

ТЕХНИЧЕСКАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ

Дисциплина «Техническая микробиология» является частью цикла дисциплин по выбору подготовки специалистов высшей квалификации (аспирантура) по направлению подготовки 19.06.01 – Промышленная экология и биотехнология.

Техническая микробиология – область науки, занимающаяся изучением микроорганизмов, которые используются в промышленности при производстве пищевых продуктов и пищевых добавок.

Основные задачи технической микробиологии заключаются в интенсификации технологических процессов на пищевых производствах. Важным является разработка принципов организации новых производств, связанных с применением микроорганизмов: селекция и использование практически ценных культур микроорганизмов; управление деятельностью микроорганизмов; усовершенствование технологического процесса; использование микроорганизмов для утилизации отходов пищевых производств.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением микроорганизмов, которые используются в промышленности при производстве биотехнологических и пищевых продуктов, в биотехнологической очистке сточных вод и загрязненных земель. Дисциплиной предусмотрено ознакомление с принципами организации новых производств, связанных с применением микроорганизмов, интенсификации технологических процессов на биотехнологических и пищевых производствах.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: «Средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции пищевых производств», «Инженерная энзимология и биокатализ», «Экологические основы природопользования и экобиотехнология».

Длительность изучения: один семестр