

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Планирование биотехнического эксперимента»

по направлению подготовки: 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии»

по профилю «Инженерное дело в медико-биологической практике»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: МИ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Медицинская инженерия»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Планирование биотехнического эксперимента» являются:

- изучение принципов планирования и организации научного и промышленного эксперимента, планирования эксперимента при поиске оптимальных условий;
- изучение принципов и законов организации и планирования эксперимента при решении конкретных профессиональных задач;
- освоение математического аппарата планирования и организации эксперимента, при поиске оптимальных условий научного и промышленного эксперимента

2. Содержание дисциплины «Планирование биотехнического эксперимента»:

Организация и проведение научно-технического исследования.

Этапы организации и проведения научно-технического исследования

Подготовка и проведение научно-технического исследования

Обработка данных эксперимента, анализ и обобщение результатов

Планирование эксперимента при поиске экстремальной области

Оформление результатов научно-технического исследования

Внедрение законченных разработок в промышленность

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные методы подготовки и проведения научного эксперимента;
- б) структуру медико-биологических, экологических и научно-технических исследований;

2) Уметь:

- а) выполнять эксперименты, формулировать цели и задачи, выбирать необходимые методы исследования;
- б) применять на практике знания о методах подготовки медико-биологических, экологических и научно-технических исследований

3) Владеть:

- а) навыками выполнения научного эксперимента;
- б) навыками применения технических средств при участии в проведении медико-биологических, экологических и научно-технических исследований

Зав. кафедрой МИ



Мусин И.Н.