

Министерство образования Красноярского края  
Краевое государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Канский техникум отраслевых технологий и сельского хозяйства»

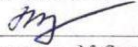
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.14В ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**


по специальности

**43.02.15 Поварское и кондитерское дело**

Канск, 2025 г.

РАССМОТРЕНА  
МК общепрофессиональных дисциплин  
Председатель методической комиссии  
 Н.В.Сивонина  
Протокол №2 от «18» ноября 2025г.

Разработана на основе федерального  
государственного образовательного  
стандарта по специальности 43.02.15  
Поварское и кондитерское дело

СОГЛАСОВАНА  
Заместитель директора по учебной работе  
 О.А.Рейнгардт  
«18» 11 2025г.

**РАЗРАБОТАНА:** преподавателем И. Г. Желонкиной

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>4</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	4
1.3. Использование объема времени, отведенного на вариативную часть циклов ОПОП.....	5
1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины.....	5
<b>2. Структура и содержание дисциплины .....</b>	<b>6</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	6
2.2. Содержание дисциплины .....	7
<b>3. Условия реализации дисциплины .....</b>	<b>10</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	10
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....</b>	<b>11</b>

# 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.14В Основы бережливого производства

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины - формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1. ПК 2.1. ПК 3.1. ПК 4.1. ПК 5.1. ПК 6.4. ПК 6.5.	- проводить анализ первичной информации по состоянию производственного потока в организации; - структурировать производственные потоки ценности организации; - определять масштабы внедрения бережливого производства при разработке проекта; - формировать алгоритм внедрения и оценивать результаты реализации бережливого производства в проектах; - применять инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь; - организовывать рабочую группу по выявлению, устранению и предупреждению	- знать базовые понятия, условия и инструменты бережливого производства; - пользоваться современными методами развития производственных систем на основе изучаемых концепций; - принципы процессного подхода и инструменты для принятия решений в области стратегического и тактического планирования и организации производства; - организовывать рабочую группу по выявлению, устранению и предупреждению потерь в производстве.

	потерь в производстве; - оценивать экономическую эффективность внедрения мероприятий по бережливому производству в проектах; - принимать решения, позволяющие сформировать требования к проектам Бережливого производства, которые соответствовали бы целям и общей стратегии организации, приоритетным направлениям её развития и критериям эффективности	
--	---	--

### **1.3. Использование объема времени, отведенного на вариативную часть циклов ОПОП:**

Дисциплина «14В Основы бережливого производства» введена по запросу работодателя за счет вариативной части в количестве 48 часов.

Дисциплина «14В Основы бережливого производства» готовит будущих поваров и кондитеров к эффективной организации труда. Она формирует специалистов, способных оптимизировать производственные процессы, минимизировать потери и постоянно улучшать качество работы, что обеспечивает выпускникам высокую конкурентоспособность на рынке труда.

### **1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - 48 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 44 часа;  
 практические занятия – 11 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	11
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме зачета в 8 семестре	1	-
Всего	48	11

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
7 семестр				
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия		20	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1. ПК 2.1. ПК 3.1. ПК 4.1. ПК 5.1. ПК 6.4. ПК 6.5.	
Тема 1.1. Введение в философию и методологию бережливого производства	Содержание учебного материала			
	Пирамида качества, предпосылки формирования концепции бережливого производства. Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качеством. ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство. Положения и словарь. Принципы и концепция системы БП. Система ДАО Тойота: 14 принципов менеджмента компании	6		
Тема 1.2. Инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала			
	Системы Канбан, «Точно вовремя», ячеистое и поточное производство, визуализация, система 5С, стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования	4		
	8 семестр			
	Системы Канбан, «Точно вовремя», ячеистое и поточное производство, визуализация, система 5С, стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования	4		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие №1 Система 5С			1

Тема 1.3. Виды потерь и методы их устранения	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Виды потерь, их источники и способы их устранения. Потери: перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/ брак. Система 3М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №2</b> Изучение классификации потерь	1	
<b>Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками</b>		<b>18</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1. ПК 2.1. ПК 3.1. ПК 4.1. ПК 5.1. ПК 6.4. ПК 6.5.
Тема 2.1. Виды моделей управления материальными потоками	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Выталкивающая и вытягивающая системы правления материальными потоками: основные принципы, достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №3</b> Практика построения карты текущего состояния производственного потока создания ценности	6	
	<b>Практическое занятие № 4</b> Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся:</b> составить кроссворд по теме: Виды потерь в бережливом производстве	2	
Тема 2.2. Затраты на качество и потери	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Виды затрат на качество. Модель Джурана-Фейгенбаума. Метод Кросби. Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты. Концепция всеобщего блага для общества (по Г. Тагути)	6	
<b>Раздел 3. Статистические методы анализа</b>		<b>10</b>	ОК 01
Тема 3.1.	<b>Содержание учебного материала</b>		



Классические и новые статистические методы контроля качества			ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1. ПК 2.1. ПК 3.1. ПК 4.1. ПК 5.1. ПК 6.4. ПК 6.5.
	Цель, задачи, этапы, методы и виды контроля. Семь классических инструментов: контрольные листки, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма, метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие № 5</b> разработка кайдзен-предложений	1	
	Новые методы: диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей, стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы	2	
	<b>В том числе, самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить доклад по теме: « Классические и новые методы контроля качества»	2	
<b>Зачет</b>		1	
<b>Всего:</b>		<b>48</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Дисциплина реализуется в кабинете социально-гуманитарных дисциплин.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### Основная литература:

1. Давыдова Н.С., Гуськова Ю.А., Куликова Е.С.; под общ. ред. Е. А. Шашенковой. - Основы бережливого производства: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования. М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023.-208 с. Текст: непосредственный.

##### Дополнительная литература:

1. Антонова, И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И. Антонова; науч. ред. В.А. Смирнов; Институт экономики, управления и права (г. Казань). – Казань : Познание, 2013. – 176 с.: ил., табл. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8399-0485-9; то же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764>.

##### Интернет-ресурсы

1. Давыдова Н. С. Основы бережливого производства: учебное издание / Давыдова Н. С., Гуськова Ю. А., Куликова Е. С. - Москва: Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». –Текст электронный.

2. Вейдер М. Инструменты бережливого производства II: Карманное руководство по практике применения Lean; пер. с англ. – 11-е изд. – Москва: Альпина Паблишер, 2017.-Текст:электронный.– URL: <https://orgpm.ru/upload/iblock/c51/c513203311444cd27e2d285b83977fa2.pdf>

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенций</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
- принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач Промежуточная аттестация.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- технологии внедрения улучшений производственного процесса	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Промежуточная аттестация.
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	