

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Б.1.В.ДВ.9.1 «Автоматизированные системы управления технологическими процессами»

По направлению подготовки: 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»

По профилю: Технология и организация централизованного производства кулинарной продукции и кондитерских изделий

Квалификация выпускника: АКАДЕМИЧЕСКИЙ БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТПП

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Автоматизированных систем сбора и обработки информации»

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Автоматизированные системы управления технологическими процессами» являются:

- а) Формирование у студентов цельного и ясного представления об измерительных системах, их структурах;
- б) обучение способам применения измерительных приборов,
- в) раскрытие сущности процессов, происходящих при протекании технологического процесса и умение применить свои знания для регулирования процесса.

### **2. Содержание дисциплины «Автоматизированные системы управления технологическими процессами»**

Введение. Метрологические характеристики средств измерений: точность, класс точности, диапазон измерений, чувствительность, порог чувствительности.

Назначение автоматизированных систем управления технологическими процессами. Виды информационных и управляющих функций АСУ ТП.

Измерение температуры. Измерение давления. Измерение расхода и количества вещества.

Измерение уровня жидкости и сыпучих веществ. Исполнительные устройства.

Автоматические системы регулирования. Автоматические регуляторы. Показатели качества переходных процессов регулирования.

Типовые динамические звенья. Статика и динамика систем.

### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

- 1) Знать: а) современную научную материально-техническую базу;
- б) системы программирования и программные средства для работы на персональном компьютере.
- 2) Уметь а) работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- б) использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности.
- 3) Владеть: а) методами проведения физических измерений, методами оценки погрешностей при проведении эксперимента;
- б) методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.

Зав.каф. ТПП



О.А.Решетник