

## КОМПЬЮТЕРИЗИРОВАННЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ КОМПЛЕКС «ЗЕЛЕНАЯ КОЛОННА»



**ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ**

Общее образование, СПО.

**ОСНОВНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ**

Методические рекомендации, курсы повышения квалификации, учебные пособия.

Основные функции:

- привить учащимся правильное отношение и любовь к живой природе;
- привить учащимся навыки общения с элементами живой природы с использованием современных цифровых и компьютерных технологий;
- обучить практическим навыкам обращения с растениями;
- информировать учащихся о современных технологических средствах интенсификации выращивания экологически чистых растений без дополнительного внесения химических удобрений;
- повысить релаксационную способность учащихся при контакте с растениями.

Выращивание рассады и растений осуществляется в условиях варьирования параметров окружающей среды — интенсивности и характеристик спектра излучения, содержания углекислого газа, влажности и температуры воздуха, видов грунтов и удобрений, и др. В частности, проводятся исследования влияния продолжительности светового дня на скорость роста и ростовых движений растений, а также, излучения светодиодов холодного белого, красного, синего и комбинированного (красного и синего) спектра. Проводятся исследования влияния условий водного режима на рост и развитие растений. Используется автоматизированный «нижний» полив и ручной полив.

Управление работой системы автоматизированного светодиодного освещения и системы автоматизированного полива осуществляется с помощью персонального компьютера или планшета.

В состав комплекса включены следующие цифровые датчики:

- датчик углекислого газа;
- датчик фертильности почвы;
- датчик влажности почвы;
- датчик освещенности;
- датчик влажности воздуха в боксе;
- датчик температуры воздуха в боксе.

К комплексу прилагается учебно-методическое пособие с 35 базовыми лабораторными работами, иллюстрирующими многофункциональность и возможности комплекса.

**Возможно приобретение оборудования на условиях лизинга.**

