

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Средства и системы расходомерии»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
15.04.02 «Технологические машины и оборудование» (уровень магистратуры)

Направленность (профиль): Машины и аппараты пищевых производств

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-24: способностью составлять описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений;
- ПК-25: способностью разрабатывать методические и нормативные документы, предложения и проводить мероприятия по реализации разработанных проектов и программ;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Средства и системы расходомерии» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 2.

1. Тема 1. Вводные сведения по дисциплине.. Объем, цель, задачи и место курса в ООП. Рекомендуемая литература. Выдача КР и темы реферата. Основные понятия гидродинамики, расходомерии и метрологии. Обеспечение единства измерений..

2. Тема 2. Элементы трубопроводных систем.. Трубопроводы. Фасонные детали. Запорная и регулирующая арматура и ее приводы. Соединительные детали и устройства. Вспомогательное оборудование..

3. Тема 3. Измерительные средства (ИС) расходомерии. Классификация СИ расхода протекающей жидкости. Тахометрические счетчики и расходомеры. СИ постоянного и переменного перепада давления..

4. Тема 4. Измерительные средства (ИС) расходомерии. Вихревые и ультразвуковые (акустические) расходомеры..

5. Тема 5. Измерительные средства (ИС) расходомерии. Электромагнитные и кориолисовые расходомеры. Сравнительные данные различных типов расходомеров. Преимущества и недостатки..

6. Тема 6. Средства измерения других параметров. Средства измерения: температуры, давления, плотности, массы жидкости. Реле времени..

7. Тема 7. Государственная поверочная схема измерения объёмного и массового расхода жидкости в потоке. (Часть 1). Классификация и схемы поверочных проливных установок. Об аттестации и аккредитации ПРУ в РФ..

8. Тема 8. Производственные транспортно-технологические линии пивоваренного предприятия.. Ознакомление с реальными элементами транспортно-технологических линий и линии розлива пивоваренного предприятия. Краткие итоги курса. Об организации промежуточной аттестации..

Разработал:
профессор
кафедры МАПП

Проверил:
Директор ИнБиоХим

В.П. Коцюба

Ю.С. Лазуткина