

## Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

Ф.И.О. владельца: Исидориди Давидовна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 2020.10.24 11:00:29

Университет: Федеральное государственное

Университет имени М.В. Ломоносова

Идентификатор документа: faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

**рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.05.02 Компьютерное управление технологическими системами"**

**направления подготовки бакалавров "35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"**

**профиль подготовки "Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции"**

**программа подготовки "бакалавр"**

## Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

**Целью** дисциплины является освоение методологии и технологии компьютерного моделирования при исследовании, проектировании и эксплуатации технологических процессов и систем управления в технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

### Задачи дисциплины:

- освоение принципов и закономерностей технического прогресса и жизненного цикла в технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- получить навыки в области разработки автоматизированных систем технической подготовки производства и управления;
- освоить автоматизацию систем управления предприятием и отдельных подсистем;
- получить навыки в области оптимизации управления по критерию экономической эффективности и высокой конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции.

## Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Жизненный цикл управления продукцией как объект управления
Управление технологическими процессами.
Современные компьютерные технологии в области автоматизации.
Тенденции развития автоматизированных систем.
Технические средства автоматизации.
Специализированное программное обеспечение.
Виды компьютерных технологий, используемых в системе технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Стандарты автоматизированной системы управления в технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.
Компьютерные технологии комплексного представления информации.
Программное обеспечение автоматическими системами управления технологическими процессами (АСУТП).
Техническое обеспечение АСУТП.
Промежуточная аттестация.

## Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Компьютерное управление технологическими системами» входит в блок дисциплин по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП.

Перечень дисциплин, изучение которых необходимо для усвоения данной дисциплины: Технология хранения и переработки продукции растениеводства, Технология хранения и переработки продукции животноводства, Оборудование пищевых перерабатывающих производств, Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства, Хранение и переработка плодов и овощей.

Для освоения и понимания данной дисциплины обучающийся должен уметь



использовать накопленные сведения о типах систем автоматического управления, о назначении и области применения наиболее распространенных в отрасли средств и систем автоматизации, о конструкциях и основных характеристиках технических средств автоматизации, о методах измерения параметров технологических процессов.

## **В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:**

<b>ПКУВ-11:</b> Способен использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции		
<b>ПКУВ-11.1 Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы механических и автоматических устройств при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции</b>		
технических характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы механических и автоматических устройств при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции.	обосновать использование механических и автоматических устройств при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции.	навыками эксплуатации механических и автоматических устройств при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции.
<b>ПКУВ-11:</b> Способен использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции		
<b>ПКУВ-11.2 Эксплуатирует механические и автоматические устройства при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции</b>		
технических характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы механических и автоматических устройств при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции.	обосновать использование механических и автоматических устройств при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции.	навыками эксплуатации механических и автоматических устройств при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции.

Дисциплина "Компьютерное управление технологическими системами" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

**Общая трудоёмкость дисциплины** составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 13.12.2022	Колотий Татьяна Борисовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 26.12.2022	Хатко Зурет Нурбиевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 26.12.2022	Хатко Зурет Нурбиевна

