

Частное учреждение дополнительного профессионального образования
Учебно-научный центр «Геофизика»

 **УТВЕРЖДАЮ**
Директор
ЧУДПО УНЦ «Геофизика»
О.А. Адиева
« 25 » 01 2021 г.

(АННОТАЦИЯ)

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ**

Рассмотрена
на Педагогическом совете
ЧУДПО УНЦ «Геофизика»
Протокол № 01/21-ПС
«25»__01__2021

Уфа

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Современные производственные системы являются сложными объектами управления. Сложными являются как сами технологические процессы производства, так и процессы управления в современных предприятиях. Для обеспечения конкурентного преимущества необходимо иметь возможность выявления проблем в производственных процессах и реализовывать мероприятия по устранению этих проблем. Это требует взаимодействия менеджеров различного уровня для идентификации проблемы и однозначной ее интерпретации. Применение статистических методов создает условия для применения единой информационной базы для анализа и взаимопонимания менеджеров компании. Это является важным условием для повышения эффективности деятельности предприятия в современных условиях конкурентного рынка.

Статистические методы являются инструментом Бережливого производства и соответственно , развертывание бережливого производства направлено на выявление и устранение потерь, проблем в ходе производственной деятельности.

Внедрение статистических методов в управление процессами позволяет организовать наблюдение за производственными процессами , выявлять отклонения , проблемы в них. Правильная интерпретация результатов анализа позволяет выработать действенные мероприятия для улучшения производственных процессов и развития производственной системы в целом.

Статистические методы , совместно с другими инструментами бережливого производства , позволяют эффективно проводить Kaizen-улучшения.

Статистические методы позволяют более точно определять причинно-следственные связи между различными событиями в производственных процессах.

Проведение обучения **«Статистические методы управления процессами»** определяется необходимостью внедрения принципов бережливого производства в производственных подразделениях предприятия, развитием производственной системы (РПС) в целях повышения безопасности производства,

улучшения качества работ, повышение производительности труда и снижения затрат.

Цель учебной программы : формирование системы знаний, умений и навыков применения статистических методов.

Задачи учебной программы :

1. сформировать понимание статистических методов управления;
2. научить наблюдению за производственными процессами;
3. применение таблиц программы Excel для обработки данных наблюдения ;
4. показать применение различных методов анализа и интерпретации данных.

Целевая аудитория :

- руководители и специалисты подразделений предприятий различного уровня;
- руководители и специалисты, реализующие проекты по развитию производственной системы.

Трудоемкость учебной программы : - 1 день (8 часов), из них 4 часа – теоретическое обучение, 4 часа – практическое обучение.

Форма контроля не предусмотрена.

Форма обучения : очная.

Методы обучения: очное в виде мини-лекций, кейс-метод (анализ проблемных ситуаций), выполнения практических упражнений на компьютере.

Требования к результатам освоения курса.

обучающийся должен **знать:**

- значение статистических методов для повышения эффективности предприятия;
- порядок определения показателей для сбора данных о ходе производственной деятельности;
- методы анализа – сравнительный анализ, структурный анализ, факторный анализ ;
- диаграммы – Исикава, Парето, диаграммы разброса, гистограмм ;
- применение контрольных карт Шухарта;

- правила интерпретации на основе анализа данных.

уметь :

- определять показатели для наблюдения за процессами ,
- осуществлять сбор и обработку данных для анализ,
- проводить анализ и интерпретацию данных с применением различных программ, таблиц, диаграмм.

владеть :

- программой XMind для построения диаграммы Исикава;
- таблицами программы Excel для сбора и обработки данных наблюдений ;

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

2.1 Учебный курс - 1 дня (8 часов) – Статистические методы в управлении процессами.

№ п/п	Наименование разделов (тем)	Количество часов		
		Всего	Лекции	Практ. занятия
1.	Значение и место статистических методов управления процессами в развитии производственной системы.	1,0	1,0	0
2.	Статистическое наблюдение за процессами.	1,0	1,0	0
3.	Организация ведения баз данных для сбора и хранения информации.	1,0	1,0	0
4.	Применение различных методов анализа и интерпретации данных.	2,0	1,0	1,0
5.	Практическое применение программы XMind для построения диаграммы Исикава.	1,5	0	1,5
6.	Практические упражнения по анализу и интерпретации данных с применением таблиц программы Excel.	1,5	0	1,5
	Итого:	8,0	4,0	4,0