

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы статистических методов контроля и управления качеством»

(наименование дисциплины)

27.03.01 Стандартизация и метрология

(код и наименование специальности или направления подготовки)

Стандартизация и метрологическое обеспечение производства

(направленность (профиль) /специализация образовательной программы)

высшее образование – бакалавриат

(уровень образования)

бакалавр

(квалификация, присваиваемая по специальности или направлению подготовки)

очная

(форма обучения)

2023

(год набора)

1. Цель освоения дисциплины

Изучение теоретических положений современных статистических методов контроля и улучшения качества, получение студентами чёткого понимания принципов и основ статистических методов для их применения в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть учебного плана и реализуется на 4 курсе в 7,8 семестрах.

3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики.

ОПК-7. Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения.

4. Общая трудоемкость дисциплины

10 зачетные единицы (360 академических часа(-ов)).

5. Форма (формы) промежуточной аттестации обучающихся

Зачет, экзамен.

6. Разделы (если имеются) и темы дисциплины

Раздел 1. Основные положения статистических методов. Тема 1. Изменчивость и её роль в управлении качеством. Тема 2. Теория выборочного исследования. Выборочные характеристики и их свойства. Тема 3. Основы проверки статистических гипотез.

Раздел 2. Статистический приёмочный контроль. Тема 4. Основные понятия статистического приёмочного контроля. Тема 5. Статистический выборочный контроль по альтернативному признаку. Тема 6. Статистический выборочный контроль по количественному признаку.

Раздел 3. Статистическое управление процессами. Тема 7. Вариация процессов и её виды. Методология SPC. Тема 8. Контрольные карты Шухарта. Тема 9. Оценка возможностей процесса. Тема 10. Модифицированные и приёмочные контрольные карты.

7. Автор(ы) рабочей программы

Борбаць Н.М., доцент, к.т.н., доцент.