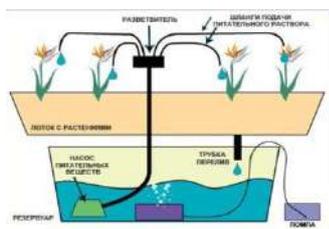


Аннотация дисциплины

«Основы гидропоники с практикумом»



Цель дисциплины – дать базовое представление о теоретических основах гидропонной культуры как инновационной биотехнологии выращивания высококачественной, экологически чистой растительной продукции, позволяющей управлять производственным процессом и биохимическим составом растений при одновременной экономии энергетических и водных ресурсов.

В задачи курса входит рассмотрение современного состояния гидропонных биотехнологий, их преимуществ перед традиционными методами выращивания растений, в том числе, в условиях дефицита воды, загрязненности и засоленности почв, а также для производства возобновляемых ресурсов пищи в условиях космических полетов.

Курс нацелен на формирование у студентов комплексного представления об основах культивирования и биотехнологиях гидропонного производства овощных и зеленых культур, ценных лекарственных и эфирномасличных растений, цветочных культур, безвирусного посадочного материала.

На лекциях и семинарах студенты получают знания о физиологических основах минерального питания растений при гидропонном культивировании, системах обеспечения сбалансированности и замкнутости циклов минерального питания. Рассматриваются отечественные и зарубежные инновации в области приемов регуляции роста и управления качеством урожая в гидропонной культуре на основе программированных систем минерального питания, анализируются новые поколения гидропонных биотехнологий, дается оценка перспективности, экологической безопасности и безотходности этих технологий.

На лабораторных занятиях студенты овладевают навыками постановки опытов по выращиванию растений в гидропонной культуре.

Разработчик программы - Осмоловская Наталия Глебовна, к.б.н., доцент каф. Физиологии и биохимии растений.