

ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
КАЛИНИНГРАДСКОЙ
ОБЛАСТИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНА
Я ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ
"КОЛЛЕДЖ
МЕХАТРОНИКИ И
ПИЩЕВОЙ
ИНДУСТРИИ"

Подписано цифровой
подписью:
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
КАЛИНИНГРАДСКОЙ
ОБЛАСТИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ
"КОЛЛЕДЖ
МЕХАТРОНИКИ И
ПИЩЕВОЙ ИНДУСТРИИ"
Дата: 2023.07.21 09:57:12
+02'00'

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБУ Калининградской области
ПОО «Колледж мехатроники и пищевой
индустрии»

А.В.Даниленков

01 июня 2023г.

М.П.



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная графика

2023 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Организация-разработчик: государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Колледж мехатроники и пищевой индустрии»

Разработчик:
Николаева Екатерина Александровна, методист

Рекомендовано

Методист ГБУ Калининградской области ПОО
«Колледж мехатроники и пищевой индустрии»

 Е.А. Николаева
01 июня 2023 года

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная графика

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 15141 «Обвальщик мяса», 15675 «Оператор линии приготовления фарша», 18735 «Составитель фарша», 19409 «Формовщик колбасных изделий».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в профессиональный цикл

1.3. 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 проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;

выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;

выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**
основные правила построения чертежей и схем;
правила чтения конструкторской и технологической документации;
способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;
законы, методы и приемы проекционного черчения;

требования 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.

Результатом освоения программы является освоение обучающимися **общих компетенций (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

Обучающиеся должны обладать **профессиональными компетенциями (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 птицепеха.

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.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные и практические занятия	76
теоретические занятия	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	
Раздел 1. Геометрическое черчение		8		
Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала	4		
	1 Общие правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа, шрифты, основные надписи)		1	
	2 Изображения. Основные положения и определения (виды, сечения, разрезы).		2	
	3 Правила нанесения размеров		2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-		
	Практические занятия: -выполнение различных типов линий на чертежах; -выполнение букв, цифр и надписей чертежным шрифтом; -упражнения по вычерчиванию контура технической детали с нанесением размеров			ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4, 2.2 - 2.3, 3.2 - 3.4, 4.5
	Контрольные работы (не предусмотрены)			
Тема 1.2. Геометрические построения	Содержание учебного материала	4		
	1 Правила деления отрезка прямой, деление углов		2	
	2 Правила деления окружности на равные части		2	
	3 Последовательность построения лекальных кривых (эллипса, гиперболы, параболы, синусоиды)		2	
	4 Правила вычерчивания контуров технических деталей	-	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)			
	Практические занятия : -выполнение деления отрезков, углов, окружности на равные части; -выполнение сопряжений внешних, внутренних, смешанных; -выполнение лекальных кривых. -вычерчивание контуров деталей простой конфигурации -нанесение размеров на чертеже детали простой конфигурации			ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4, 2.2 - 2.3, 3.2 - 3.4, 4.5
	Контрольная работа по теме «Геометрическое черчение»	-		
	Самостоятельная работа обучающихся --составление конспекта по дидактическим единицам; - систематическая проработка учебной литературы (по вопросам к параграфам); -графическая работа «Плоский контур» (выполнение сопряжений, лекальных кривых, уклонов) -подготовка к контрольной работе по разделу «Геометрическое черчение»			
Раздел 2. Проекционное черчение		25		
Тема 2.1. Методы и виды	Содержание учебного материала	5		
	1 Методы и виды проецирования. Проецирование точки на три плоскости проекций.		2	

проецирования	2	Понятие об эпюре Монжа		2	
	3	Проецирование отрезка прямой		2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)				
	Практические занятия: - построение проекции точки, отрезка прямой на плоскости; - построение проекций простейших геометрических фигур на плоскости; - построение третьей проекции по двум данным - чтение комплексных чертежей проекций точек и прямых				ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4, 2.2 - 2.3, 3.2 - 3.4, 4.5
	Контрольные работы (не предусмотрены)				
Тема 2.2. АксонOMETрические проекции	Самостоятельная работа обучающихся - составление конспекта по дидактическим единицам; - систематическая проработка учебной литературы (по вопросам к параграфам); - упражнения по построению проекций геометрических фигур		-		
	Содержание учебного материала				
	1	Общие понятия об аксонометрической проекции		2	
	2	АксонOMETрия геометрических тел : цилиндра, призмы, пирамиды, конуса и шара		2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)				
Тема 2.3. Сечение геометрических тел плоскостями	Практические занятия: - построение правильного пятиугольника на трех плоскостях проекций в различных аксонометрических осях - построение геометрических тел в различных проекциях		5		ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4, 2.2 - 2.3, 3.2 - 3.4, 4.5
	Контрольные работы (не предусмотрены)				
	Самостоятельная работа обучающихся - составление конспекта по дидактическим единицам; - систематическая проработка учебной литературы (по вопросам к параграфам); - графическая работа «Построение комплексных чертежей в аксонометрии 4-х геометрических тел		-		
	Содержание учебного материала				
	1	Понятие о сечении		3	
	2	Пересечение тел проецирующими плоскостями		3	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)				
	Практические занятия: - построение развертки усеченных геометрических тел; - построение комплексного чертежа, развертки и аксонометрии усеченного геометрического тела		5		ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4, 2.2 - 2.3, 3.2 - 3.4, 4.5
	Контрольные работы (не предусмотрены)				
	Самостоятельная работа обучающихся - составление конспекта по дидактическим единицам; - систематическая проработка учебной литературы (по вопросам к параграфам); - построение комплексного чертежа, развертки и аксонометрии усеченного геометрического тела		-		

Тема 2.4. Взаимное пересечение поверхностей тел	Содержание учебного материала		5	2	
	1	Линия пересечения двух геометрических поверхностей		3	
	2	Методы построения линий пересечения		3	
	3	Метод вспомогательных секущих плоскостей			
	Лабораторные работы (не предусмотрены)				
	Практические занятия - построение линии пересечения 2-х геометрических тел; - построение аксонометрии пересекающихся геометрических тел.				ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4, 2.2 - 2.3, 3.2 - 3.4, 4.5
	Контрольные работы (не предусмотрены)				
	Самостоятельная работа обучающихся - составление конспекта по дидактическим единицам; - систематическая проработка учебной литературы (по вопросам к параграфам); - графическая работа «Пересечение цилиндров»		-		
Тема 2.5 Проекция моделей	Содержание учебного материала		5		
	1	Назначение технического рисунка и отличие его от чертежа			
	2	Зависимость наглядности модели от выбора аксонометрических осей			
	Лабораторные работы (не предусмотрены)				
	Практические занятия - построение по двум данным проекциям модели третьей - построение комплексных чертежей моделей по аксонометрическому изображению;				ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4, 2.2 - 2.3, 3.2 - 3.4, 4.5
	Контрольная работа по теме «Проекционное черчение»				
	Самостоятельная работа обучающихся - составление конспекта по дидактическим единицам; - систематическая проработка учебной литературы (по вопросам к параграфам); - графическая работа «Призма с вырезом» - подготовка к контрольной работе по разделу «Проекционное черчение»			-	
Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования			5		
Тема 3.1. Технический рисунок модели	Содержание учебного материала		5	2	
	1	Приемы построения рисунков моделей		2	
	2	Приемы изображения вырезов на рисунках моделей			
	Лабораторные работы (не предусмотрены)				
	Практические занятия - выполнение технических рисунков моделей				
	Контрольные работы (не предусмотрены)				
	Самостоятельная работа обучающихся - составление конспекта по дидактическим единицам; - систематическая проработка учебной литературы (по вопросам к параграфам) - технический рисунок модели			-	ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4, 2.2 - 2.3,

				3.2 - 3.4, 4.5
Раздел 4. Машиностроительное черчение		35		
Тема 4.1. Разработка и оформление конструкторской документации	Сдoержание учебного материала		5	
	1	Основные сведения о машиностроительных чертежах		1
	2	Виды конструкторской документации		1
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>			
	Практические занятия -заполнение штампов на конструкторских документах -определение назначений документов			ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4, 2.2 - 2.3, 3.2 - 3.4, 4.5
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся -составление конспекта по дидактическим единицам; - систематическая проработка учебной литературы (по вопросам к параграфам) -упражнения по выполнению основных надписей на различных конструкторских документах		-	
Тема 4.2. Изображения-виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала		5	
	1	Виды, их классификация, расположение. Обозначение. Требования к выбору главного вида.		2
	2	Разрезы, их назначение, классификация, обозначение. Совмещение вида и разреза.		3
	3	Сечения. Их классификация, обозначение		3
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>			
	Практические занятия -построение основных видов модели с натуры; -выполнение простых и сложных разрезов технических деталей -выполнение выносных элементов технических деталей			ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4, 2.2 - 2.3, 3.2 - 3.4, 4.5
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся -составление конспекта по дидактическим единицам; - систематическая проработка учебной литературы (по вопросам к параграфам) -построение простого и сложного разреза детали		-	
Тема 4.3. Винтовые поверхности и изделия с резьбой	Содержание учебного материала		5	
	1	Винтовые линии. Винтовые поверхности.		2
	2	Резьбы. Назначение. Основные параметры. Изображение на чертеже		2
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>			
	Практические занятия -изображение стандартных резьбовых крепежных деталей; -упражнения на вычерчивание крепежных деталей с резьбой			ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4, 2.2 - 2.3, 3.2 - 3.4, 4.5

	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>				
	Самостоятельная работа обучающихся -составление конспекта по дидактическим единицам; - систематическая проработка учебной литературы (по вопросам к параграфам) -графическая работа «Эскиз вала»		-		
Тема 4.4. Эскизы деталей и рабочие чертежи	Содержание учебного материала		5		
	1	Форма детали и ее элементы		2	
	2	Назначение, сходство и различие эскиза и рабочего чертежа		2	
	3	Порядок составления рабочего чертежа детали по ее эскизу		2	
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>				
	Практические занятия -чтение эскизов деталей; -выполнение эскизов деталей			ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4, 2.2 - 2.3, 3.2 - 3.4, 4.5	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>				
	Самостоятельная работа обучающихся -составление конспекта по дидактическим единицам; - систематическая проработка учебной литературы (по вопросам к параграфам) -графическая работа «Эскиз корпуса»		-		
Тема 4.5. Соединения деталей	Содержание учебного материала		5		
	1	Виды соединений, изображение и обозначение		2	
	2	Резьбовые соединения, обозначение		2	
	3	Неразъемные соединения, обозначения		2	
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>				
	Практические занятия -вычерчивание с упрощениями стандартных крепежных деталей; -изображение сварных, клеевых, паяных, клепочных соединений			ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4, 2.2 - 2.3, 3.2 - 3.4, 4.5	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>				
	Самостоятельная работа обучающихся -составление конспекта по дидактическим единицам; - систематическая проработка учебной литературы (по вопросам к параграфам) -графическая работа «Болтовое соединение деталей»		-		
Тема 4.6. Чертежи общего вида и сборочные чертежи	Содержание учебного материала		5		
	1	Назначение и содержание сборочных чертежей		2	
	2	Назначение спецификации и порядок ее заполнения		3	
	3	Детализирование		3	
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>				
	Практические занятия -выполнение сборочного чертежа резьбового соединения; -составление спецификаций;			ОК 1 - 9 ПК 1.2 -	

	-нанесение размеров на сборочных чертежах; -чтение чертежа общего вида; -деталирование сборочных чертежей				1.4, 2.2 - 2.3, 3.2 - 3.4, 4.5
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>				
	Самостоятельная работа обучающихся -составление конспекта по дидактическим единицам; - систематическая проработка учебной литературы (по вопросам к параграфам) -чтение чертежа микродвигателя МК-12В				
Тема 4.7. Схемы	Содержание учебного материала		5		ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4, 2.2 - 2.3, 3.2 - 3.4, 4.5
	1	Определения, термины, виды и типы схем. Правила выполнения схем.			
	2	Гидравлические и пневматические схемы.			
	3	Кинематические схемы			
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>				
	Практические занятия -составление маркировок различных типов схем; -составление кинематических схем				
	Контрольная работа по теме «Машиностроительное черчение»				
	Самостоятельная работа обучающихся -составление конспекта по дидактическим единицам; - систематическая проработка учебной литературы (по вопросам к параграфам) -графическая работа «Схема привода компрессора» -подготовка к контрольной работе по разделу «Машиностроительное черчение»				
Раздел 5. Общие сведения о машинной графике			5		
Тема 5.1.	Содержание учебного материала		5		ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4, 2.2 - 2.3, 3.2 - 3.4, 4.5
	1	Системы автоматизированного проектирования на ПК			
	2	Общие сведения о системе AutoCAD			
	3	Дифференцированный зачет			
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>				
	Практические занятия -работа на ПК				
	Контрольные работы				
	Самостоятельная работа обучающихся -составление конспекта по дидактическим единицам; - систематическая проработка учебной литературы (по вопросам к параграфам); - анализ достижения личных целей и решения задач, поставленных в начале изучения дисциплины; - анализ выполнения плана самостоятельной работы.				

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		
Всего:	80		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета технических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета технических дисциплин

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект технических справочников, ГОСТов;
- комплект учебно-методических материалов;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Бродский, А.М. Инженерная графика. Учебник для студ. сред. проф. образования/ А.М.Бродский, Э.М.Фаэлулин, Халдинов В.А. – 12 изд. – М.: издательский центр «Академия».2016.

Дополнительные источники:

Чекмарев, А.А. Справочник по машиностроительному черчению. Справочник / А.А.Чекмарев, В.К.Осипов. – М.: Высшая школа, 2014.

Бродский А.М. Практикум по инженерной графике (10-е изд., стер.) учеб. пособие 110106741 2014

Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике (9-е изд., стер.) учеб. пособие 109108812 2016

Интернет-ресурсы.

1. Альбом чертежей к заданию «Соединения разъёмные и неразъёмные» [Электронный ресурс]. — Омск: ОГТУ, 2005. — Режим доступа: http://ik.3dscorpion.com.ua/files/stud_roboti/ing_graf7albm_zad_po_soed.pdf.
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: информационная система [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://window.edu.ru>.
3. Инженерная и прикладная компьютерная графика: индивидуальные графические задания [Электронный ресурс]. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет. — Режим доступа: <http://graph.power.nstu.ru/wolchin/umm/PKG/>
4. Швайгер А.М. Инженерная графика: компьютерный конспект лекций по начертательной геометрии и инженерной графике [Электронный ресурс]. — Челябинск: Южно-Уральский государственный университет, 1998. — Режим доступа: http://grapham.susu.ac.ru/in_graf1.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Итоговым контролем освоения обучающимися дисциплины является дифференцированный зачет.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности	Экспертная оценка в рамках зачетных мероприятий по дисциплине. Экспертная оценка в рамках текущего контроля на контрольных работах. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении домашних работ
выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике	Экспертная оценка в рамках зачетных мероприятий по дисциплине. Экспертная оценка в рамках текущего контроля на контрольных работах. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении домашних работ
выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике	Экспертная оценка в рамках зачетных мероприятий по дисциплине. Экспертная оценка в рамках текущего контроля на контрольных работах. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении домашних работ
выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	Экспертная оценка в рамках зачетных мероприятий по дисциплине. Экспертная оценка в рамках текущего контроля на контрольных работах. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении домашних работ
оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	Экспертная оценка в рамках зачетных мероприятий по дисциплине. Экспертная оценка в рамках текущего контроля на контрольных работах. Экспертное наблюдение и оценка

	деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении домашних работ
Знания:	
основные правила построения чертежей и схем	Экспертная оценка в рамках зачетных мероприятий по дисциплине. Экспертная оценка в рамках текущего контроля на контрольных работах. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении домашних работ
правила чтения конструкторской и технологической документации	Экспертная оценка в рамках зачетных мероприятий по дисциплине. Экспертная оценка в рамках текущего контроля на контрольных работах. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении домашних работ
способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем	Экспертная оценка в рамках зачетных мероприятий по дисциплине. Экспертная оценка в рамках текущего контроля на контрольных работах. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении домашних работ
законы, методы и приемы проекционного черчения	Экспертная оценка в рамках зачетных мероприятий по дисциплине. Экспертная оценка в рамках текущего контроля на контрольных работах. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении домашних работ
требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)	Экспертная оценка в рамках зачетных мероприятий по дисциплине. Экспертная оценка в рамках текущего контроля на контрольных работах. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении домашних работ
правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем	Экспертная оценка в рамках зачетных мероприятий по дисциплине. Экспертная оценка в рамках текущего

	контроля на контрольных работах. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении домашних работ
техники и принципы нанесения размеров	Экспертная оценка в рамках зачетных мероприятий по дисциплине. Экспертная оценка в рамках текущего контроля на контрольных работах. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении домашних работ
классов точности и их обозначение на чертежах	Экспертная оценка в рамках зачетных мероприятий по дисциплине. Экспертная оценка в рамках текущего контроля на контрольных работах. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении домашних работ
типов и назначение спецификаций, правила их чтения и составления	Экспертная оценка в рамках зачетных мероприятий по дисциплине. Экспертная оценка в рамках текущего контроля на контрольных работах. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении домашних работ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения, направленных на сформированность профессиональных компетенций.

Результаты (освоенные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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.	Экспертная оценка выполнения индивидуальных домашних заданий, в рамках текущего контроля на практических занятиях в рамках зачетных мероприятий по дисциплине. Экспертная оценка в процессе защиты рефератов, презентаций
ПК 2.2. Вести технологический процесс обработки продуктов убоя (по видам). ПК 2.3. Обеспечивать работу технологического оборудования в цехах мясожирового корпуса.	Экспертная оценка выполнения индивидуальных домашних заданий, в рамках текущего контроля на практических занятиях в рамках зачетных мероприятий по дисциплине. Экспертная оценка в процессе защиты рефератов, презентаций

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.	Экспертная оценка выполнения индивидуальных домашних заданий, в рамках текущего контроля на практических занятиях в рамках зачетных мероприятий по дисциплине. Экспертная оценка в процессе защиты рефератов, презентаций
ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.	Экспертная оценка выполнения индивидуальных домашних заданий, в рамках текущего контроля на практических занятиях в рамках зачетных мероприятий по дисциплине

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения, направленных на сформированность общих компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Наблюдение, мониторинг
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Мониторинг и рейтинг выполнения практических заданий
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Мониторинг и рейтинг выполнения практических заданий
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Мониторинг роста экономической грамотности обучающихся, владение профессиональным сленгом, наблюдение за коммуникацией обучающихся в группе
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Мониторинг и рейтинг выполнения практических заданий
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Мониторинг роста экономической грамотности обучающихся, владение профессиональным сленгом, наблюдение за коммуникацией обучающихся в группе
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Мониторинг и рейтинг выполнения практических заданий
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Мониторинг роста экономической грамотности обучающихся, владение профессиональным сленгом, наблюдение за коммуникацией обучающихся в группе
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Семинары, конкурсы, олимпиады

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 296520261781276660661547455625433911011083524467

Владелец Шуманская Наталья Владимировна

Действителен с 06.02.2026 по 06.02.2027