

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Оботурова Наталья Павловна

Должность: декан факультета пищевой инженерии и биотехнологий

Дата подписания: 21.06.2023 14:20:22

Уникальный программный ключ:

201699675854b9446a1a68208afb772ced7f57

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Метрологическое обеспечение в профессиональной деятельности
Краткое содержание	Составляющие и принципы метрологического обеспечения. Основы метрологического обеспечения производства. Анализ состояния измерений, контроля и испытаний на предприятии. Процессы метрологического обеспечения: Постановка задачи, Информационное обеспечение, Организация работ, Планирование, Финансирование, Разработка методических материалов, Проектирование. Материально-техническое снабжение, Материально-техническое обслуживание, Техническое обслуживание и ремонт, Управление кадрами, Выполнение контрольных функций. Поверка средств измерений. Калибровка средств измерений. Метрологическая экспертиза технической документации.
Результаты обучения по дисциплине (модуля)	- Знает закономерности развития основных положений в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования профессиональной деятельности; - Владеет основными методами теоретического и экспериментального исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения. - Знает нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции - Умеет анализировать возможности в области применения новых методик, методов и средств контроля и испытаний, а также оценивать экономический эффект от их внедрения - Владеет навыками учета и систематизации данных о результатах разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения, и их оценивания - Знает систему государственного надзора за единством измерений; основы метрологического обеспечения; методики выполнения измерений; связь показателей качества продукции и показателями средств измерения и контроля - Умеет устанавливать нормы взаимозаменяемости и точности, установленные стандартами качества; выбирать средства измерений; проводить анализ качества работы оборудования; применять аттестованные методики выполнения измерений; проводит измерения по заданным методикам с обработкой и анализом результатов; оценивает погрешность (неопределенность) результатов измерений, контроля, испытаний; - Умеет учитывать нормативно-правовые требования в метрологической деятельности и техническом регулировании; разрабатывать алгоритмы обработки результатов измерений и контроля качества продукции; выбирать структуры метрологического обеспечения производственных процессов - Знает современное состояние эталонной базы и поверочного оборудования и средств измерений; идентифицирует объекты метрологической экспертизы и требования к ним в проектах технических документов;

	- Умеет организовать и проводить работы по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений; метрологическую экспертизу проектов технической документации; оформлять результаты метрологической экспертизы - Умеет организовать и проводить мероприятия по надзору и контролю за состоянием средств измерений в подразделении, по принятию мер в устранении существующих недостатков и неисправностей и повышении эффективности их использования.
Трудоемкость, з.е.	3
Форма отчетности	Экзамен
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Радкевич Я. М., Схиртладзе А. Г., Лактионов Б. И. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебник [Электронный ресурс] / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе, Б. И. Лактионов. - М.: Абрис, 2012 - 792 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=55822&sr=1 2. Гвоздев В.Д. Прикладная метрология. Метрологическое обеспечение : учебное пособие / Гвоздев В.Д.. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2018. — 72 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115978.html
Дополнительная литература	1. Метрология, стандартизация, сертификация: учеб. пособие / А.И. Аристов, В.М. Приходько, И.Д. Сергеев, Д. С. Фатюхин. - М. : ИНФРА-М, 2012 - 256 с. 2. Каржаубаев К. Метрология и метрологическое обеспечение производства : учебное пособие / Каржаубаев К.. — Алматы : Нур-Принт, 2011. — 304 с. — ISBN 978-601-280-161-3. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/67101.html