

**Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.07 «Автоматизация технологических процессов»
специальности среднего профессионального образования 19.02.08 Технология
мяса и мясных продуктов**

1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины ОП.07 «Автоматизация технологических процессов» является обязательной дисциплиной основного профессионального образовательного цикла.

Дисциплина ОП.07 «Автоматизация технологических процессов» реализуется в 5 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 2 года 10 месяцев и в 7 семестре - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев

2. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «Автоматизация технологических процессов» направлено на достижение следующих **целей**:

- ознакомление с основными технологическими, техническими и организационно-экономическими аспектами автоматизации сельскохозяйственного производства;
- ознакомлению обучающегося с основными понятиями, определениями, терминологией, и схемами автоматики и основными принципами построения систем автоматического управления;
- выработка навыком эксплуатации современных средств автоматизации сельскохозяйственного производства.

Учебная дисциплина «Автоматизация технологических процессов» ориентирована на достижение следующих **задач**:

- ознакомление с основными технологическими, техническими и организационно-экономическими аспектами автоматизации переработки мяса;
- изучение технологических основ автоматизации производственных процессов переработки молока;
- выработка умения проектирования и выбора средств автоматизации переработки мяса.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

- обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ОК-01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК-02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК-03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК-08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК-09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Проводить приемку всех видов скота, птицы и кроликов.

ПК 1.2. Производить убой скота, птицы и кроликов.

ПК 1.3. Вести процесс первичной переработки скота, птицы и кроликов.

ПК 1.4. Обеспечивать работу технологического оборудования первичного цеха и птицепеха.

ПК 2.1. Контролировать качество сырья и полуфабрикатов.

ПК 2.2. Вести технологический процесс обработки продуктов убоя (по видам).

ПК 2.3. Обеспечивать работу технологического оборудования в цехах мясожирового корпуса.

ПК 3.1. Контролировать качество сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве колбасных и копченых изделий.

ПК 3.2. Вести технологический процесс производства колбасных изделий.

ПК 3.3. Вести технологический процесс производства копченых изделий и полуфабрикатов.

ПК 3.4. Обеспечивать работу технологического оборудования для производства колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

- знать:

- понятие о механизации и автоматизации производства, их задачи;
- принципы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- классификацию автоматических систем и средств измерений;
- общие сведения об автоматизированных системах управления (далее - АСУ) и системах автоматического управления (далее - САУ);
- классификацию технических средств автоматизации;
- основные виды электрических, электронных, пневматических, гидравлических и комбинированных устройств, в том числе соответствующие датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства, область их применения;
- типовые средства измерений, область их применения;
- типовые системы автоматического регулирования технологических процессов, область их применения

- уметь:

- использовать в производственной деятельности средства механизации и автоматизации технологических процессов;
- проектировать, производить настройку и сборку систем автоматизации;

3. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося (всего) 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 20 часов;
- консультации – 4 часа.

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основные понятия и определения автоматики.

Тема 1.1. Автоматизация управления производством.

Тема 1.2. Структура и принципы работы систем автоматики.

Раздел 2. Технические средства автоматики.

Тема 2.1. Датчики и исполнительные устройства.

Тема 2.2. Программируемые логические контроллеры (ПЛК).

Раздел 3. Автоматизированные системы управления типовыми технологическими процессами.

Тема 3.1. Основы построения АСУ ТП.

Тема 3.2. Управление дискретными процессами с помощью ПЛК.

Тема 3.3. Управление непрерывными процессами с помощью ПЛК.

Тема 3.4. Автоматизация технологических процессов в мясном производстве.

5. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

6. Разработчик программы: доцент Пиляев С.Н.