

**Центр профессионального образования
Федерального института развития образования**

**Межгосударственная ассоциация разработчиков и производителей
учебной техники (МАРПУТ)**

РЕКОМЕНДАЦИИ

**к минимальному материально-техническому обеспечению по
направлению подготовки 260000 Технология продовольственных
продуктов и потребительских товаров**

**начального и среднего профессионального образования для реализации
Федеральных государственных образовательных стандартов**

**Москва
2012**

Настоящие Рекомендации содержат перечни кабинетов с минимальным материально-техническим обеспечением для учебного процесса при обучении дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ), математического и общего естественнонаучного цикла (ЕН), общепрофессиональным дисциплинам (ОП) и междисциплинарным курсам (МДК), входящим в профессиональные модули (ПМ), по программам начального профессионального образования (НПО) и среднего профессионального образования (СПО) направления подготовки 260000 Технология продовольственных продуктов и потребительских товаров.

Профессии:

260101.01 Аппаратчик элеваторного, мукомольного, крупяного и комбикормового производства

260103.01 Пекарь

260103.03 Оператор поточно-автоматической линии (макаронное производство)

260105.01 Аппаратчик производства сахара

260105.02 Кондитер сахаристых изделий

260107.01 Пивовар

260201.01 Мастер производства молочной продукции

260203.01 Переработчик скота и мяса

260203.02 Обработчик птицы и кроликов

260203.03 Оператор процессов колбасного производства

260207.01 Аппаратчик получения растительного масла

260207.02 Оператор линии производства маргарина

260807.01 Повар, кондитер

Специальности:

260101 Технология хранения и переработки зерна

260103 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

260105 Технология сахаристых продуктов

260107 Технология бродильных производств и виноделия

260113 Технология консервов и пищекокцентратов

260201 Технология молока и молочных продуктов

260203 Технология мяса и мясных продуктов

260207 Технология жиров и жирозаменителей

260807 Технология продукции общественного питания

262019 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий

В Рекомендации включены следующие кабинеты:

- **Кабинеты ОГСЭ**
 - Иностранный язык
- **Кабинеты ЕН**
 - Математика
 - Химия
 - Экология природопользования
- **Кабинеты ОП**
 - Информационные технологии
 - Метрология
 - Инженерная графика
 - Техническая механика
 - Электротехника

- Микробиология, санитария и гигиена
- Автоматизация производства
- Охрана труда
- Безопасность жизнедеятельности
- Аспирация и пневмотранспорт
- Сырье и сахаристая продукция
- Технология молока и молочных продуктов
- Технохимический контроль жиров и масел
- Физиология питания
- **Кабинеты МДК**
 - Технология хранения и переработки зерна
 - Технология производства макарон
 - Технология изготовления хлеба и хлебобулочных изделий
 - Технология приготовления мучных кондитерских изделий
 - Технология бродильных производств и виноделия
 - Технология производства консервов и пищеконцентратов
 - Технология мяса и мясных продуктов
 - Технология жиров и жирозаменителей
 - Технология кулинарного производства
 - Конструирование и моделирование одежды
- **Кабинеты-мастерские**
 - Слесарная мастерская
 - Мастерская швейного производства

Кабинет Иностранного языка

Для обеспечения учебного процесса при обучении ОГСЭ «Иностранный язык» по программам СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Мультимедийный лингафонный класс Rinel-Lingo Discoveries с интерактивным компьютерным комплексом для изучения иностранных языков (на 12 обучаемых + преподаватель)	Приобретаются навыки общения (устного и письменного) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы, перевода (со словарем) иностранных текстов. Обеспечиваются знания лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода иностранных текстов профессиональной направленности	1/2 шт.	www.rinel.ru www.rusuchpribor.ru
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Электронные наглядные пособия на CD	Состав: «Лондон»; «Знакомство с Великобританией»; «Берлин». Пособия на компакт-диске с методическими пособиями	1 компл.	www.cnsо.ru
3. Оборудование общего применения				
3.1.	Комплект оборудования для демонстрации электронных пособий	В комплекте: - ПК - экран - мультимедийный проектор	1 компл.	
3.2.	Мобильная система для тестирования и контроля знаний		1/2 компл.	www.rinel.ru

Кабинет Математики

Для обеспечения учебного процесса при обучении ЕН «Математика» («Прикладная математика») по программам СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Комплект малых вычислительных средств с информационно-методической поддержкой	В комплекте: - Калькулятор графический (16 шт.); - Методические указания по математике и статистике; - ПО на CD	1 компл.	www.rusuchpribor.ru
1.2.	Комплект классных инструментов	В комплекте: 2 угольника, транспортир, линейка, циркуль	1 компл.	www.archimed-msk.ru
1.3.	Набор геометрических тел демонстрационный	В наборе: Куб, конус, шар, цилиндр, параллелепипед	1 набор	www.archimed-msk.ru
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплекты таблиц с интерактивными учебно-наглядными пособиями и тестовыми заданиями (на CD)	В составе комплектов: - Алгебра и начало анализа; - Геометрия; - Многогранники. Тела вращения; - Неравенства. Решение неравенства; - Стереометрия; - Тригонометрические уравнения и неравенства; - Уравнения. Графические решения уравнений; - Теория вероятностей и математическая статистика	1 компл.	www.archimed-msk.ru
2.2.	Комплект плакатов	Электронные плакаты «Математика» на CD по 50 темам, разделы: - Графики функций; - Тригонометрия; - Планиметрия; - Стереометрия	1 компл.	www.labstend.ru
2.3.	Комплект пособий для оформления кабинета	В комплекте: - Математические таблицы - Портреты математиков	1 компл.	www.archimed-msk.ru
3. Оборудование общего применения				

3.1.	Комплект оборудования для демонстрации электронных плакатов	В комплекте: - ПК - экран - мультимедийный проектор	1 компл.	
------	---	--	----------	--

Кабинет Химии

Для обеспечения учебного процесса при обучении ЕН «Химия» по программам СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Учебно-лабораторный комплекс «Общая химия»	Обеспечивается изучение: - основных понятий и законов химии; - классификации химических реакций и закономерности их протекания; - окислительно-восстановительных реакций; - тепловых эффектов химических реакций; - свойств растворов; - назначения и правил пользования лабораторного оборудования	5/10 шт.	www.rusuchpribor.ru
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Таблица «Периодическая система элементов Д.И.Менделеева»		1 шт.	www.interfep.ru
2.2.	Комплект портретов ученых-химиков		1 компл.	www.interfep.ru
2.3.	Комплект плакатов	Электронные плакаты «Химия» на CD по 60 темам	1 компл.	www.labstend.ru
3. Оборудование общего применения				
3.1.	Комплект оборудования для демонстрации электронных плакатов	В комплекте: - ПК - экран - мультимедийный проектор	1 компл.	
3.2.	Комплект типовой мебели для кабинета химии	В комплекте: - шкаф вытяжной - стол демонстрационный химический - стол обучаемого химический (12 шт.)	1 компл.	www.gyazar.ru
3.3.	Комплект химической посуды, реактивов, принадлежностей		1 компл.	www.interfep.ru

Кабинет Экологии природопользования

Для обеспечения учебного процесса по ОГСЭ «Экологические основы природопользования» по программам СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Типовой комплект оборудования «Экология и охрана окружающей среды»	Обеспечивает изучение закономерности химического и физико-химического осветления природных и сточных вод, обеззараживания воды, адсорбционной очистки воды, методов и средств предотвращения загрязнения атмосферы и литосферы твердыми отходами	1/2 компл.	www.christmas-plus.ru www.rusuchpribor.ru
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплекты плакатов	<p>Электронные плакаты «Экология» на CD по 73 темам; разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Общая экология - Биосфера - Радиационная экология - Социальная экология - Прикладная экология (схемы очистки газовых выбросов и промышленных сточных вод; схема утилизации отходов) - Окружающая среда - Охрана природы и природоведение - Общество и природа - Игровая экология <p>Плакаты на бумажной основе с элементами крепления:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные загрязнители окружающей среды - Экологические принципы охраны окружающей среды - Основные принципы 	1 компл.	www.labstend.ru

		рационального природопользования - Система наземного мониторинга окружающей среды - Международное сотрудничество в деле охраны окружающей среды		
3. Оборудование общего применения				
3.1.	Комплект приборов для определения параметров проб воды	В комплекте: рН-метры, кондуктометры, иономеры, фотокolorиметры	1 компл.	www.christmas-plus.ru
3.2.	Комплект оборудования для изучения химического состава воздушной и газовой среды	В комплекте: - «Тест-системы для определения химической загрязненности воздушной среды» - «Индикаторные трубки для химического контроля воздуха и промышленных выбросов»	1 компл.	www.christmas-plus.ru
3.3.	Комплект приборов газового контроля качества воздуха	В комплекте: газоанализаторы, измерители концентрации пыли	1 компл.	www.christmas-plus.ru
3.4.	Комплект приборов и средств для контроля физических параметров окружающей среды	В комплекте: термометры, барометры, анемометры, гигрометры, психрометры, измерители концентрации ионов в воздухе	1 компл.	www.christmas-plus.ru
3.5.	Мобильная система тестирования и контроля знаний		1/2 компл.	www.rinel.ru
3.6.	Комплект оборудования для демонстрации электронных плакатов	В комплекте: - ПК - экран - мультимедийный проектор	1 компл.	

Кабинет Информационных технологий

Для обеспечения учебного процесса при обучении ОП «Информационные технологии в профессиональной деятельности» по программам СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Мультимедийный компьютерный класс (на 12 обучаемых + преподаватель)	Приобретаются навыки использования сети Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использование технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; применения графических редакторов для создания и редактирования изображений. Обеспечивается получение знаний базовых системных программных продуктов, систем обработки и передачи информации.	1/2 шт.	www.rinel.ru www.rusuchpribor.ru
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Электрифицированный информационный стенд для изучения устройства персонального компьютера	Обеспечивается изучение состава и структуры ПК	1 шт.	www.zarnitza.ru
2.2.	Электронные плакаты «Информатика»	Плакаты по 74 темам (на CD), разделы: Информация и информационные процессы; Представление информации; Системы счисления и основы логики; Компьютер; Моделирование и	1 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru

		<p>формализация; Алгоритмизация и программирование</p> <p>Информационные технологии: - технология обработки текстовой информации; - технология обработки графической информации; - технология обработки числовой информации; - технология хранения, поиска и сортировки информации; - мультимедийные технологии; - компьютерные коммуникации</p>		
3. Оборудование общего применения				
3.1.	Комплект оборудования для демонстрации электронных плакатов	<p>В комплекте: - ПК - экран - мультимедийный проектор</p>	1 компл.	

Кабинет Метрологии

Для обеспечения учебного процесса при обучении ОП «Метрология» («Метрология и стандартизация») по программам СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Комплект оборудования «Метрология. Технические измерения»	Обеспечивается изучение видов и способов технических измерений; Приобретаются навыки использования контрольных измерительных приборов для измерения линейно-угловых параметров деталей	2/4 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru
1.2.	Типовой комплект оборудования «Основы метрологии и электрические измерения»	Обеспечивается изучение видов и способов электрических измерений. Приобретаются навыки использования контрольно-измерительных приборов для измерения сопротивления, мощности, тока, напряжения, частоты	2/4 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru www.электролаб.РФ
1.3.	Типовой комплект оборудования «Измерительные приборы давления, расхода, температуры»	Приобретаются навыки выбора контрольно-измерительных приборов для измерения давления, расхода и температуры; определения относительной погрешности измерения. Обеспечивается изучение методов и средств измерений	2/4 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru
1.4.	Лабораторный комплекс для изучения метрологических характеристик электроизмерительных	Приобретаются навыки измерения параметров в электрических цепях, параметров сигналов в электронных схемах. Обеспечивается	2/4 шт.	www.rusuchpribor.ru www.sspkb.narod.ru

	и радиоэлектронных приборов	изучение динамических режимов средств измерений, прямых, косвенных и совместных измерений. Определяются основные метрологические характеристики электрорадио-измерительных приборов		
1.5.	Учебный комплекс «Метрология длин»	Обеспечивается: - изучение основных методов измерения линейных величин - измерение поверхностей различных форм и расположений - оценка погрешностей измерений, используя набор сменных деталей (образцов) с заданными отклонениями линейных размеров, формы и расположения поверхностей	2/4 шт.	www.rusuchpribor.ru www.zproton.ru
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплекты плакатов	Электронные плакаты «Основы метрологии и электрические измерения» на CD по 136 темам. Разделы: Погрешности измерений; Метрологические характеристики средств измерений; Методы измерений; Электрические измерительные приборы, Измерительные приборы сравнения; Электронные измерительные приборы; Измерение электрических величин; Цифровые измерительные приборы; Регистрирующие и автоматические приборы;	1 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru

		<p>Измерение магнитных величин; Измерительные информационные системы.</p> <p>Электронные плакаты «Метрология, стандартизация и сертификация» на CD по 102 темам. Разделы: Метрология; Стандартизация; Сертификация.</p>		
3. Оборудование общего применения				
3.1.	Комплект оборудования для демонстрации электронных плакатов	<p>В комплекте:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПК - экран - мультимедийный проектор 	1 компл.	
3.2.	Мобильная система для тестирования и контроля знаний		1/2 компл.	www.rinel.ru

Кабинет Инженерной графики

Для обеспечения учебного процесса при обучении ОП «Инженерная графика» по программам СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Учебный комплект «Инженерная графика»	Обеспечивается обучение по выполнению рабочих чертежей деталей и сборочных единиц технологического оборудования на примерах гидрозамка, обратного клапана, соединения шестерни и вала. Состав: образцы деталей и сборочных единиц (в разрезе и разборно-сборные), измерительный инструмент, инструмент для разборки-сборки, чертежи деталей, сборочные чертежи, спецификация	1/2 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru
1.2.	Набор геометрических тел (гипсовый)	Для выполнения эскизов и технических рисунков куба, шара, конуса, призм, пирамиды, цилиндра	1 компл.	www.archimed-msk.ru
1.3.	Набор прозрачных геометрических тел с сечениями (разборный)	Для выполнения рабочих чертежей геометрических тел	1 компл.	www.archimed-msk.ru www.disys.ru
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Альбом заданий для выполнения сборочных чертежей с электронным учебником	Для приобретения навыков чтения технической документации; изучения техники и принципов нанесения размеров и других обозначений на чертежах	4/8 шт.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru

2.2.	Комплект учебных плакатов «Инженерная графика» для оформления кабинета	Обеспечивается изучение правильного оформления чертежей, методов и приемов проекционного черчения, нанесения размеров на чертежах, шрифтов и других обозначений	1 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru
3. Оборудование общего применения				
3.1.	Рабочее место студента для ручной графики	Состав: чертежный одноместный стол или одноместный стол с чертежной доской	8/12 шт.	www.sveto.ru
3.2.	Автоматизированное рабочее место студента для машинной графики	Состав: компьютерный одноместный стол и ПК с предустановленным ПО для автоматизированного проектирования	8/12 шт.	www.disys.ru
3.3.	Доска аудиторная (белая, магнитная)	Для написания мелом и фломастером с аксессуарами и комплектом классных инструментов (треугольник – 2 шт., циркуль, транспортир, линейка)	1 шт.	www.archimed-msk.ru www.disys.ru www.sveto.ru
3.4.	Комплект оборудования для демонстрации электронных плакатов	В комплекте: - ПК - экран - мультимедийный проектор	1 компл.	

Кабинет Технической механики

Для обеспечения учебного процесса при обучении ОП «Техническая механика» («Техническая механика с основами технических измерений») по программам НПО и СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Комплект оборудования по изучению устройств общепромышленных редукторов	Обеспечивается измерение геометрических и кинематических параметров, изучение устройства и принципов действия основных типов российских и зарубежных редукторов. Приобретаются навыки по подбору и монтажу редукторов в технологическое оборудование, разборке-сборке и ремонту редукторов.	4/8 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru
1.2.	Комплект моделей червячного и цилиндрического редукторов	Обеспечивается изучение конструкции и принципа действия редукторов.	1 компл.	www.rusuchpribor.ru
1.3.	Установка для проверки законов трения	Обеспечивается определение коэффициентов трения скольжения и покоя для различных сочетаний соприкасающихся тел	1 шт.	www.rusuchpribor.ru
1.4.	Комплект моделей «Структурный анализ машин, механизмов и мехатронных устройств»	Обеспечивается изучение принципов структурного анализа механизмов сложных машин различного назначения, включающего совокупность типовых механизмов (зубчатых, рычажных и кулачковых), совместное функционирование которых обеспечивает требуемые согласованные движения выходных звеньев.	1 компл.	www.rusuchpribor.ru

1.5.	Универсальный лабораторный стенд по сопротивлению материалов	Обеспечивается определение изменения перемещений и деформаций в определенных точках стержней разной формы поперечного сечения при изменении величины внешней нагрузки определенного характера (растяжения, сжатия, изгиба, кручения)	3/6 шт.	www.rusuchpribor.ru
1.6.	Лабораторный комплект «Основы метрологии»	Обеспечивается ознакомление со средствами и методами измерения и контроля геометрических параметров машиностроительных деталей; изучение правил обозначения параметров на чертежах и методов выборов значений параметров, характеризующих геометрию изделия.	3/6 компл.	www.mntp.ru
1.7.	Установка «Изучение конструкций и характеристик муфт»	Обеспечивается изучение реальных конструкций муфт и их особенностей; знакомство с методами расчета муфт. Приобретаются навыки разборки, сборки и настройки муфт.	1/2 шт.	www.mntp.ru
1.8.	Установка «Конструирование валов. Подшипники качения»	Обеспечивается изучение реальных подшипников; знакомство со схемами установки муфт; освоение навыков сборки и демонтажа подшипниковых узлов.	1/2шт.	www.mntp.ru
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект планшетов	Демонстрационные планшеты: «Подшипники» (10 образцов с системой условных обозначений, характеристиками и классификацией); «Редуктор конический» (разрез редуктора для изучения устройства и	1 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru

		определения передаточного отношения методами вращения вала и через числа зубьев колес); «Гидравлика и гидропривод» (разрезные модели гидравлических элементов и устройств)		
2.2.	Комплект плакатов	Электронные плакаты «Техническая механика» на CD по 110 темам. Разделы: статика, кинематика, динамика, сопротивление материалов, детали машин. Комплект типовых плакатов для оформления кабинета «Техническая механика» (виды передач, их устройство и условное обозначение)	1 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru
3. Оборудование общего применения				
3.1.	Комплект контрольно-измерительных приборов и измерительных инструментов	Для измерения деформаций, усилий, линейных и угловых параметров.	1 компл.	
3.2.	Комплект оборудования для демонстрации электронных плакатов	В комплекте: - ПК - экран - мультимедийный проектор	1 компл.	
3.3.	Мобильная система для тестирования и контроля знаний		1/2 компл.	www.rinel.ru

Кабинет Электротехники

Для обеспечения учебного процесса при обучении ОП «Электротехника и электронная техника» по программам СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15\24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Учебный стенд «Электрические и магнитные цепи»	Обеспечивается изучение основных законов электротехники, методов расчета электрических и магнитных цепей и их параметров. Приобретаются навыки эксплуатации электроизмерительных приборов и измерений в электрических и магнитных цепях.	3/6 шт.	www.rusuchpribor.ru www.электролаб.РФ
1.2.	Типовой комплект оборудования «Электромеханика»	Обеспечивается изучение основных правил эксплуатации электрооборудования и методов измерения электрических величин. Приобретаются навыки работы с типичными электрическими устройствами. Приобретаются знания по основам теории электрических машин.	3/6 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru www.электролаб.РФ
1.3.	Типовой комплект оборудования «Основы электроники»	Приобретаются навыки сборки электрических схем. Обеспечивается изучение принципа действия и основных характеристик электронных устройств и полупроводниковых приборов.	3/6 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплекты плакатов	Электронные плакаты «Электротехника» на CD по 106 темам; разделы: - Электрические цепи постоянного тока; - Однофазные цепи синусоидального тока;	1 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru

		<ul style="list-style-type: none"> - Трехфазные цепи синусоидального тока; - Переходные процессы; - Магнитная цепь; - Машины постоянного тока; - Асинхронные машины; - Основы электропривода; - Электроснабжение; - Электрические измерения; - Основы промышленной электроники; <p>Электронные плакаты «Электротехнические материалы» на CD по 58 темам; разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Общие сведения о строение вещества; - Диэлектрики; - Проводники; - Магнитные материалы; - Материалы специального назначения 		
3. Оборудование общего применения				
3.1.	Комплект электроизмерительных и электронных приборов (стрелочных и цифровых)	В комплекте: осциллографы, генераторы, вольтметры, амперметры, мультиметры, измерители мощности, частотомеры, реостаты (не менее 3 шт. каждого наименования)	1 компл.	
3.2.	Комплект оборудования для демонстрации электронных плакатов	В комплекте: - ПК - экран - мультимедийный проектор	1 компл.	
3.3.	Мобильная система для тестирования и контроля знаний		1/2 компл.	www.rinel.ru

Кабинет Микробиологии, санитарии и гигиены

Для обеспечения учебного процесса при обучении ОП «Микробиология, санитария и гигиена» («Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве») по программам НПО и СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15\24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Комплект оборудования для цитологических и гистологических исследований	<p>Приобретаются навыки проведения микробиологических исследований и использования микроскопической оптической техники. Обеспечивается изучение основных групп микроорганизмов и видов пищевых отравлений.</p> <p>В составе комплекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - набор микропрепаратов для изучения объектов на цитологическом и гистологическом уровнях (480 препаратов); - набор микропрепаратов для изучения бактериологии и паразитологии (100 препаратов); - комплект микроскопов (увеличение 640-800 крат, револьверное устройство на 3 объектива); - предметный столик - 15 шт. - цифровой биологический комплекс для наблюдения и морфологических исследований препаратов. 	8/12 компл.	www.medius.ru
1.2.	Санитарно-пищевая мини-экспресс-лаборатория - учебная	Обеспечивает выработку профессиональных умений по контролю качества продуктов и полуфабрикатов, по контролю качества готовых блюд; по контролю санитарного состояния посуды и	1/2 компл.	www.chrismas-plus.ru www.medius.ru www.rusuchpribor.ru www.schoolkabinet.ru

		инвентаря; по контролю качества овощей, молочных продуктов, рыбы, мяса, домашней птицы		
1.3.	Учебный набор для микробиологических исследований	Обеспечивает выработку профессиональных умений для проведения микробиологических исследований	15/24 шт.	www.chrismas-plus.ru www.schoolkabinet.ru
1.4.	Учебный набор «Приготовление растворов дезинфицирующих и моющих средств»	Приобретаются знания по классификации моющих средств и умения по приготовлению растворов дезинфицирующих и моющих средств.	15/24 шт.	www.chrismas-plus.ru www.schoolkabinet.ru
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Пособия на печатной основе	Учебный альбом из 8 таблиц по тематике: гигиена, гигиена окружающей среды, личная гигиена, гигиена питания, гигиена труда, гигиена сна и отдыха, гигиена зрения, гигиена одежды и обуви	1 шт.	www.medius.ru
3. Оборудование общего применения – не требуется				

Кабинет Автоматизации производства

Для обеспечения учебного процесса при обучении ОП «Автоматизация производства» («Основы автоматизации производства», «Автоматизация производственных процессов», «Автоматизация технологических процессов») по программам НПО и СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Учебный стенд «Основы автоматизации производства»	Обеспечивается изучение основ техники измерений, основных сведений об автоматических системах регулирования и управления. Приобретаются навыки по сборке и настройке простейших систем автоматизации	3/6 шт.	www.rusuchpribor.ru www.электролаб.РФ
1.2.	Типовой комплект оборудования «Системы автоматизации и управления»	Обеспечивается изучение процессов, связанных с автоматизацией управления технологическими объектами различных отраслей промышленности и программированием промышленных средств автоматизации	3/6 шт.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru www.электролаб.РФ
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов	Электронные плакаты «Автоматизированные системы управления на основе микропроцессорных технологий» на CD по 87 темам. Разделы: Основные понятия теории управления; Использование ПК в процессах управления; Линейные системы управления; Основные законы регулирования; Устойчивость систем автоматического	1 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru

		управления; Качество систем автоматического управления; Импульсные и дискретные системы; Цифровые управляющие автоматы; Микропроцессорные устройства		
3. Оборудование общего применения				
3.1.	Комплект оборудования для демонстрации электронных плакатов	В комплекте: - ПК - экран - мультимедийный проектор	1 компл.	
3.2.	Мобильная система для тестирования и контроля знаний		1/2 компл.	www.rinel.ru

Кабинет Охраны труда

Для обеспечения учебного процесса при обучении ОП «Охрана труда» по программам НПО и СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Комплект оборудования для изучения средств и методов повышения безопасности технологических процессов	В составе комплекта следующие установки: - «Защита от вибрации»; - «Защита от теплового излучения»; - «Средства обеспечения электробезопасности»; - «Защита от СВЧ-излучения»; - «Защита от ультрафиолетового излучения»; - «Защита от лазерного излучения»	1 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru www.zproton.ru
1.2.	Комплект оборудования для изучения методов и средств защиты работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности»	1 компл.	www.cristmas-plus.ru
1.3.	Комплект оборудования для изучения методов и средств защиты от опасных и вредных факторов жизнедеятельности	В составе комплекта следующие установки: - «Эффективность и качество освещения»; - «Звукоизоляция и звукопоглощение»; - «Методы и средства защиты воздушной среды от газообразных примесей»; - «Методы очистки воды»	1 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru www.zproton.ru
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов	Электронные плакаты на CD по тематике: - производственный шум; - производственная вибрация; - производственное освещение	1 компл.	www.labstend.ru

		<ul style="list-style-type: none"> - воздух рабочей зоны; - электромагнитные излучения; - пожаровзрывобезопасность; - гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма 		
3. Оборудование общего применения				
3.1.	Комплект приборов	<p>В составе комплекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - измеритель шума и вибрации, - измеритель электростатического поля, - измеритель магнитной индукции, - измеритель температуры и влажности, - измеритель параметров электрического и магнитного полей 	1 компл.	
3.2.	Комплект оборудования для демонстрации электронных плакатов	<p>В комплекте:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПК - экран - мультимедийный проектор 	1 компл.	

Кабинет Безопасности жизнедеятельности

Для обеспечения учебного процесса при обучении ОП «Безопасность жизнедеятельности» по программам НПО и СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15\24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Тренажер сердечно-легочной реанимации	Обеспечивается отработка навыков оказания экстренной доврачебной помощи. Манекен или торс с индикацией правильного или ошибочного выполнения действий; обеспечивается комплект гигиенических масок для отработки навыков проведения искусственного дыхания.	1 шт.	www.medius.ru www.zarnitza.ru
1.2.	Интерактивный тренажер сердечно-легочной реанимации и первой травматической помощи	Приобретаются знания по основным видам потенциальных опасностей, полученных в профессиональной деятельности и быту. Отрабатываются навыки оказания первой помощи пострадавшим.	1 шт.	www.eltek.irkutsk.ru
1.3.	Тренажер сердечно-легочной реанимации при несчастных случаях на воде	Приобретаются знания по порядку и правилам оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на воде.	1 шт.	www.eltek.irkutsk.ru
1.4.	Интерактивное аудиовизуальное устройство с комплектом плакатов «Первая медицинская помощь пострадавшим при пожарах и ДТП»	Отрабатываются навыки оказания первой медицинской помощи пострадавшим при пожарах и в дорожно-транспортных происшествиях.	1 шт.	www.eltek.irkutsk.ru
1.5.	Имитаторы ранений и поражений (18 моделей)	Приобретаются навыки оказания первой медицинской помощи при ранениях различной степени тяжести, иммобилизации и	1 компл.	www.medius.ru

		транспортировке пострадавших.		
1.6.	Комплект средств индивидуальной защиты кожи и органов дыхания	В составе: - Респиратор противопылевой для защиты органов дыхания человека от различных видов пыли; - Противогаз для защиты органов дыхания, зрения и лица человека от отравляющих веществ и радиоактивной пыли; - Общевойсковой защитный комплект (защитный плащ, чулки, перчатки) для защиты кожных покровов и обмундирования при действиях в атмосфере, зараженной отравляющими веществами; - Индивидуальный противохимический пакет для профилактики кожно-резорбтивных поражений	1 компл.	www.medius.ru www.scholnic.ru
1.7.	Комплект первичных средств пожаротушения	В составе: - Огнетушитель порошковый; - Огнетушитель углекислотный; - Пожарный щит, укомплектованный лопатой, багром, ломом и конусным ведром (2шт.)	1 компл.	www.medius.ru www.scholnic.ru
1.8.	Комплект средств для отработки навыков оказания первой помощи пострадавшим	В составе: - Индивидуальный противохимический пакет для обработки открытых участков тела и обмундирования при заражении их отравляющими веществами; - Жгут кровоостанавливающий для остановки артериального и венозного кровотечения при различных травмах; - Сумка санитарная с	3/6 компл.	www.medius.ru

		<p>укладкой;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Носилки плащевые для перемещения пострадавшего ручным способом; - Комплект шин транспортных складных для иммобилизации верхней и нижней конечностей; - Аптечка индивидуальная для оказания самопомощи и взаимопомощи; - Комплект противоожоговый для оказания первой помощи пострадавшим от ожогов 		
1.9.	Учебно-методический комплекс «Факторы радиационной и химической опасности»	Обеспечивает приобретение навыков организации и проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.	1 шт.	www.christmas-plus.ru www.schoolkabinet.ru
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплекты стендов и плакатов	<p>Демонстрационные стенды по основам военной службы (комплект): Структура вооруженных сил РФ, Военная форма одежды, Военные звания и знаки различия военнослужащих России.</p> <p>Демонстрационные стенды: Средства тушения пожаров. Огнетушители</p> <p>Стенды-уголки по обороне государства: Защита Отечества - обязанность каждого гражданина РФ; Конституция и закон о воинской обязанности и военной службы; Мероприятия по противодействию</p>	<p>1 компл.</p> <p>1 компл.</p> <p>1 компл.</p>	<p>www.zarnitza.ru</p> <p>www.zarnitza.ru www.medius.ru</p> <p>www.zarnitza.ru</p>

		<p>терроризму.</p> <p>Электронные плакаты с печатным методическим пособием: Пожаровзрывобезопасность; Электробезопасность</p> <p>Электронные наглядные пособия: Наркомания, Угроза и защита, ВИЧ-инфекция и СПИД</p>	<p>1 компл.</p> <p>1 компл.</p>	<p>www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru</p> <p>www.cnso.ru</p>
3. Оборудование общего применения				
3.1.	Комплект контрольно-измерительных приборов	Состав: дозиметр, рН-метры, гигрометр, барометр, люксметр, измеритель индукции, измеритель температуры и влажности, измеритель электростатического поля	1 компл.	www.christmas-plus.ru www.schoolkabinet.ru
3.2.	Комплект оборудования для демонстрации электронных плакатов	В комплекте: - ПК - экран - мультимедийный проектор	1 компл.	
3.3.	Мобильная система для тестирования и контроля знаний		1/2 компл.	www.rinel.ru

Кабинет Аспирации и пневмотранспорта

Для обеспечения учебного процесса при обучении ОП «Аспирация и пневмотранспорт» по программам профессии 260101.01 Аппаратчик элеваторного, мукомольного, крупяного и комбикормового производства НПО и специальности 260101 Технология хранения и переработки зерна СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Типовой комплект оборудования «Измерительные приборы давления, расхода, температуры»	Обеспечивается изучение и определение основных параметров воздуха	2/4 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru
1.2.	Типовой комплект оборудования «Вентиляционные системы»	Обеспечивается изучение характеристик вентиляционных сетей. Приобретаются знания по общим понятиям о вентиляции и принципам ее работы	2/4 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов для оформления кабинета	Плакаты на жесткой основе с элементами крепления: - Разделение семян по аэродинамическим свойствам (пневмогравитационные сепараторы) - Разделение семян по аэродинамическим свойствам (пневмоимпульсные и пневмоцентробежные сепараторы) - Схема рабочего процесса воздушно-решетной машины предварительной очистки ОВС-25 - Технологическая схема машины первичной очистки ЗВС-20 - Схема рабочего процесса семяноочистительной машины МС-4,5 - Пневматический	1 компл.	www.labstend.ru

		сортировальный стол ПСС-2,5В - Способы сушки зерна - Схема рабочего процесса зерносушилок (конвейерной, ромбической и карусельной) - Бункер активного вентилирования типа БВ - Технологическая схема зерноочистительного агрегата ЗАВ-25		
3. Оборудование общего назначения – не требуется				

Кабинет Сырья и сахаристой продукции

Для обеспечения учебного процесса при обучении ОП «Сырье, полуфабрикаты и готовая продукция сахаристого производства» («Ассортимент продукции сахарного производства») по программам профессии 260105.01 Аппаратчик производства сахара НПО и МДК, входящих в ПМ, по программам профессии 260105.02 Кондитер сахаристых изделий НПО и специальности 260105 Технология сахаристых продуктов СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование – не требуется				
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов для оформления кабинета	Плакаты на жесткой основе с элементами крепления: - Крахмал (2 шт.) - Сахар - Ассортимент сахара-рафинада - Классификация сахаристых кондитерских изделий - Фруктово-ягодные кондитерские изделия (2 шт.) - Мед (2 шт.) - Сырье для шоколада и какао-порошка - Шоколад - Ассортимент шоколада - Конфеты - Конфетные изделия (3 шт.) - Пастильные изделия	1 компл.	www.labstend.ru
3. Оборудование общего назначения – не требуется				

Кабинет Технологии молока и молочных продуктов

Для обеспечения учебного процесса при обучении ОП «Характеристики молочного сырья и ассортимент молочных продуктов» и ОП «Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов», а также МДК, входящих в ПМ, по программам профессии 260201.01 Мастер производства молочной продукции НПО и специальности 260201 Технологии молока и молочных продуктов СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Комплект оборудования для изучения свойств молока и молочных продуктов	В составе комплекта: - учебный набор для определения жирности молока; - тест – система «Сода в молоке»; - тест-система «Свежесть молока»; - учебный набор «Кислотность молока и молочных продуктов». Приобретаются навыки: - анализировать химический состав молока; - определять основные характеристики молочного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Обеспечивается изучение химических и физических свойств молочного сырья, их зависимость от времени года.	15/24компл.	www.christmas-plus.ru
1.2.	Учебная санитарно-пищевая мини-экспресс-лаборатория	Обеспечивается изучение и определение показателей качества термической обработки молока, чистоту молока (степень загрязненности), доброкачественность сливочного масла, качества сметаны, разбавления молока водой	15/24шт.	www.christmas-plus.ru www.rusuchpribor.ru
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов для оформления кабинета	Плакаты на жесткой основе с элементами крепления: - Сухие молочные	1 компл.	www.labstend.ru

		<p>консервы. Классификация</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сливки. Классификация - Сметана - Творог. Творожные изделия - Кисломолочные напитки - Мороженое - Классификация сыпучих сыров - Сыры полутвердые - Сыры мягкие - Сыры твердые - Получение твердых сыпучих сыров (2 шт.) - Сыры рассольные. <p>Домашний сыр</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сыры плавленые - Требования к качеству сыров <p>- Производство масла коровьего</p> <ul style="list-style-type: none"> - Масло коровье. <p>Классификация</p>		
3. Оборудование общего применения - не требуется				

Кабинет Технохимического контроля жиров и масел

Для обеспечения учебного процесса при обучении ОП «Основы химии жиров и масел» по программам профессий 260207.01 Аппаратчик получения растительного масла и 260207.02 Оператор линии производства маргарина НПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Учебный набор «Свойства жиров и масел»	Приобретаются навыки по определению физических и химических свойств жиров и масел; по проведению качественных и количественных анализов сырья и готовой продукции. Обеспечивается получение знаний: характеристик липидов; химических изменений жиров и масел в процессе хранения; методов исследования жиров и масел	15/24шт.	www.christmas-plus.ru
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов для оформления кабинета	Плакаты на жесткой основе с элементами крепления: - Маргарин. Технологическая схема производства - Классификация, ассортимент маргарина и требования к качеству (3 шт.) - Растительные масла	1 компл.	www.labstend.ru
3. Оборудование общего применения - не требуется				

Кабинет Физиологии питания

Для обеспечения учебного процесса при обучении ОП «Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров» по программе профессии 260807.01 Повар, кондитер НПО и ОП «Физиология питания» по программе специальности 260807 Технология продукции общественного питания СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование – не требуется				
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов для оформления кабинета	Плакаты на жесткой основе с элементами крепления: - Условия хранения продовольственных товаров - Ферменты, как составная часть продуктов - Вода, как составная часть продуктов - Углеводы (сахара), как составная часть продуктов - Химический состав продуктов - Витамины, как составная часть продуктов - Минеральные вещества, как составная часть продуктов - Лабораторные методы оценки качества товаров - Органолептический метод оценки качества продуктов - Жиры, как составная часть продуктов - Белки, как составная часть продуктов - Дубильные, пектиновые и другие вещества, как составная часть продуктов - Контроль качества товаров - Пищевая ценность продовольственных товаров - Калорийность и усвояемость пищевых	1 компл.	www.labstend.ru

		продуктов		
3. Оборудование общего применения - не требуется				

Кабинет Технологии хранения и переработки зерна

Для обеспечения учебного процесса при обучении МДК «Технология хранения зерна и семян», входящего в ПМ, по программе специальности 260101 Технология хранения и переработки зерна СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование – не требуется				
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов для оформления кабинета	Плакаты на жесткой основе с элементами крепления: - Виды послеуборочной обработки зерна. Способы очистки и сортировки зерна - Разделение семян по размерам - Стационарная машина предварительной очистки зерна МПО-50 - Технологическая схема машины первичной очистки ЗВС-20 - Машина вторичной очистки универсальная МВР-4С (МВУ-1500) - Технологическая схема зерна очистительного агрегата ЗАВ-25 - Бункер активного вентилирования типа БВ - Способы сушки зерна - Схема рабочего процесса семяочистительной машины К-590 - Очиститель зерна стационарный МВР-6 (ОЗС-50)	1 компл.	www.labstend.ru
3. Оборудование общего назначения – не требуется				

Кабинет Технологии производства макарон

Для обеспечения учебного процесса при обучении МДК «Технологии производства макаронных изделий на поточно-автоматических линиях», входящего в ПМ, по программе профессии 260103.03 Оператор поточно-автоматической линии (макаронное производство) НПО и МДК «Технология производства макаронных изделий» и «Технология хранения и подготовки сырья», входящих в ПМ, по программам специальности 260103 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование – не требуется				
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов для оформления кабинета	Плакаты на жесткой основе с элементами крепления: - Требования к качеству и хранению макаронных изделий - Классификация и ассортимент макаронных изделий - Технологическая схема производства макаронных изделий - Зерномучные товары - Помол муки - Химический состав муки	1 компл.	www.labstend.ru
3. Оборудование общего назначения – не требуется				

Кабинет Технологии изготовления хлеба и хлебобулочных изделий

Для обеспечения учебного процесса при обучении МДК «Технология приготовления теста для хлебобулочных изделий», «Технология выпекания хлеба, хлебобулочных, бараночных изделий и сушки сахарных изделий», входящих в ПМ, по программам профессии 260103.01 Пекарь НПО и МДК «Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий», входящего в ПМ, по программе специальности 260103 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование – не требуется				
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов для оформления кабинета	Плакаты на жесткой основе с элементами крепления: - Хлебопекарные свойства муки - Основное и дополнительное сырье для хлебокомбината - Технология производства хлеба - Ассортимент хлебобулочных изделий (3 шт.) - Требования к качеству хлебобулочных изделий - Бараночные изделия - Сухари. Ассортимент сухарей (3 шт.)	1 компл.	www.labstend.ru
3. Оборудование общего назначения – не требуется				

Кабинет Технологии приготовления мучных кондитерских изделий

Для обеспечения учебного процесса при обучении МДК «Технология приготовления теста для мучных кондитерских изделий», «Технология разделки мучных кондитерских изделий», «Технология выпекания хлеба, хлебобулочных, бараночных изделий и сушки сахаристых изделий», «Технология приготовления выпеченных полуфабрикатов и отделки мучных кондитерских изделий», входящих в ПМ, по программам профессии 260103.03 Пекарь НПО и МДК «Технология производства мучных кондитерских изделий», «Технология производства сахаристых кондитерских изделий», входящих в ПМ по программам специальности 260103 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование – не требуется				
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов для оформления кабинета	Плакаты на жесткой основе с элементами крепления: - Мучные кондитерские изделия. Торты и пирожные (2 шт.) - Мучные кондитерские изделия. Ассортимент мучных кондитерских изделий - Мучные кондитерские изделия. Классификация - Мучные кондитерские изделия. Печенье - Мучные кондитерские изделия (2 шт.) - Мучные кондитерские изделия. Показатели качества печенья - Пряничные изделия. Классификация и ассортимент - Мучные кондитерские изделия. Галеты - Мучные кондитерские изделия. Вафли (2 шт.)	1 компл.	www.labstend.ru
3. Оборудование общего назначения – не требуется				

Кабинет Технологии броидильных производств и виноделия

Для обеспечения учебного процесса при обучении МДК, входящих в ПМ, по программам профессии 260107.01 Пивовар НПО и специальности 260107 Технология броидильных производств и виноделия СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование – не требуется				
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов для оформления кабинета	Плакаты на жесткой основе с элементами крепления: - Сиропы. Морсы - Плодово-ягодные соки. Экстракты - Сухие напитки (2 шт.) - Квас и напитки хлебного кваса - Ассортимент минеральных вод - Газированные безалкогольные напитки. Классификация по составу и назначению - Безалкогольные напитки. Минеральные воды. Натуральные и искусственные - Безалкогольные напитки. Классификация - Качество пива - Слабоалкогольные напитки. Пиво (2 шт.) - Плодово-ягодные вина. Болезни вин - Виноградные вина. Требования к качеству. Органолептическая оценка - Виноградные вина - Ликероводочные изделия. Виды упаковки. Характеристика отдельных видов (2 шт.) - Крепкие напитки (2 шт.) - Алкогольные напитки. Этиловый спирт - Производство этилового спирта	1 компл.	www.labstend.ru
3. Оборудование общего назначения – не требуется				

Кабинет Технологии производства консервов и пищевых концентратов

Для обеспечения учебного процесса при обучении МДК «Технология производства консервов», «Технология производства продуктов из картофеля, сушеных плодов, овощей и мяса», «Технология производства пищевых концентратов», входящих в ПМ, по программам специальности 260113 Технология консервов и пищевых концентратов СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование – не требуется				
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов для оформления кабинета	Плакаты на жесткой основе с элементами крепления: - Консервирование пищевых продуктов. Классификация - Условия хранения продовольственных товаров - Переработанные овощи (2 шт.) - Хранение переработанных овощей - Мясные консервы. Классификация - Рыбные консервы (2 шт.) - Ассортимент рыбных консервов - Рыбные пресервы - Ассортимент рыбных пресервов	1 компл.	www.labstend.ru
3. Оборудование общего назначения – не требуется				

Кабинет Технологии мяса и мясных продуктов

Для обеспечения учебного процесса при обучении МДК, входящих в ПМ, по программам профессий 260203.01 Переработчик скота и мяса, 260203.02 Обработчик птицы и кроликов, 260203.03 Оператор процессов колбасного производства НПО и специальности 260203 Технология мяса и мясных продуктов СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование – не требуется				
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов для оформления кабинета	Плакаты на жесткой основе с элементами крепления: - Мясо убойных животных - Классификация и виды мяса - Разделка бараньих, свиных и говяжьих туш - Маркировка мяса (клеймение) - Мясные субпродукты - Мясо домашней птицы. Классификация - Мясные полуфабрикаты и кулинарные изделия - Колбасные изделия. Классификация (2 шт.) - Мясные копчености. Классификация - Схема производства колбасных изделий - Технологическая схема производства сырокопченых полусухих колбас с применением бактериальных препаратов - Мясные консервы. Классификация.	1 компл.	www.labstend.ru
3. Оборудование общего применения - не требуется				

Кабинет Технологии жиров и жирозаменителей

Для обеспечения учебного процесса при обучении МДК, входящих в ПМ, по программам профессий 260207.01 Аппаратчик получения растительного масла и 260207.02 Оператор линии производства маргарина НПО и специальности 260207 Технология жиров и жирозаменителей СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование – не требуется				
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов для оформления кабинета	Плакаты на жесткой основе с элементами крепления: - Производство масла коровьего - Масло коровье. Классификация - Топленое масло - Растительные масла - Маргарин. Технологическая схема производства - Классификация, ассортимент маргарина и требование к качеству (3 шт.) - Кулинарные, кондитерские и хлебопекарные жиры (2 шт.)	1 компл.	www.labstend.ru
3. Оборудование общего применения - не требуется				

Кабинет Технологии кулинарного производства

Для обеспечения учебного процесса при обучении МДК, входящих в ПМ, по программам профессии 260807.01 Повар, кондитер НПО и специальности 260807 Технология продукции общественного питания СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование – не требуется				
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов	Электронные плакаты «Кулинария» на CD по 20 темам: - Соотношение меры и массы некоторых продуктов - Приготовление гречневой каши - Приготовление отварной рыбы - Приготовление жареной рыбы - Приготовление заправочного супа - Приготовление мясного бульона - Приготовление омлета - Приготовление сырников - Приготовление мясных котлет - Приготовление дрожжевого теста - Приготовление песочного теста - Приготовление блинов, блинчиков и оладий - Приготовление винегрета - Витамины А, В - Витамины С, D - Белки, жиры - Углеводы, минеральные вещества - Хранение продуктов - Пример - Правила поведения за столом	1 компл.	www.labstend.ru
3. Оборудование общего применения				
3.1.	Комплект оборудования для	В комплекте: - ПК	1 компл.	

	демонстрации электронных плакатов	- экран - мультимедийный проектор		
--	---	---	--	--

Кабинет Конструирования и моделирования одежды

Для обеспечения учебного процесса при обучении МДК «Теоретические основы конструирования швейных изделий», «Методы конструктивного моделирования швейных изделий», «Основы обработки различных видов одежды», входящих в ПМ, по программам специальности 262019 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий СПО имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование – не требуется				
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов	Электронные плакаты «Конструирование и моделирование одежды» на CD по 82 темам. Разделы: -Основы конструирования и моделирования одежды -Конструирование одежды с элементами технологии	1 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru
3. Оборудование общего применения				
3.1.	Комплект оборудования для демонстрации электронных плакатов	В комплекте: - ПК - экран - мультимедийный проектор	1 компл.	

Кабинет – Слесарной мастерской

Для проведения учебной практики по слесарным работам имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Комплект станков и верстаков	В комплекте: - станок вертикально-сверлильный - станок горизонтально-фрезерный - станок заточной - станок токарно-винторезный - верстак комбинированный (15 шт.)	1 компл.	www.labstend.ru
1.2.	Комплект слесарного инструмента	В комплекте: зубило; кернер; ключи рожковый и шестигранный; круглогубцы; кувалда; кусачки боковые и торцевые; метчики гаечные; набор надфилей; набор отверток; набор сверл по металлу; напильники квадратный, плоский, круглый, полукруглый, треугольный; ножницы по металлу; ножовка по металлу; плоскогубцы	15/24 шт.	www.labstend.ru
1.3.	Комплект приспособлений и измерительных инструментов	В комплекте: тиски слесарные, штангенциркуль, угольник слесарный, линейки, ключи трубный и разводной штангенглубомер	5/10 компл.	www.labstend.ru
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов для оформления кабинета	Плакаты на бумажной основе с элементами крепления «Безопасность работ на металлообрабатывающих станках» (15 шт.)	1 компл.	www.labstend.ru
3. Оборудование общего применения				
3.1.	Комплект	В комплекте:	2/4 компл.	www.labstend.ru

	оборудования для хранения инструмента	- стеллаж металлический - ящики инструментальные		
--	---------------------------------------	---	--	--

Кабинет - Мастерская швейного производства

Для проведения учебной практики по пошиву швейных изделий имеется следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование	Содержание	Кол-во на 15/24 обучаемых	Сайт производителей и/или поставщиков
1. Специальное оборудование				
1.1.	Стенд-тренажер «Швейная машина»	Приобретаются практические навыки работы на швейной машине, изучаются основы программирования швейных машин	2/4шт.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru
1.2.	Швейная машина	Для осуществления пошива одежды	10/20шт.	
2. Учебно-наглядные пособия				
2.1.	Комплект плакатов	Электронные плакаты «Материаловедение швейного производства» на CD по 56 темам. Разделы: - Строение тканей - Свойства тканей	1 компл.	www.labstend.ru www.rusuchpribor.ru
3. Оборудование общего применения				
3.1.	Комплект оборудования для демонстрации электронных плакатов	В комплекте: - ПК - экран - мультимедийный проектор	1 компл.	