

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**



УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа

А.В. Быков

29.04. 2025 г.

Основы бережливого производства рабочая программа дисциплины

Закреплена за

Учебный план

27.02.04 АВТОМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Квалификация

техник

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

52 часов

Часов по учебному плану

52

в том числе:

аудиторные занятия

48

самостоятельная работа

4

Виды контроля в семестрах:

Средний балл по текущим оценкам
успеваемости. 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2(1.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Лекции	30	30	30	30
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	48	48	48	48
Сам. работа	4	4	4	4
Часы на контроль				
Итого	52	52	52	52

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 00e1d97248576e486238aeb8d2bac61dbd
Владелец: Быков Андрей Викторович
Действителен: с 27.02.2025 до 21.05.2026

Разработчик(и):

Преподаватель ГБПОУ РО "РКРИПТ", Круглова Е.Н.

Рецензент(ы):

главный конструктор АО «Алмаз» , Маскаев Е.Н.

Преподаватель ГБПОУ РО "РКРИПТ", Марченко С.И.

Рабочая программа дисциплины

Основы бережливого производства

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 27.02.04 АВТОМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ (приказ Минпросвещения России от 29.07.2022 г. № 633)

составлена на основании учебного плана:

по специальности 27.02.04 АВТОМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

утвержденного Педагогическим советом ГБПОУ РО "РКРИПТ" от 09.04.2025 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании Педагогического совета

Протокол от 09.04.2025 № 5

Срок действия программы: 2025-2027 уч.г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применять инструменты для решения задач профессиональной деятельности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:

СГ

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

2.1.1 Экологические основы природопользования

2.1.2 Безопасность жизнедеятельности

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

2.2.1 Организация технического обслуживания, ремонта и замены технических средств электронного оборудования и систем автоматического управления

2.2.2 Эксплуатация электронного оборудования и систем автоматического управления

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

ПК 1.4.: Планировать предварительные испытания и проводить опытную эксплуатацию электронного оборудования и систем автоматического управления

ПК 3.1.: Диагностировать электронное оборудование и системы автоматического управления

ПК 3.2.: Проводить тестовую проверку, профилактический осмотр и регулировку электронного оборудования и систем автоматического управления

ПК 3.3.: Производить ремонт технических средств электронного оборудования и систем автоматического управления

ПК 3.4.: Консультировать пользователей автоматических систем управления

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

3.1 Знать:

3.1.1 историю, принципы и философию бережливого производства;

3.1.2 основы картирования потока создания ценностей;

3.1.3 методы анализа и решения проблем;

3.1.4 инструменты бережливого производства;

3.1.5 технологии внедрения улучшений;

3.1.6 технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;

3.1.7 систему подачи предложений.

3.2 Уметь:

3.2.1 осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;

3.2.2 картировать поток создания ценностей;

3.2.3 выявлять и устранять потери в процессах;

3.2.4 применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;

3.2.5 организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;

3.2.6 применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях					
1. 1	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Фабрика процессов как основа бережливого производства в профессиональной деятельности./Лек/	2	2	ОК 02.,ОК 07.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	
1. 2	История возникновения бережливого производства. Концепция бережливого производства. /Лек/	2	2	ОК 02.,ОК 04.,ОК 07.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	Просмотр и обсуждение презентаций. Мини-лекция. Об-ратная связь
1. 3	Ключевые понятия бережливого производства. Сравнение традиционного подхода и бережливого производства. /Лек/	2	2	ОК 02.,ОК 04.,ОК 07.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	
1. 4	Система 3М: Муда, Мури, Мура/Лек/	2	2	ОК 02.,ОК 03.,ОК 07.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	
1. 5	Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности/Пр/	2	2	ОК 02.,ОК 04.,ОК 07.,ПК 1.4.,ПК 3.4.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	Практическая подготовка
1. 6	Изучение Национальных стандартов в области системы менеджмента бережливого производства/СР/	2	2	ОК 02.,ОК 03.,ОК 07.,ПК 1.4.,ПК 3.1.,ПК 3.2.,ПК 3.3.,ПК 3.4.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	
1. 7	Серия ГОСТ Р «Бережливое производство»/Лек/	2	2	ОК 02.,ОК 04.,ОК 07.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	
1. 8	Действия, добавляющие ценности и потери/Лек/	2	2	ОК 02.,ОК 03.,ОК 07.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	
1. 9	Диагностика и сокращение потерь в производственном процессе/Пр/	2	2	ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 07.,ПК 1.4.,ПК 3.2.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	Практическая подготовка
1. 10	Картирование потока создания ценности /Лек/	2	2	ОК 03.,ОК 07.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	
1. 11	Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов /Лек/	2	2	ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 07.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	
1. 12	Методы решения проблем. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы./Лек/	2	2	ОК 02.,ОК 03.,ОК 07.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	Обратная связь. Дискуссия. Моделирование ситуаций

1. 13	Технологии анализа проблем: пирамида проблем; граф-связей; диаграмма Парето 4W2H; «5 Почему»; диаграмма Исикавы и другие методы статистического анализа/Лек/	2	4	ОК 03.,ОК 07.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	
1. 14	Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов/Пр/	2	2	ОК 02.,ОК 03.,ОК 07.,ПК 3.1.,ПК 3.4.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	
1. 15	Инструменты и методы бережливого производства/Лек/	2	4	ОК 02.,ОК 04.,ОК 07.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	
1. 16	Алгоритм внедрения инструментов бережливого производства/Лек/	2	2	ОК 02.,ОК 07.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	
1. 17	Преимущества и недостатки системы менеджмента бережливого производства/СР/	2	2	ОК 02.,ОК 03.,ОК 07.,ПК 1.4.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	
1. 18	Выбор методов бережливого производства, для решения проблем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора/Пр/	2	2	ОК 02.,ОК 07.,ПК 1.4.,ПК 3.1.,ПК 3.2.,ПК 3.4.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	Практическая подготовка
1. 19	Создание СОК по фабрике процессов/Пр/	2	2	ОК 02.,ОК 07.,ПК 1.4.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	
1. 20	Технологии вовлечения и мотивации персонала/Лек/	2	2	ОК 02.,ОК 04.,ОК 07.	Л1.1,Л1.2,Л2.1, Л2.2	
1. 21	Организация рабочего пространства (5S)/Пр/	2	2	ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 07.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л1.1,Л1.2,Л2.1, Л2.2	Практическая подготовка
1. 22	Визуализация процессов в бережливом производстве/Пр/	2	2	ОК 02.,ОК 07.,ПК 1.4.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л1.1,Л1.2,Л2.1, Л2.2	Практическая подготовка
1. 23	Разработка ка дзен-предложения/Пр/	2	2	ОК 02.,ОК 03.,ОК 07.,ПК 1.4.,ПК 3.1.,ПК 3.2.,ПК 3.3.,ПК 3.4.	Л1.1,Л1.2,Л2.2	Практическая подготовка
1. 24	Деловая игра «Фабрика процессов». Средний балл по текущим оценкам успеваемости./Пр/	2	2	ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 07.,ПК 1.4.,ПК 3.1.,ПК 3.2.,ПК 3.3.,ПК 3.4.	Л1.1,Л1.2,Л2.1, Л2.2	Практическая подготовка. (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учеб дисциплины)

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложение 1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ				
6.1. Рекомендуемая литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз
6.1.1. Основная литература				
Л1.1	Староверова К. О.	Основы бережливого производства	Москва: Юрайт, 2024	ЭБС
Л1.2	Давыдова Н.С., Гуськова Ю.А. и др.	Основы бережливого производства	Москва: Академия, 2024	25
6.1.2. Дополнительная литература				
Л2.1	Филинов-Чернышев Н. Б.	Разработка и принятие управленческих решений	Москва: Юрайт, 2025	ЭБС
Л2.2	Рогоулина М.Р., Смирнова И.Г., Курчий О.В., Додонова Л.И., Копалина Т.В., Митина Н.С.	Основы бережливого производства	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025	ЭБС
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
1	ЭБС «Znaniy.com» - https://znaniy.com/			
2	ЭБС Юрайт - https://urait.ru/			
3	ЭБС КНОРУС - https://book.ru/			
6.3. Перечень программного обеспечения				
ОС Alt Workstation K 10.3 (свободно распространяемое ПО) Microsoft Windows 7 (лицензионное ПО); -Microsoft Office 2010 (лицензионное ПО); -Kaspersky Antivirus (лицензионное ПО); -Веб браузер Yandex (свободно распространяемое ПО); -Веб браузер Opera (свободно распространяемое ПО).				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Справочно-правовая система Консультант Плюс.				

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
1. Учебная аудитория, оснащённая оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Кабинет социально-гуманитарных дисциплин. Оборудование и технические средства обучения: - рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (столы и стулья по количеству обучающихся), доска меловая, шкафы для хранения комплексного методического обеспечения; - мультимедийное оборудование (акустические колонки, персональный компьютер, телевизор); - дидактические материалы, плакаты и информационные стенды. 2. Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду ГБПОУ РО «РКРИПТ». Кабинет для самостоятельной работы обучающихся. Оснащение: компьютерные столы, стулья, персональные компьютеры, подключенные к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду. Созданы условия для студентов с ограниченными возможностями здоровья. 3. Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет. Оснащение: компьютерные столы, стулья, персональные компьютеры, подключенные к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду. Созданы условия для студентов с ограниченными возможностями здоровья.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Приложение 2.