Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет»

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **ОП.01. Инженерная графика**

профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов базовая подготовка форма обучения очная

#### ОП.01 Инженерная графика

#### 1.Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

# 2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП.01. Инженерная графика относится к профессиональному учебному циклу.

# 3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- -читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
- -выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекций точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машиной графике;
- -выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, элементов узлов в ручной и машиной графике;
- -выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машиной графике;
- -оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- -правила чтения конструкторской и технологической документации;
- -способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;
- -законы, методы и приемы проекционного черчения;
- -требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);
- -правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
- -технику и принципы нанесения размеров;
- -классы точности и их обозначение на чертежах;
- -типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления. машин и механизмов.

Формируемые профессиональные компетенции:

- ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.
- ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.
- ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

- ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.
- ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.
- ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.
- ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
- ПК 4.3. Вести технологические процессы производства различных видов сыра.
- ПК 4.4. Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 4.5. Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.

Формируемые общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- OK 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. 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.
- OK 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- 4. Количество часов на освоение дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов; внеаудиторной (самостоятельной работы) обучающегося 40 часов; консультаций 8 часов

Форма аттестации –дифференцированный зачет.

#### 5. Тематический план дисциплины

Введение.

#### Раздел 1. Геометрическое черчение.

- Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей.
- Тема 1.2 Геометрические построения.

#### Раздел 2. Основы начертательной геометрии и проекционное черчение.

- Тема 2.1 Точка, прямая.
- Тема 2.2 Плоскость
- Тема 2.3 Способы преобразования комплексных чертежей.
- Тема 2.4 Аксонометрические проекции.
- Тема 2.5 Поверхности и тела.
- Тема 2.6 Сечение геометрических тел плоскостями.
- Тема 2.7. Взаимное пересечение тел.
- Тема 2.8 Проекции моделей.

# Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования

Тема 3.1 Технические рисунки геометрических тел, моделей деталей.

#### Раздел 4. Машиностроительное черчение.

- Тема 4.1 Основные положения.
- Тема 4.2. Изображения-виды, разрезы, сечения.
- Тема 4.3. Винтовые поверхности и изделия с резьбой.
- Тема 4.4. Эскизы деталей и рабочие чертежи.
- Тема 4.5 Разъёмные и неразъёмные соединения.
- Тема 4.6 Зубчатые передачи.
- Тема 4.7 Общие сведения об изделиях и составления сборочных чертежей.
- Тема 4.8 Чтение чертежей и деталирование.

### Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности

Тема 5.1 Чтение и выполнение схем.

### Раздел 6. Элементы строительного черчения

Тема 6.1 Общие сведения о строительном черчении.