

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

Аннотация рабочей программы дисциплины
ОП. 02 Техническая механика
профессионального цикла
технического профиля
адаптированной образовательной программы
подготовки специалистов среднего звена
по специальности 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов
базовая подготовка
форма обучения очная

Троицк
2019

ОП. 02 Техническая механика

1. Область применения программы

Рабочая программа у дисциплины является частью адаптированной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Место дисциплины в структуре АОПССЗ

Дисциплина ОП.02 Техническая механика входит в профессиональный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- читать кинематические схемы;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- определять напряжения в конструктивных элементах;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- определять передаточное отношение;

знать:

- виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;
- типы кинематических пар;
- типы соединений деталей и машин;
- основные сборочные единицы и детали;
- характер соединения деталей и сборочных единиц;
- принцип взаимозаменяемости;
- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- передаточное отношение и число;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

Формируемые общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 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.

ОК 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.

Формируемые профессиональные компетенции (ПК):

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 птищецеха.

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

ПК 2.3 Обеспечивать работу технологического оборудования в цехах мясожирового корпуса.

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 144 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 96 часов;

внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося - 48 часов.

Форма аттестации - дифференцированный зачет.

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Теоретическая механика

Тема 1.1. Введение

Тема 1.2. Основные понятия и аксиомы статики

Тема 1.3. Плоская система сходящихся сил

Тема 1.4. Пара сил и ее момент

Тема 1.5. Плоская система произвольно расположенных сил

Тема 1.6. Балочные системы

Тема 1.7. Центр тяжести

Тема 1.8. Основные понятия кинематики

Тема 1.9. Кинематика точки

Тема 1.10. Основные понятия и аксиомы динамики

Тема 1.11. Работа и мощность

Раздел 2. Сопротивление материалов

Тема 2.1. Основные положения

Тема 2.2. Методы сечений. Виды деформаций

Тема 2.3. Растяжение и сжатие

Тема 2.4. Расчеты на срез и смятие

Тема 2.5. Кручение и сдвиг

Тема 2.6. Изгиб

Тема 2.7. Устойчивость сжатых стержней

Раздел 3. Детали машин

Тема 3.1. Основные понятия и определения

Тема 3.2. Соединение деталей

Тема 3.3. Общие сведения о передачах

Тема 3.4. Фрикционные передачи

Тема 3.5. Зубчатые передачи

Тема 3.6. Червячные передачи

Тема 3.7. Ременные передачи

Тема 3.8. Цепные передачи

Тема 3.9. Механизмы возвратно - поступательного и колебательного движений

Тема 3.10. Редукторы. Вариаторы

Тема 3.11.Оси, валы и соединения