

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Казанский авиационно-технический колледж имени П.В. Дементьева»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП 08 Организационно - экономические основы бережливого  
производства**

для профессии

15.01.29 Контролер качества в машиностроении

Казань

2024

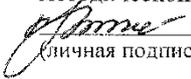
ОДОБРЕНО  
цикловой комиссией  
общеобразовательных и  
профессиональных дисциплин (ПКРС)

Протокол № 4  
от 28.02 2024 г.

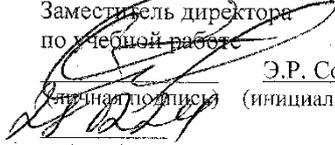
Председатель  
 Е.А. Грохотова  
(личная подпись) (инициалы, фамилия)  
  
(дата)

Составлена в соответствии с требованиями  
основной профессиональной образовательной  
программы ФГОС СПО по профессии  
15.01.29 Контролер качества в  
машиностроении, Приказ Министерства  
просвещения Российской Федерации от  
13.07.2023 № 528 «Об утверждении  
федерального государственного  
образовательного стандарта среднего  
профессионального образования по  
профессии 15.01.29 Контролер качества в  
машиностроении»;

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по научно-  
методической работе

 В.В. Халуева  
(личная подпись) (инициалы, фамилия)  
  
(дата)

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
по учебной работе

 Э.Р. Соколова  
(личная подпись) (инициалы, фамилия)  
  
(дата)

Разработчик(и): преподаватель КАТК  Ахтямова Д.Ф.  
(личная подпись) (инициалы, фамилия) (дата)

## СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....	4
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

## **1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина ОП.08 Организационно - экономические основы бережливого производства входит в общепрофессиональный цикл профессии 15.01.29 Контролер качества в машиностроении и относится к обязательной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования профессии 15.01.29 Контролер качества в машиностроении

### **1.2Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

Знать:

- Принципы бережливого производства;
- Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- Пути обеспечения ресурсосбережения

Уметь:

- Осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства

**ОК 01**Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

**ОК 02** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

**ОК 03** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

**ОК 04** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

**ОК 05** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

**ОК 06** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

**ОК 07** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

## Личностные результаты

Личностные результаты

ЛР 13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

ЛР 15 Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.

ЛР 17 Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	92
<b>самостоятельная работа обучающегося</b>	0
в том числе в форме практической подготовки	30
теоретическое обучение	62
лабораторные работы	30
практические занятия	
Консультации	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Количество часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Системное управление организацией</b>			ОК 01 - 07 ЛР 13,15,17
<b>Тема 1.1. Управление свойство всех организованных систем</b>	1. Кибернетика наука об общих законах управления. Понятие системы, свойства. Особенности производственной системы, их свойства и закономерности функционирования.	2	ОК 01 - 07  ЛР 13,15,17
	2. Классификация систем с точки зрения сложности и неопределенности.	2	
	3. Предприятие как очень сложная вероятностная система. Построение организационной структуры управления производственным комплексом, должностные инструкции	2	
<b>Тема 1.2. Понятие системы менеджмента Система менеджмента бережливого производства.</b>	4. Системы менеджмента и производственные системы в организации. Роль системы менеджмента бережливого производства	2	ОК 01, 03, 07 ЛР 13,15,17
	5. Подходы в менеджменте. Цели и принципы менеджмента.	2	
	6. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	2	
	7. Организация производства как функция управления предприятием	2	
	<b>Практическое занятие 1 Построение организационной структуры управления производственным комплексом</b>	2 п.п	
	Практическое занятие 2 Построение организационной структуры управления производственным комплексом	2 п.п	
<b>Раздел 2. Организация производства на предприятии машиностроения</b>			

<b>Тема 2.1. Принципы эффективной организации производства</b>	8. Организация производства выступает в качестве основной функции управления предприятием. Классификация общих управленческих функций.	2	ОК 01, 03, ОК 05- 07 ЛР 13,15,17
	9. Требования рациональной организации труда и производства. Основные этапы развития теории организации производства	2	
	10. Типы производства и формы его специализации в машиностроении. Основные принципы организации производства.	2	
	11. Производственный цикл, структура и длительность. Виды движения предметов труда в процессе производства. Оптимизация производственного цикла. Измерение затрат рабочего времени наблюдением.	2	
	Практическое занятие 3 Построение графиков движения предметов труда в процессе производства	2п.п	
	Практическое занятие 4. Расчет длительности производственного цикла	2п.п	
<b>Тема 2.2. Состав и структура машиностроительного предприятия</b>	12. Состав и содержание основных функций предприятия, их классификация и группировка	2	ОК 01, 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ЛР 13,15,17
	13. Внутренние экономические системы предприятия в зависимости от уровня и количества взаимодействующих элементов	2	
	14. Основные, вспомогательные и обслуживающие производства. Производственная структура предприятия. Организационная структура управляющих подразделений предприятия	2	
	Практическое занятие 5 Построение схемы функционирования основных процессов на предприятии	2п.п	
<b>Тема 2.3. Характеристика основных производственных подразделений предприятия</b>	15. Основы организации заготовительного, механосборочного производства. Техническая подготовка производства. Производственный потенциал предприятия.	2	
	16. Организация инструментального производства, ремонтного хозяйства. Организация транспортного и складского хозяйства	2	
	17. Показатели эффективности функционирования подразделений основного, вспомогательного и обслуживающего производств. Организация контроля качества продукции на предприятии. Виды контроля качества продукции. Оперативный учет и контроль хода производства.	2	

	Практическое занятие 6 Составление производственных графиков выпуска продукции на условном примере.	<b>2п.п</b>	
<b>Раздел 3. Логистика как сфера хозяйственной деятельности</b>			
<b>Тема 3.1. Логистика – наука об управлении потоками</b>	18. Логистика – это процесс управления движением и хранением сырья, компонентов и готовой продукции в хозяйственном обороте с момента уплаты денег поставщиком до момента получения денег за доставку готовой продукции потребителю Потоки в логистической системе.	<b>2</b>	ОК 01, 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ЛР 13,15,17
	19. Взаимосвязь усилий логистики и «бережливого производства» Логистические издержки. Совершенствование внутрипроизводственной логистики предприятия на основе концепции «бережливого производства».	<b>2</b>	
	Практическое занятие 7. Построение внутрипроизводственной логистической системы	<b>2п.п</b>	
<b>Раздел 4. Экономическая эффективность организации производства</b>			
<b>Тема 4.1. Понятие и сущность Бережливого производства</b>	20. Понятия «бережливое производство», «разделение труда», Различие традиционного и «бережливого производства». «Бережливое» и массовое производство. Ключевые понятия «бережливого производства»	<b>2</b>	ОК 01, 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ЛР 13,15,17
	21. История возникновения «бережливого производства» Отечественный опыт внедрения принципов «бережливого производства»	<b>2</b>	
<b>Тема 4 2. Философия Бережливого производства</b>	22. «Бережливое производство» как философия управления производственным предприятием. Концепция «бережливого производства». Важнейшие принципы «бережливого производства».	<b>2</b>	
	23. Потери. Виды потерь. Сокращение потерь как цель «бережливого производства». Классификатор типов потерь «бережливого производства». Выявление потерь в процессе производства. Причины и способы ликвидации.	<b>2</b>	
	24. Культура «бережливого производства»: понятие, принципы, практика. Организационные ценности «бережливого производства», их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности.	<b>2</b>	
	Практическое занятие 8 Анализ и поиск потерь в производственном процессе.	<b>2п.п</b>	
	Практическое занятие 9 Проектирование карты потока создания ценности	<b>2п.п</b>	
	Практическое занятие 10 Проектирование карты потока создания ценности	<b>2п.п</b>	

<b>Тема 4.3. Инструменты бережливого производства</b>	25. Совершенствование производственных процессов. Основные инструменты «бережливого» производства: системы Канбан; «Точно вовремя»; ячеестое и поточное производство; визуализация; система 5S.	2	ОК 01, 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ЛР 13,15,17
	26. Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Стабильность и нестабильность цикла. Время цикла. Хронометраж.	2	
	27. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места	2	
	Практическое занятие 11 ФРД. Анализ наблюдений за действиями сотрудников предприятия	2п.п	
	Практическое занятие 12 Заполнение бланков стандартизированной работы	2п.п	
	Практическое занятие 13 Решение производственной проблемы	2п.п	
<b>Тема 4.4. Управление персоналом в системе бережливого производства</b>	28. Производительность труда. Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Влияние численности персонала на себестоимость продукции. Анализ эффективности труда. Организация нормирования и эффективная занятость	2	
	29. Обучение персонала. Закрепление изменений в корпоративной культуре. Формирование корпоративной культуры производства.	2	
	30. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе «бережливого производства»	2	
	Практическое занятие 14 Проведение расчета численности персонала участка.	2п.п	
	Практическое занятие 15. Проведение расчета численности персонала участка.	2п.п	
<b>Тема 4.5. Особенности применения концепции «бережливого производства» в профессиональной сфере</b>	Трансформация предприятия в «бережливое производство» Системообразующие факторы эффективной организации процесса производства.	2	
всего		<b>92</b>	

п.п – практическая подготовка

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

#### УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии профессии

- комплект ученической мебели на 30 посадочных мест;

- интерактивный комплекс: персональный компьютер, интерактивная доска, проектор;

- электронный учебно-методический комплекс;

- плакаты.

#### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2.

2. Ключев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / Ключев А.В.. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7.

#### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Белоновская, И. Д. Технологии бережливого производства в автоматизированном машино- и авиастроении : учебное пособие / И. Д. Белоновская. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-4417-0773-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159949>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Трошкова, Е. В. Интегрированная система менеджмента качества и бережливого производства : учебное пособие / Е. В. Трошкова, В. В. Левшина. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2022. — 83 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/330137>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Куликова, Е. А. Автоматизация производственных процессов в машиностроении : учебник и практикум для вузов / Е. А. Куликова, А. Б. Чуваков, А. Н. Петровский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 252 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15213-5.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	<b>умения</b>	
<b>Осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</b>	<b>Демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства</b>	Текущий контроль: оценка практических занятий 1-15 оценка тестовых заданий по темам проверка выполнения домашних заданий Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
	<b>знания</b>	
- Принципы бережливого производства; - Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - Пути обеспечения ресурсосбережения	Демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства; о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона	
<b>ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>		
<b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	-умеет выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	<b>Текущий контроль:</b> - Устный опрос <b>Промежуточная аттестация:</b> дифференцированный зачет
<b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>-владеет</b> поиском информации необходимой для решения задачи или проблемы.	
<b>ОК 03.</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	-составляет план действия, определяет необходимые ресурсы. -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах,	

использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	реализовывает составленный план, оценивает результаты и последствия своих действий	
<b>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>	эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	
<b>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>	осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
<b>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b>	проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	
<b>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>	-содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства. Соблюдает нормы экологической безопасности	<b>Текущий контроль:</b> -Устный опрос -Тестирование -Проверка выполнения домашних заданий  <b>Промежуточная аттестация:</b> <b>дифференцированный зачет</b>
<b>ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ</b>		
ЛР 13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и	- демонстрирует владение актуальными методами работы в профессиональной сфере, оценкой результатов своих действий.	<b>Текущий контроль:</b> -Устный опрос <b>Промежуточная аттестация:</b> - зачет портфолио

<p>сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.</p>		
<p><b>ЛР 15 Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.</b></p>	<p>-сформулирована мотивация-стремление к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> -Устный опрос <b>Промежуточная аттестация:</b> - зачет портфолио</p>
<p>ЛР 17 Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.</p>	<p>-содействует поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации</p>	