

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработка технологических процессов производства медицинских приборов

по направлению подготовки: 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии»

по профилю «Инженерное дело в медико-биологической практике»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: МИ

Разработчик рабочей программы: кафедра медицинской инженерии

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Разработка технологических процессов производства медицинских приборов» являются

- а) формирование знаний об особенностях разработки технологических процессов и технической документации на изготовление, сборку, юстировку и контроль функциональных элементов, блоков и узлов медицинских изделий и биотехнических систем;
- б) обучение навыкам проектирования интегрированных биотехнических, медицинских систем и комплексов для решения сложных задач диагностики, лечения и мониторинга здоровья человека.

2. Содержание дисциплины «Разработка технологических процессов производства медицинских приборов»:

Методология проектирования и требования, предъявляемые к медицинским приборам при конструировании.

Особенности производства функциональных элементов, блоков и узлов медицинских изделий.

Основные технологические операции в производстве медицинских изделий.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) теоретические основы технологий приборостроения, принцип работы функциональных элементов, блоков и узлов медицинских изделий и биотехнических систем;
- б) основные принципы построения, технологии изготовления инновационных биотехнических систем и медицинских комплексов.

2) Уметь:

- а) применять на практике знания по технической подготовке производства, осуществлять настройку, юстировку и контроль функциональных элементов, блоков и узлов медицинских изделий и биотехнических систем;
- б) разрабатывать схемы инновационных биотехнических систем и технологий, а также технические задания на их проектирование.

3) Владеть:

- а) навыками оценки состояния биотехнических систем, разработки технологических процессов и технической документации на изготовление медицинских изделий;
- б) навыками проектирования структурно-функциональных схем инновационных биотехнических систем, а также разработки программ проведения научных исследований в сфере биотехнических систем и технологий.

Зав. кафедрой МИ



Мусин И.Н.