученному. Студент готовит ответы в виде отчета.

Критерии оценивания.

Обучающийся демонстрирует знание основ хранения и транспортировки продукции

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПКС-2.3	Обучающийся демонстрирует знание основ хранения и транспортировки продукции	Устный опрос или тестирование

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 7, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет по дисциплине проводится в устной форме по экзаменационным билетам, включающим теоретические вопросы. На подготовку обучающемуся отведено 30 минут. Для объективного оценивания знаний могут быть заданы дополнительные вопросы по темам курса.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Формулирует выводы, приводит примеры, уверенно отвечает на дополнительные вопросы. Излагает материал логично, последовательно. Формулирует определения, использует профессиональную терминологию.	Отмечены значительные проблемы в усвоении основных тем дисциплины. Выводы поверхностные, содержат ошибки, не приводит примеры, ответы на дополнительные вопросы краткие, неуверенные. Логика изложения нарушена. Затрудняется в определении основных понятий изучаемой дисциплины, не владеет профессиональной терминологией.

7 Основная учебная литература

1. Хранение и транспортировка продукции : методические указания к самостоятельной работе: направление подготовки 27.03.02 "Управление качеством": программа бакалавриата "Управление качеством в производственно-технологических системах": квалификация бакалавр: форма обучения очная / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, Ин-т авиамашиностроения и трансп., Каф. машиностроит. технологий и материалов, 2016. - 7.
2. Хранение и транспортировка продукции : методические указания к самостоятельной работе: направление подготовки 27.03.02 "Управление качеством": программа бакалавриата "Управление качеством в производственно-технологических системах": квалификация бакалавр: форма обучения заочная / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, Ин-т авиамашиностроения и трансп., Каф. машиностроит. технологий и материалов, 2016. - 7.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Залманова Минна Ефимовна. Логистика : учеб. пособие для экон. спец. вузов / Минна Ефимовна Залманова; Саратов. гос. техн. ун-т, 1995. - 167.
2. Линдерс Майкл Р. Управление снабжением и запасами. Логистика / Майкл Р. Линдерс, Харольд Е. Фирон, 1999. - 757.
3. Голиков Е. А. Маркетинг и логистика : учеб. пособие для вузов / Е. А. Голиков, 2006. - 445.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Office 2003 VLK (поставки 2007 и 2008)
2. Microsoft Office 2007 VLK (поставки 2007 и 2008)
3. Microsoft Office 2007 Standard - 2003 Suites и 2007 Suites - поставка 2010

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Проектор Acer x1211K DLP 2500L
2. Проектор BenQ M*520
3. Проектор мультимедиа BenQ MW621ST(с экраном 3*3 м)
4. Проектор Beng MS630ST DLP 3200Lm(800x600) 13000:1ресурс