

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.17 Метрология, стандартизация и сертификация

по направлению подготовки: 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии»
по профилю «Инженерное дело в медико-биологической практике», «Медицинские изделия и технологии»

Квалификация выпускника: **БАКАЛАВР**

Выпускающая кафедра: Медицинской инженерии

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Аналитической химии, сертификации и менеджмента качества»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» являются:

- а) приобретение студентами компетенций, необходимых для проектно-конструкторской и производственно-технологической деятельности, а также для осуществления работ по обеспечению безопасности и качества выпускаемой продукции;
- б) овладение приемами обработки результатов измерений с использованием статистических методов.
- в) рассмотрение правовых основ технического регулирования, стандартизации, оценки и подтверждение соответствия.

2. Содержание дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»:

Основные понятия, термины метрологии. Законодательная метрология. Закон «Об обеспечении единства измерений».

Прикладная метрология. Использование статистических методов для обработки результатов измерений.

Техническое регулирование. Закон «О техническом регулировании». Содержание, требования, порядок разработки и утверждения, формы подтверждения соответствия технических регламентов.

Стандартизация. Закон «О стандартизации». Содержание, требования, виды, порядок разработки и утверждения, формы подтверждения соответствия документов по стандартизации.

Нормативная документация, регламентирующая качество и безопасность продукции и процессов в области профессиональной деятельности. Порядок, формы и схемы подтверждения соответствия.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные понятия и термины в области метрологии, стандартизации, подтверждения соответствия продукции;
- б) теоретические основы метрологии;
- в) единицы измерения физических величин в соответствии с международной системой единиц СИ;
- г) содержание, требования, порядок разработки и утверждения, формы подтверждения соответствия технических регламентов и документов по стандартизации.
- д) порядок, формы и схемы подтверждения соответствия качества и безопасности продукции и процессов в области профессиональной деятельности.

2) Уметь:

- а) применять статистические методы для обработки данных;
- б) применять требования нормативных документов к продукции и процессам в области профессиональной деятельности;

в) использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, документы по стандартизации в производственном процессе;

г) оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.

3) Владеть навыками:

а) по организации на предприятиях работ по стандартизации продукции и процессов;

б) по разработке нормативной документации, регламентирующей безопасность и качество продукции, по осуществлению контроля за периодичностью и правильностью проведения поверок средств измерений, по выбору методик, средств измерения и т.д.

Зав. кафедрой МИ



Мусин И.Н.