

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное учреждение
Калининградской области
профессиональная образовательная организация
«Технологический колледж»

Рабочая программа
по профессии 16472 «Пекарь»

Заведующий
по учебно-методической работе
Н. А. Ивашкина

Программа составлена на основе Закона образования РФ (ст. 73-74), требований Федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования по профессиям;

приказа МИНОБР РФ № 292 от 18 апреля 2013 г. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих

Организация-разработчик: государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Технологический колледж» (ГБУ КО ПООТК)

Разработчики:
педагогические работники ГБУ КО ПООТК

Рассмотрена на заседании методической кафедры
технологии продуктов питания и торговли ОМ - Машкова О.А.

Согласовано:
работодатель
ООО «ЛЮВИЮР»
генеральный директор Л.И. Гаврилова



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа предназначена для профессиональной подготовки, переподготовки по профессиям рабочих, должностям служащих по профессии «Пекарь».

Документация включает в себя: квалификационные характеристики, учебный план, тематические планы и программы для подготовки рабочих на 2-й — 3-й разряды, квалификационные характеристики (на каждый разряд), экзаменационные билеты и список учебной литературы.

Продолжительность обучения по данной профессии – 2 месяца.

Обучение осуществляется как групповым, так и индивидуальным методами.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с действующим Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий.

В процессе обучения особое внимание обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения требований и правил безопасности труда. В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих правил безопасности труда, предусмотренных программами, при изучении каждой темы, или при переходе к новому виду работ, в процессе производственного обучения значительное внимание уделяет правилам безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае.

К концу обучения каждый обучающийся умеет самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой и нормами, установленными на предприятии.

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи зачета по безопасности труда.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ

Программа представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки.

Основная цель подготовки по программе – прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве Пекаря 3 разряда в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

Подготовка по программе предполагает изучение следующих учебных дисциплин и профессиональных модулей.

ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТУПАЮЩИМ

Лица, поступающие на обучение по профессии 16472 «Пекарь», должны иметь документ о получении среднего (полного) общего или основного общего образования.

НОРМАТИВНЫЙ СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Нормативный срок освоения программы 320 часов при очной и очно-заочной форме подготовки.

**ОПИСАНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ВХОДЯЩИХ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ (ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КАРТА ВИДА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Наименование	Изготовление хлебобулочных изделий под руководством пекаря	Код	А	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта		

Возможные наименования должностей, профессий	Помощник пекаря
--	-----------------

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессионального обучения по профессиям рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Наличие медицинской книжки; прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке ^{*(3)} При производстве хлебобулочной продукции с использованием алкоголя возраст не меньше 18 лет ^{*(4)}
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	5120	Повара
	7512	Пекари, кондитеры и изготовители конфет
ЕТКС ^{*(5)}	§14	Пекарь 2-го разряда
	§15	Пекарь 3-го разряда
ОКПДТР ^{*(6)}	12901	Кондитер
	16472	Пекарь

Трудовая функция

Наименование	Выполнение инструкций и заданий пекаря по организации рабочего места	Код	А/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код
оригинала

Регистрационный номер
профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка к работе хлебобулочного производства и своего рабочего места
	Поддержание в чистоте и порядке рабочих мест сотрудников хлебобулочного производства
	Проверка простого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов хлебобулочного производства
	Упаковка и складирование пищевых продуктов, используемых в приготовлении хлебобулочной продукции или оставшихся после их приготовления, с учетом требований к безопасности и условиям хранения
Необходимые умения	Производить работы по подготовке рабочего места и технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов хлебобулочного производства к работе
	Соблюдать стандарты чистоты на рабочем месте в хлебобулочном производстве
	Применять регламенты, стандарты и нормативно-техническую документацию, используемые при производстве хлебобулочной продукции
Необходимые знания	Федеральное и региональное законодательство Российской Федерации, нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организаций питания
	Рецептуры и основы технологии приготовления хлебобулочной продукции
	Требования к качеству, срокам и условиям хранения, признаки и органолептические методы определения доброкачественности пищевых продуктов, используемых в приготовлении хлебобулочной продукции
	Назначение, правила использования технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов, посуды, используемых в хлебобулочном производстве, и правила ухода за ними
	Требования охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты в организациях питания
Другие характеристики	-

Трудовая функция

Наименование

Выполнение заданий пекаря по изготовлению, продаже и презентации хлебобулочных изделий

Код

A/02.3

Уровень
(подуровень)
квалификации

3

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код
оригинала

Регистрационный номер
профессионального стандарта

Трудовые действия	Приготовление хлебобулочной продукции стандартного ассортимента
	Процеживание, протираание, замешивание, измельчение, формовка, фарширование, начинка хлебобулочной продукции
	Порционирование (комплектация), раздача хлебобулочной продукции массового спроса
	Помощь пекарю в производстве сложных видов хлебобулочной продукции и ее презентации
	Прием и оформление платежей за хлебобулочную продукцию
	Упаковка готовой хлебобулочной продукции на вынос
Необходимые умения	Отпускать готовую хлебобулочную продукцию с раздачи/прилавка и на вынос с учетом требований к безопасности готовой продукции
	Безопасно использовать технологическое оборудование для приготовления хлебобулочной продукции
	Соблюдать санитарно-гигиенические требования и требования охраны труда
	Аккуратно и экономно обращаться с сырьем в процессе производства хлебобулочной продукции
	Производить расчеты с потребителями с использованием различных форм наличной и безналичной оплаты
	Эстетично и безопасно упаковывать готовую хлебобулочную продукцию на вынос
Необходимые знания	Федеральное и региональное законодательство Российской Федерации, нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организаций питания
	Технологии приготовления хлебобулочной продукции
	Требования к качеству, безопасности пищевых продуктов, используемых в приготовлении хлебобулочной продукции, условиям их хранения
	Правила пользования сборниками рецептур на приготовление продукции хлебобулочного производства
	Принципы и приемы презентации хлебобулочной продукции потребителям
	Правила и технологии расчетов с потребителями
Другие характеристики	Требования охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты в организациях питания
	-

Обобщенная трудовая функция

Наименование

Изготовление, презентация и
продажа хлебобулочных изделий

Код

B

Уровень
квалификации

4

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Пекарь
--	--------

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессионального обучения по профессиям рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев работы в организациях питания по изготовлению хлебобулочных изделий под руководством пекаря
Особые условия допуска к работе	Наличие медицинской книжки; прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке При производстве хлебобулочной продукции с использованием алкоголя возраст не меньше 18 лет
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	5120	Повара
	7512	Пекари, кондитеры и изготовители конфет
ЕТКС	§16	Пекарь 4-го разряда
ОКПДТР	12901	Кондитер
	16472	Пекарь
ОКСО	100106	Организация обслуживания в общественном питании

Трудовая функция

Наименование	Составление рецептуры хлебобулочных изделий	Код	В/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка меню /ассортимента хлебобулочной продукции
	Составление заявок на полуфабрикаты и продукты, используемые в производстве хлебобулочной продукции

	Подготовка товарных отчетов по хлебобулочному производству
	Обучение помощников пекаря на рабочих местах технологиям приготовления хлебобулочной продукции
	Оценка имеющихся трудовых и материальных ресурсов для хлебобулочного производства, разработка предложений по их оптимизации
	Контроль подготовки к работе хлебобулочного производства, наличия запасов, хранения и расхода продуктов на производстве, качества приготовления и безопасности готовой хлебобулочной продукции
Необходимые умения	Обосновывать предложения по изменению ассортимента хлебобулочной продукции
	Производить анализ и оценку потребности хлебобулочного производства в трудовых и материальных ресурсах
	Оценивать наличие сырья и материалов и прогнозировать потребность в сырье и материалах для хлебобулочного производства в соответствии с имеющимися условиями хранения
	Оценивать качество приготовления и безопасность готовой хлебобулочной продукции
	Готовить помощников пекаря к самостоятельной работе
	Осуществлять контроль деятельности помощников пекаря
Необходимые знания	Федеральное и региональное законодательство Российской Федерации, нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организаций питания
	Требования к качеству, срокам, условиям хранения, порционирования, оформления и подачи сложных десертов, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента
	Технологии изготовления сложных видов теста, отделочных полуфабрикатов, сложных десертов, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента
	Правила составления меню, заявок на продукты, ведения учета и составления товарных отчетов о производстве хлебобулочной продукции
	Способы сокращения потерь и сохранения питательной ценности пищевых продуктов, используемых при производстве хлебобулочной продукции, при их тепловой обработке
	Специфика производственной деятельности организации, технологические процессы и режимы производства хлебобулочной продукции
	Способы применения ароматических веществ с целью улучшения вкусовых качеств продукции хлебобулочного производства
	Технологии наставничества и основы обучения на рабочих местах
Другие характеристики	-

Трудовая функция

Наименование

Подбор и подготовка сырья и исходных материалов для изготовления хлебобулочных изделий

Код

В/02.4

Уровень
(подуровень)
квалификации

4

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код
оригинала

Регистрационный номер
профессионального стандарта

Трудовые действия	Составление заявок на полуфабрикаты и продукты, используемые в производстве хлебобулочной продукции
	Оценка имеющихся запасов сырья и материалов для хлебобулочного производства, разработка предложений по их оптимизации
	Заказ и подготовка сырья и исходных материалов для изготовления хлебобулочных изделий
Необходимые умения	Применять приемы смешанной закваски
	Применять технологии подготовки сырья и исходных материалов для изготовления хлебобулочных изделий, для приготовления сложных видов теста, отделочных полуфабрикатов, сложных десертов, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента
	Комбинировать различные способы приготовления и сочетания основных продуктов с дополнительными ингредиентами для создания гармоничных изделий
Необходимые знания	Федеральное и региональное законодательство Российской Федерации, нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организаций питания
	Способы организации питания, в том числе диетического
	Рецептуры и современные технологии приготовления хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента
	Нормы расхода сырья и полуфабрикатов, используемых в хлебобулочном производстве, правила учета и выдачи продуктов
	Виды технологического оборудования, используемого при производстве хлебобулочной продукции, технические характеристики и условия его эксплуатации
	Принципы и приемы презентации хлебобулочной продукции потребителям
	Требования охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты
Другие характеристики	-

Трудовая функция

Наименование

Формовка хлебобулочных изделий

Код

В/03.4

Уровень
(подуровень)
квалификации

4

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код
оригинала

Регистрационный номер
профессионального стандарта

Трудовые действия	Замешивание и формовка теста вручную
	Замешивание и формовка теста на специальном оборудовании
Необходимые умения	Замешивать тесто вручную и работать на тестомесе
	Применять различные способы замесов
	Определять дефекты теста
	Оценивать качество формовки хлебобулочной продукции
	Соблюдать рецептуру приготовления хлебобулочных изделий при замесе
Необходимые знания	Федеральное и региональное законодательство Российской Федерации, нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организаций питания
	Требования к качеству, срокам, условиям хранения, порционирования, оформления и подачи сложных десертов, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента
	Технологии замеса и изготовления сложных видов теста, отделочных полуфабрикатов, сложных десертов, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента
	Правила составления меню, заявок на продукты, ведения учета и составления товарных отчетов о производстве хлебобулочной продукции
	Способы сокращения потерь и сохранения питательной ценности пищевых продуктов, используемых при производстве хлебобулочной продукции, при их тепловой обработке
	Специфика производственной деятельности организации, технологические процессы и режимы производства хлебобулочной продукции
	Способы применения ароматических веществ с целью улучшения вкусовых качеств кулинарной продукции
	Базовая температура теста для расчета температуры воды для замеса
	Технологии наставничества и основы обучения на рабочих местах
Другие характеристики	-

Трудовая функция

Наименование	Выпечка хлебобулочных изделий	Код	В/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	-------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Выпечка несдобных хлебобулочных изделий
	Выпечка сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба
	Выпечка сложных и мелкостручных хлебобулочных изделий
	Выпечка праздничных тортов, сложных видов печенья

Необходимые умения	Технологии выпечки несдобных хлебобулочных изделий
	Технологии выпечки сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба
	Технологии выпечки сложных и мелкоштучных хлебобулочных изделий
	Технологии выпечки праздничных тортов, сложных видов печения
Необходимые знания	Федеральное и региональное законодательство Российской Федерации, нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организаций питания
	Способы сокращения потерь и сохранения питательной ценности пищевых продуктов, используемых при производстве хлебобулочной продукции, при их тепловой обработке
	Специфика производственной деятельности организации, технологические процессы и режимы производства хлебобулочной продукции
	Способы применения ароматических веществ с целью улучшения вкусовых качеств кулинарной продукции
	Специфика производственной деятельности организации, технологические процессы и режимы производства хлебобулочной продукции
Другие характеристики	-

Трудовая функция

Наименование

Презентация и продажа хлебобулочных изделий

Код

В/05.4

Уровень
(подуровень)
квалификации

4

Происхождение
трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из
оригинала

Код
оригинала

Регистрационный
номер
профессиональн
ого стандарта

Трудовые действия	Составление заявок на полуфабрикаты и продукты, используемые в презентации хлебобулочной продукции
	Обучение помощников пекаря на рабочих местах технологиям презентации хлебобулочной продукции
	Презентация готовой хлебобулочной продукции потребителям с элементами шоу
	Продажа готовой хлебобулочной продукции потребителям
Необходимые умения	Творчески оформлять сложные изделия хлебобулочного производства, используя подходящие для этого отделочные полуфабрикаты и украшения
	Готовить и презентовать изделия хлебобулочного производства с элементами шоу
	Соблюдать при приготовлении сложных видов хлебобулочной продукции требования к качеству и безопасности их приготовления
	Составлять калькуляцию продукции хлебобулочного производства

	Кратко излагать концепции, оказавшие влияние на выбор и оформление хлебобулочной продукции
	Составлять портфолио на хлебобулочную продукцию
	Применять компьютерные технологии для проведения расчетов с потребителями за готовую хлебобулочную продукцию
Необходимые знания	Федеральное и региональное законодательство Российской Федерации, нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организаций питания
	Требования к качеству, срокам, условиям хранения, порционирования, оформления и подачи сложных десертов, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента
	Технологии изготовления сложных видов теста, отделочных полуфабрикатов, сложных десертов, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента
	Правила составления меню, заявок на продукты, ведения учета и составления товарных отчетов о производстве хлебобулочной продукции
	Способы сокращения потерь и сохранения питательной ценности пищевых продуктов, используемых при производстве хлебобулочной продукции, при их тепловой обработке
	Специфика производственной деятельности организации, технологические процессы и режимы производства хлебобулочной продукции
	Способы применения ароматических веществ с целью улучшения вкусовых качеств кулинарной продукции
Другие характеристики	-

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по профессии «Пекарь»

№п\п	Наименование предметов	Всего часов
1.	Организация хлебопекарного производства	26
2.	Оборудование хлебопекарного производства	16
3.	Охрана труда	8
4.	Основы физиологии питания, санитарии и гигиены	20
5.	Товароведение пищевых продуктов	20
6.	Рисование и лепка	22
7.	Учёт и калькуляция	26
8.	Специальная технология	44
9.	Производственное обучение	132
10.	Квалификационный экзамен	6
	Итого	320

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
Дисциплины “Организация хлебопекарного производства”

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1.	Прием хранение, подготовка сырья к производству	2
2.	Замес и образование теста	2
3.	Разрыхление и брожение теста	2
4.	Приготовление различных видов теста	2
5.	Разделка теста	2
6.	Расстойка тестовых заготовок	2
7.	Выпечка хлебобулочных изделий	2
8.	Хранение и транспортирование • хлебобулочных изделий	2
9.	Выход готовых изделий	2
10.	Улучшители качества готовых изделий-	2
11.	Пищевая ценность и дефекты хлебобулочных изделий	2
12.	Ассортимент хлебобулочных изделий	2
13.	Стандартизация и контроль качества изделий	2
	ИТОГО:	26

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Тема 1. Прием, хранение и подготовка сырья к производству

Хлебопекарная промышленность в России и за рубежом. Современный уровень развития технологии хлебобулочных и мучных-кондитерских изделий.

Общие сведения об основном и дополнительном сырье, необходимом для приготовления хлебобулочных изделий. Государственные стандарты на сырье. Методы оценки качества сырья.

Основные правила доставки, приемки, размещения и хранения сырья в складах с учетом требований технологии производства. Порядок приема сырья на производстве. Виды складов. Способы хранения сырья. Преимущества безтарного способа хранения и транспортирования сырья. Условия и сроки хранения сырья. Процессы, происходящие при хранении сырья.

Подготовка основного и дополнительного сырья к производству. Подготовка муки к производству: смешивание муки, просеивание, удаление металлопримесей из муки. Взвешивание.

Тема 2. Замес и образование теста

Назначение и сущность замеса теста. Процессы, происходящие при замесе теста. Роль крахмала и белка в образовании теста. Соотношение воды и муки в тесте. Влажность теста, ее назначение. Определение количества воды, исходя из заданной влажности теста. Образование пшеничного и ржаного теста; их отличие по физическим свойствам. Способы замеса теста.

Продолжительность замеса. Влияние интенсивности и длительности замеса на свойства теста и готовых изделий. Нормы загрузки дежи мукой. Определение температуры воды. Технологическая характеристика современной дозирующей аппаратуры и тестомесильных машин, применяемых при замесе теста.

Дефекты теста, возникающие в результате нарушения параметров и режимов замеса теста.

Тема 3. Разрыхление и брожение теста

Разрыхление теста. Сущность химического, физического и биологического способов разрыхления теста. Оценка способов разрыхления теста.

Брожение теста. Процессы, происходящие при брожении теста. Спиртовое и молочно-кислое брожение их значение. Оптимальная температура для спиртового и молочно-кислого брожения. Конечные продукты, получающиеся в результате спиртового брожения.

Изменение усвояемости и детальности хлебобулочных изделий в результате длительного спиртового брожения. Образование молочной кислоты; ее значение для различных видов теста.

Интенсификация процесса созревания теста. Способы интенсификации процесса созревания теста: интенсивный замес, увеличение дозировки дрожжей или опары, повышение температуры теста, добавление улучшителей и другие приемы. Определение готовности теста при брожении.

Тема 4. Приготовление различных видов теста

Виды теста, применяемы для приготовления хлебобулочных изделий. Понятие о рецептуре как контрольно-отчетном документе при приготовлении изделий. Рецептуры на изделия. Составление производственных рецептов, принцип их построения.

Приготовление теста как важнейшая стадия технологического процесса производства хлебобулочных изделий. Современные требования к способам приготовления теста. Общая характеристика традиционных и прогрессивных способов, приготовления теста. Различные способы приготовления пшеничного теста (на жидких дрожжах и заквасках, опарным и безопасным способом и т.д.). Определение готовности теста. Способы консервирования полуфабрикатов.

Тема 5. Разделка теста

Основные операции разделки теста, их назначение. Деление теста на куски с помощью делителя. Определение массы куска теста с учетом упека и усушки. Значение точности развеса теста и допустимые отклонения в массе готовых изделий. Значение точности работы делителей. Контроль и регулирование массы тестовых заготовок. Округление тестовых заготовок. Предварительная расстойка теста. Формование тестовых заготовок. Технологическая характеристика округлительных, тестозакаточных и других формующих машин.

Посадка тестовых заготовок в расстойные шкафы и их надрезка.

Разделка теста для отдельных видов хлебобулочных изделий. Разделка теста для формового хлеба. Использование металлических форм при производстве формового хлеба. Влияние конструкции и состояния хлебных форм на качество формового хлеба. Автоматические смазки хлебных форм распылительного типа, принцип их действия. Образование нагара при длительном использовании хлебных форм. Очистка форм от нагара, способы очистки хлебных форм. Использование форм, обработанных полимерными материалами.

Разделка теста для подового теста. Комплексно-механизированная линия для производства круглого подового хлеба, ее характеристика. Разделка теста для других хлебобулочных изделий. Меры по ликвидации перерасхода муки при разделке.

Тема 6. Расстойка тестовых заготовок

Окончательная расстойка теста, ее значение. Факторы, влияющие на продолжительность расстойки. Параметры воздуха для окончательной расстойки теста. Технологическая характеристика расстойных шкафов с ручной и автоматической загрузкой и выгрузкой заготовок. Синхронизация работы печи и расстойного шкафа. Регулирование продолжительности расстойки в расстойных шкафах и расстойно-печных агрегатах.

Меры по устранению адгезии теста в процессе его разделки. Технологическое и экономическое значение использования антиадгезионных материалов при разделке теста.

Тема 7. Выпечка хлебобулочных изделий

Теплофизические основы выпечки хлебобулочных изделий. Прогрев теста-хлеба в процессе выпечки. Способы передачи тепла выпекаемому изделию.

Влагообмен теста-хлеба с газовой средой пекарной камеры, внутреннее перемещение влаги в тестовой заготовке, изменение температуры внешних и внутренних слоев в выпекаемом изделии.

Жизнедеятельность бродильной микрофлоры теста в процессе выпечки. Биохимические и коллоидные процессы, происходящие при выпечке в тесте-хлебе. Изменение объема теста в процессе выпечки. Упек хлебобулочных изделий, его зависимость от различных факторов. Меры по снижению упека. Образование и окрашивание верхней корки. Определение готовности изделий при выпекании.

Рациональный режим выпечки хлебобулочных изделий. Характеристика различных стадий выпечки изделий, параметры среды пекарной камеры в различных зонах печи. Режим выпечки в зависимости от вида изделий, состояния теста и других факторов. Способы регулирования режима выпечки в современных печах.

Технологическая характеристика современных хлебопекарных печей. Нормы производительности печи.

Тема 8. Хранение и транспортирование хлебобулочных изделий

Сортировка выпеченных изделий. Контроль качества изделий по органолептическим показателям и точности массы. Отбраковка изделий „ нестандартного качества. Правила упаковки готовых изделий в лотки. Условия и сроки хранения готовых изделий на предприятии. Механизация работ в хлебохранилище и экспедиции.

Санитарные требования к помещениям хлебохранилища и экспедиции. Регулирование температуры и влажности. Санитарная обработка лотков. Санитарные требования к перевозке изделий. Транспорт для перевозки продукции. Правила возврата хлебобулочных изделий из торговой сети.

Процессы, происходящие в изделиях при хранении. Усушка хлебобулочных изделий. Влияние различных факторов на размер усушки. Меры по снижению усушки. Расчет усушки.

Черствые изделия, его признаки. Сущность процесса черствения. Понятие о методах определения свежести хлебобулочных изделий. Практические способы сохранения свежести изделий. Хранение изделий в закрытых контейнерах с повышенной температурой и влажностью воздуха. Замораживание мелкоштучных изделий, режим замораживания и размораживания изделий. Упаковка изделий во влаго- и газонепроницаемую пленку. Упаковка в термоусадочную пленку. Сравнительная оценка способов сохранения свежести изделий.

Тема 9. Выход готовых изделий

Понятие «выход» и «норма выхода» готовых изделий. Нормирование и нормы выхода хлебобулочных изделий. Корректировка нормы с учетом фактической влажности муки. Значение экономии муки и повышения и фактического выхода готовых изделий. Контроль выхода хлебобулочных изделий расчетным методом. Средние нормы технологических потерь и затрат муки для массовых сортов хлебобулочных изделий. Причины отдельных потерь и затрат муки, меры по их снижению.

Тема 10. Улучшители качества хлебобулочных изделий

Классификация улучшителей, используемых в хлебопекарной промышленности. Улучшители окислительного и восстановительного действия, их характеристика.

Поверхностно-активные вещества (ПАВ); их свойства и применение. Влияние ПАВ на свойства клейковины, теста и качество изделий. Ферментные препараты; их получение, значение и применение. Пищевые кислоты; их влияния на свойства клейковины, активность ферментов, бродильную микрофлору и на качество готовых изделий. Молочная сыворотка; их использование в хлебопечении. Модифицированные крахмалы; их получение, свойства и применение. Влияние окислительных модифицированных крахмалов на свойства теста и на качество изделий.

Комбинированное применение улучшителей. Расчет необходимого количества улучшителей в сухом и растворенном виде.

Тема 11. Пищевая ценность и дефекты хлебобулочных изделий

Понятие о пищевой ценности продуктов питания. Значение пищи и пищевых веществ для жизненных процессов в организме человека. Понятие о сбалансированном питании. Суточная потребность человека в питательных веществах. Характеристика пищевой ценности хлебобулочных изделий. Влияние рецептуры и влажности на их пищевую ценность.

Виды дефектов хлебобулочных изделий. Причины появления дефектов в изделиях. Меры предупреждения и устранения дефектов. Дефекты изделий, вызванные некондиционным качеством муки. Дефекты изделий, вызванные нарушением технологического режима на разных стадиях производства.

Тема 12. Ассортимент хлебобулочных изделий

Номенклатура группового ассортимента хлебобулочных изделий. Характеристика отдельных групп изделий. Особенности приготовления теста для отдельных ассортиментных групп изделий. Особенности приготовления теста для отдельных ассортиментных групп изделий. Понятие о рецептуре и технологических режимов приготовления отдельных ассортиментов изделий.

Ассортимент хлебных изделий: хлеб пшеничный (красносельский, нарезной, домашний и т.д.), хлеб ржаной (рижский, столичный и т.д.), национальные виды хлеба (паляница украинская, хлеб грузинский и т.д.), диетические хлебные изделия и т.д..

Ассортимент булочных изделий: сайки, халы, ситники и т.д.. Ассортимент сдобных изделий: слоеные и сдобные булки, сдоба выборская, ярославская булка и т.д..

Бараночные и сухарные изделия; их ассортимент и классификация. Рецептуры приготовления изделий. Технологические схемы производства бараночных и сухарных изделий.

Тема 13. Стандартизация и контроль качества изделий.

Стандартизация; ее задачи. Виды стандартов; их характеристика. Действующие стандарты на основные сорта хлебобулочных изделий.

Формы и методы контроля качества. Оценка уровня качества продукции. Порядок контроля качества готовых изделий. Масса штучных изделий. Отбраковка изделий. Отбор средней пробы.

Контроль качества хлебобулочных изделий. Органолептическая оценка качества изделий, ее методы. Физико-химические показатели качества изделий. Примерные стандартные нормы пористости для различных сортов хлеба, ее значение. Сравнительная характеристика показателя кислотности ржаного и пшеничного хлеба, ее величина.

Методы определения содержания жира и Сахаров в хлебобулочных изделиях.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
Дисциплины “Оборудование хлебопекарного производства”

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1.	Оборудование для транспортирования, хранения и подготовки сырья к производству	2
2.	Оборудование для дозирования компонентов	2
3.	Оборудования для приготовления теста	2
4.	Оборудования для деления, округления, формования и расстойки тестовых	2
5.	Хлебопекарные печи	2
6.	Оборудование хлебохранилищ и экспедиций	2
7.	Оборудование для приготовления бараночных изделий	2
8.	Поточные линии хлебопекарного производства	2
	ИТОГО:	16

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Тема 1. Оборудование для транспортирования, хранения и подготовки сырья к производству

Оборудование для механического транспортирования сыпучих и штучных грузов (ленточный транспортер, наклонный спуск, винтовой спуск, ковшовый элеватор, шнеки). Оборудование для пневматического транспортирования муки (аэрозольтранспортная установка). Установки для хранения и транспортирования дополнительного сырья (для мокрого хранения соли, жира и молока). Машины для подготовки муки к производству (просеиватели «пионер» и «бурат») и оборудование для подготовке дополнительного сырья (солерастворитель, жирорастопитель, заварочная машина). Назначение, устройство, принцип действия, правила безопасной эксплуатации оборудования.

Тема 2. Оборудование для дозирования компонентов

Дозаторы муки, дозаторы периодического действия для воды и соли, дозировочная станция для жидких компонентов. Назначение машин, устройство, принцип действия, правила безопасной эксплуатации оборудования.

Тема 3. Оборудование для приготовления теста

Классификация тестомесильного оборудования. Тестоприготовительный агрегат системы Рабиновича, тестомесильные машины периодического действия, непрерывного действия. Оборудование для выгрузки теста. Назначение машин, устройство, принцип действия, правила безопасной эксплуатации.

Тема 4. Оборудование для деления, округления, формования, расстойки тестовых заготовок

Классификация тестоделителей. Машины со шнековым нагнетанием теста, поршневым, лопастным, валковым. Оборудование для округления теста, формованию, расстойки и посадочным механизмам. Рассмотреть назначение оборудования, устройство, принцип действия и правила эксплуатации.

Тема 5. Хлебопекарные печи

Топливо, применяемое в хлебопекарной промышленности. Классификация хлебопекарных печей. Тупиковые печи с канальным обогревом пекарной камеры, с комбинированным обогревом, с электрообогревом и печей, используемые в малых пекарнях. Продолжительность выпечки в различных печах. Назначение печей, устройство, принципы

их действия, правила безопасной эксплуатации оборудования.

Тема 6. Оборудование хлебохранилищ и экспедиций

Оборудование для транспортирования, сортировки продукции, охлаждения и нарезания продукции. Назначение, устройство, принцип действия и правила безопасной эксплуатации оборудования. Система механизации оборудования в хлебохранилищах и экспедициях; устройство и принцип действия хлебоукладочного агрегата.

Тема 7. Оборудование для приготовления бараночных изделий

Устройство и принцип действия оборудование для приготовления, натирки и отлежки бараночного теста. Устройство и принцип действия делительно-формующих машин, правила регулирования при переходе на другой вид изделий.

Тема 8. Поточные линии хлебопекарного производства

Поточные линии для выработки формового хлеба, подовых и мелкоштучных изделий. Устройство, принцип действия линий. Безопасные приемы эксплуатации.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Дисциплина “Охрана труда”

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1.	Законодательные положения по охране труда и производственной экологии	2
2.	Производственная санитария	2
3.	Техника безопасности	2
4.	Пожарная безопасность	2
	ИТОГО:	8

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Тема 1. Законодательные положения по охране труда и производственной экологии

Основные законодательные положения и организация охраны труда. Документы, регламентирующие охрану труда. Рабочее время и время отдыха. Организация работы по охране труда.

Основные термины и определения в области охраны труда. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Надзор и контроль по охране труда.

Организация обучения работающих безопасности труда.

Тема 2. Производственная санитария

Вредные производственные факторы и меры защиты. Виды и характеристика вредных производственных факторов. Гигиенические критерии оценки условий труда. Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Понятие о несчастном случае.

Классификация травматизма. Причины производственного травматизма. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Возмещение предприятиями ущерба, причиненного здоровью рабочих и служащих в виде увечья или иных повреждений в связи с несчастным случаем.

Гигиена труда и производственная санитария.

Тема 3. Техника безопасности

Устройство предприятий и содержание территории и помещений. Организация технологических процессов и рабочих мест. Опасность поражения и действие электрического тока на человека. Условия поражения электротоком. Технические способы и средства защиты от поражения электрическим током. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности.

Первая помощь при поражении электрическим током. Техника безопасности при эксплуатации холодильного оборудования и сосудов, работающих под давлением. Техника безопасности при эксплуатации технологического оборудования.

Тема 4. Пожарная безопасность

Организация пожарной охраны на предприятиях общественного питания. Противопожарный инструктаж. Причины пожаров. Противопожарная профилактика. Пожарная безопасность на территории предприятия и в цехе. Средства тушения пожаров. Пожарная сигнализация. Действия в случае пожара.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН предмета “ Основы физиологии питания, санитарии и гигиены”

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1.	Основы физиологии питания	4
2.	Основы эпидемиологии	2
3.	Пищевые отравления, гельминтозы и их профилактика	2
4.	Санитарные требования к производственным помещениям	4
5.	Санитарные требования к оборудованию, инвентарю, посуде и таре	2
6.	Требования к обработке сырья, изготовлению отделочных полуфабрикатов	2
7.	Санитарные требования к личной гигиене персонала	2
8.	Охрана окружающей среды	2
	ИТОГО:	20

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Тема 1. Основы физиологии питания

Биологическое значение пищи. Химический состав. Основные питательные вещества и их значение для организма. Белки, их значение. Продукты, богатые белками. Суточная норма, калорийность.

Углеводы, их значение, норма. Превращение углеводов в жиры при избыточном питании. Жиры, их значение. Рациональное соотношение животных и растительных жиров.

Минеральные соли — значение в питании. Соли железа, натрия, калия, фосфора, кальция, йода. Вода, значение для организма, норма потребления.

Витамины — значение в питании. Понятие о гиповитаминозе и авитаминозе. Водорастворимые витамины В и С. Жирорастворимые витамины А и Д. Сохранение витаминов при кулинарной обработке продуктов.

Процесс пищеварения. Понятие усвояемости пищи. Влияние на усвояемость внешнего вида, вкуса и запаха пищи, культуры обслуживания.

Тема 2. Основы эпидемиологии

Понятие о микробах. Общая характеристика основных групп микроорганизмов и процессов их жизнедеятельности. Микробы, вызывающие порчу пищевых продуктов. Понятие о брожении, использование в пищевой промышленности и общественном питании (брожение теста, квашение капусты и т.д.).

Факторы внешней среды, влияющие на жизнедеятельность микроорганизмов.

Понятие о патогенных микроорганизмах. Бактерионосительство: опасность бактерионосителей, работающих в предприятиях общественного питания.

Пищевые инфекции; источники инфицирования продуктов. Профилактика пищевых инфекций.

Тема 3. Пищевые отравления, гельминтозы и их профилактика

Пищевые отравления, гельминтозы и их профилактика. Пищевые отравления, их классификация. Пищевые отравления бактериального происхождения: токсикоинфекция и интоксикация.

Пищевые токсикоинфекции. Условно-патогенные микробы, вызывающие пищевые токсикоинфекции (кишечная палочка, протей). Роль кишечной палочки и протей в

возникновении токсикоинфекции. Кишечная палочка — показатель загрязнения предприятий. Меры профилактики токсикоинфекций.

Пищевые интоксикации. Отравления токсином стафилакокка. Продукты, с которыми связаны эти отравления. Меры профилактики. Ботулизм. Причины возникновения отравления. Основные мероприятия по предупреждению ботулизма.

Пищевые отравления небактериального происхождения. Отравления несъедобными продуктами растительного и животного происхождения. Меры профилактики.

Гельминтозы, их виды. Меры предупреждения заражения гельминтами. Борьба с гельминтоносительством.

Тема 4. Санитарные требования к производственным помещениям

Санитарные требования к содержанию помещений. Способы и средства уборки помещений. Правила пользования моющими и дезинфицирующими средствами, способы их приготовления. Инвентарь для уборки помещений.

Борьба с насекомыми (дезинфекция). Физические и химические средства борьбы с ними. Методы и средства борьбы с грызунами (дератизация).

Санитарные требования к оборудованию и инвентарю. Недопустимость использования разделочных досок не по назначению. Лабораторный контроль санитарного состояния предприятий общественного питания.

Тема 5. Санитарные требования к оборудованию, инвентарю, посуде и таре

Санитарные требования к устройству, оборудованию, содержанию предприятий общественного питания.

Гигиенические требования к устройству предприятий. Обеспечение поточности производства и рациональной организации рабочих мест.

Тема 6. Требования к обработке сырья, изготовлению отделочных полуфабрикатов

Влияние приемов кулинарной обработки пищевых продуктов на получение доброкачественной и безвредной пищи. Санитарные требования к механической кулинарной обработке.

Санитарные требования к тепловой кулинарной обработке продуктов. Значение соблюдения температурного режима и длительности обработки для предупреждения пищевых отравлений.

Санитарные требования к обработке яиц, меланжа, яичного порошка; использованию ароматических веществ и пищевых красителей.

Сроки хранения и реализации изделий.

Тема 7. Санитарные требования к личной гигиене персонала

Значение соблюдения правил личной гигиены в профилактике пищевых отравлений, кишечных инфекций, гельминтозов.

Уход за кожей тела и рук, ногтями, волосами — средство предупреждения заболеваний, Правила мытья и дезинфекции рук. Недопустимость работы при гнойничковых заболеваниях кожи рук, ангинах, заболеваниях зубов и катарах верхних дыхательных путей. Чистка одежды, обуви.

Требования к санитарной одежде, ее хранение.

Медицинский осмотр и обследования на бактерио- и глистоносительство, туберкулез, кожные и венерические заболевания. Заболевания, препятствующие допуску к работе в предприятиях общественного питания. Личная санитарная книжка работника, порядок ее заполнения и хранения. Ответственность работников за соблюдение правил личной гигиены. Борьба с пьянством, алкоголизмом, курением и наркоманией.

Тема 8. Охрана окружающей среды

Значение природы, рационального использования ее ресурсов для экономики страны, жизнедеятельности человека, будущих поколений. Необходимость охраны окружающей среды

Административная и юридическая ответственность руководителей производства и граждан за нарушения в области рационального природопользования и охраны окружающей среды.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН дисциплины “Товароведение пищевых продуктов”

№ п/п	Темы	Кол-во часов	
		всего	в т.ч. практич. занятий
1.	Химический состав и свойства пищевых продуктов	2	-
2.	Качество и безопасность продовольственных товаров	2	-
3.	Товароведные характеристики зерновых товаров	4	2
4.	Товароведные характеристики молочных товаров	2	-
5.	Товароведные характеристики яичных продуктов	4	2
6.	Товароведные характеристики пищевых жиров	2	-
7.	Товароведные характеристики кондитерских и вкусовых товаров	4	2
	ИТОГО:	20	6

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Тема 1. Химический состав и свойства пищевых продуктов

Предмет и задачи товароведения. Химический состав продовольственных товаров.

Вода, минеральные вещества, белки, жиры, углеводы. Значение для организма человека, норма потребления, содержание в продуктах. Витамины и витаминоподобные вещества, ферменты. Значение для организма человека, классификация, свойства, содержание в продуктах.

Органические кислоты. Значение в питании.

Прочие вещества пищевых продуктов — дубильные, пектиновые, красящие, ароматические, гликозиды, алкалоиды, фитонциды, пестициды. Значение для организма человека, роль в формировании качества пищевых продуктов, содержание в продуктах.

Тема 2. Качество и безопасность продовольственных товаров

Качество пищевых продуктов. Пищевая ценность пищевых продуктов и ее составные компоненты: энергетическая, биологическая, физиологическая, органолептическая ценность, усвояемость, доброкачественность. Основные показатели качества. Факторы, влияющие на формирование качества, методы определения качества.

Хранение пищевых продуктов — режим хранения, факторы, влияющие на качество пищевых продуктов в процессе хранения.

Тема 3. Товароведные характеристики зерновых товаров.

Крупы. Пищевая ценность, классификация, характеристика ассортимента, требования к качеству, использование в кулинарии.

Крупяные концентраты. Пищевая ценность, виды, требования к качеству, использование в кулинарии.

Мука. Пищевая ценность, виды и сорта муки, требования к качеству, дефекты, использование в кулинарии.

Дрожжи. Виды, требования к качеству, использование в кулинарии. Макароны изделия. Пищевая ценность, классификация и ассортимент, требования к качеству, дефекты, использование в кулинарии.

Хлеб и булочные изделия. Пищевая ценность, классификация, характеристика ассортимента, требования к качеству, дефекты, использование в кулинарии.

Распознавание ассортимента продуктов переработки зерна. Органолептическая оценка качества на соответствие требованиям стандарта.

Тема 4. Товароведные характеристики молочных товаров

Молоко, сливки. Виды, особенности химического состава, пищевая ценность, лечебные и диетические свойства молока, требования к качеству, пороки, кулинарное использование.

Кисломолочные продукты. Пищевое и диетическое значение, ассортимент, требования к качеству, пороки, кулинарное использование.

Мороженое. Пищевая ценность, ассортимент, требования к качеству, кулинарное использование.

Молочные консервы. Классификация, ассортимент, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Сухие молочные продукты. Ассортимент, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Масло коровье. Особенности химического состава, пищевая ценность, классификация, ассортимент, требования к качеству, пороки, кулинарное использование.

Сыры. Особенности химического состава, пищевая ценность, классификация, ассортимент, требования к качеству, пороки, кулинарное использование.

Распознавание ассортимента молочных продуктов, органолептическая оценка качества на соответствие требованиям стандарта.

Тема 5. Товароведные характеристики яичных продуктов

Химический состав, пищевая ценность, классификация, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование яиц и яичных продуктов.

Пищевые жиры. Растительные масла. Классификация, ассортимент, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование. Животные топленые жиры. Классификация, ассортимент, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Маргариновая продукция (маргарин, кулинарные жиры, майонез). Пищевая ценность, классификация, ассортимент, требования к качеству, кулинарное использование.

Крахмал, сахар, мед и кондитерские изделия Крахмал и крахмалопродукты.

Сахар. Пищевая ценность, классификация, характеристика ассортимента, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Мед. Пищевая ценность, классификация, характеристика ассортимента, требования к качеству, кулинарное использование.

Кондитерские изделия. Классификация кондитерских изделий.

Фруктово-ягодные кондитерские изделия. Пищевая ценность, классификация, характеристика ассортимента, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Шоколад и какао-порошок. Пищевая ценность, классификация, характеристика ассортимента, требования к качеству, дефекты, кулинарное использование.

Тема 6. Товароведные характеристики пищевых жиров

Состав и классификация пищевых жиров. Растительные масла. Животные и комбинированные жиры. Комбинированные жиры.

Тема 7. Товароведные характеристики кондитерских и вкусовых товаров

Сахаристые изделия. Виды сахаристых изделий.

Мучные кондитерские изделия. Виды мучных кондитерских изделий.

Пряности и приправы. Значение в питании, классификация, характеристика отдельных видов, требования к качеству, кулинарное использование.

Значение вкусовых продуктов в питании. Классификация. Чай и чайные напитки. Химический состав, требования к качеству.

Кофе и кофейные напитки. Химический состав, пищевая ценность, классификация, требования к качеству.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН Дисциплины “Рисование и лепка”

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1.	Основы рисунка	2
2.	Геометрические композиции в рисунке	2
3.	Орнамент	4
4.	Цвет в композиции рисунка	2
5.	Основы рисунка	4
6.	Основы лепки	4
7.	Зачет	2
	ИТОГО:	22

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Тема 1. Основы рисунка

Цель и задачи рисунка. Рисунок — важнейшая область художественного творчества. Материалы и принадлежности для рисунка. Техника рисунка. Организация рабочего места.

Тема 2. Геометрические композиции в рисунке

Понятие о композиции. Развитие чувства композиции. Простейшие упражнения по рисованию. Рисование плоских геометрических фигур . Выполнение рисунка геометрическим методом.

Тема 3. Орнамент

.....Из истории орнамента. Изобразительные средства орнамента. Виды орнаментов. Рисование орнаментов.

Тема 4. Цвет в композиции рисунка

Понятие о цвете. Цветовой спектр и цветовой круг. Ахроматические и хроматические цвета. Основные характеристики цвета. Колорит, цветовая гармония . Виды смешения цвета. Техника работы акварелью и гуашью.

Тема 5. Основы рисунка

.....Цель и задачи рисунка. Рисунок — важнейшая область художественного творчества. Материалы и принадлежности для рисунка. Техника рисунка. Организация рабочего места.

Тема 6. Основы лепки

Содержание и задачи лепки. Язык скульптуры и динамика объема. Инструменты и материалы для лепки. Приемы и техника лепных изображений. Лепка растений и рельефного орнамента. Лепка овощей, фруктов, грибов. Лепка животных и птиц. Изготовление макетов тортов.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН Дисциплины “Учет и калькуляция”

№ п/п	Тема	Кол-во часов	
		всего	в т.ч. практич. занятий
1	Введение	2	-
2	Ценообразование на предприятиях общественного питания	4	2
3	Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий	4	2
4	Калькуляция в предприятиях общественного питания	10	8
5	Отчетность материально-ответственных лиц	4	-
6	Инвентаризация продуктов и тары	2	-
	ИТОГО:	26	12

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Тема 1. Введение

Понятие о хозяйственном учете. Виды хозяйственного учета, их характеристика. Задачи бухгалтерского учета в предприятиях общественного питания.

Тема 2. Ценообразование на предприятиях общественного питания

Понятие о цене и ценообразовании. Особенности ценообразования в предприятиях общественного питания. Виды цен, применяемых в предприятиях общественного питания. Назначение торговых скидок (наценок). Прейскуранты цен на продовольственные товары и продукцию общественного питания, их построение, порядок определения цен.

Изучение структуры построения прейскурантов. Работа с прейскурантами цен.

Тема 3. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Назначение Сборника рецептур блюд и кулинарных изделий. Структура построения и правила пользования Сборником рецептур блюд и кулинарных изделий.

Изучение разделов Сборника рецептур блюд и кулинарных изделий и правил работы с ним.

Тема 4. Калькуляция в предприятиях общественного питания

Понятие о калькуляции. Материалы, используемые при калькуляции. Калькуляционные карточки, сущность, оформление, регистрация и хранение. Понятие о меню, порядок составления и утверждения. Составление меню.

Тема 5. Отчетность материально-ответственных лиц

Сущность материальной ответственности, ее формы. Коллективная (бригадная) форма материальной ответственности, ее значение. Права и обязанности членов бригады. Документальное оформление материальной ответственности при различных формах.

Задачи организации учета продуктов и товаров. Документы, оформляемые при приемке продуктов по количеству и качеству в кладовую и спуске из кладовой на производство и буфет. Порядок оформления актов на товарные потери и завес тары. Документы, оформляемые при отпуске готовых изделий с производства. Товарные отчеты материально-ответственных лиц, назначение, построение, документы, на основании которых составляется отчет.

Тема 6. Инвентаризация продуктов и тары

Понятие об инвентаризации, задачи и сроки проведения. Техника проведения инвентаризации. Документы, оформляемые при проведении инвентаризации.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
Дисциплины “Специальная технология”

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1.	Основное и дополнительное сырье хлебопекарного производства	4
2.	Прием, хранение и подготовка сырья к производству	4
3.	Технология приготовления теста	8
4.	Разделка теста	4
5.	Выпечка хлебобулочных изделий	4
6.	Хранение и транспортирование хлебобулочных изделий	4
7.	Выход хлебобулочных изделий	4
8.	Качество хлебобулочных изделий	4
9.	Дефекты и болезни хлебобулочных изделий	4
10.	Ассортимент хлебобулочных изделий, их хранение, транспортирование и упаковка.	4
	ИТОГО:	44

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Тема 1. Основное и дополнительное сырье хлебопекарного производства

.....Виды сырья. Основное сырье. Классификация и особенности строения хлебных растений. Зерновые, крупяные, бобовые, масличные и эфиромасличные культуры. Строение и химический состав зерна пшеницы и ржи. Качественная оценка зерна пшеницы и ржи. Виды помолов пшеничной и ржаной муки. Виды, типы и сорта муки. Химический состав пшеничной и ржаной муки. Хлебопекарные свойства пшеничной муки. Хлебопекарные свойства ржаной муки. Стандарты и нормы, определяющие качество различных сортов муки. Дрожжи. Химические разрыхлители. Вода. Пищевая поваренная соль.

.....Дополнительное сырье. Солод. Отруби пшеничные и ржаные. Сахар и сахаросодержащие продукты. Крахмал. Молоко и молочные продукты. Яйца и яичные продукты. Жиры и масла. Орехи, арахис, семена масличные. Пряности. Ароматизаторы пищевые (эссенции). Плодово-ягодные продукты. Хлебопекарные улучшители. Витаминно-минеральные смеси.

.....Правила взаимозаменяемости сырья.

Тема 2. Прием, хранение и подготовка сырья к производству

Прием основного и дополнительного сырья. Хранение муки. Процессы, протекающие при хранении пшеничной муки. Созревание пшеничной муки. Порча муки при хранении. Понятие о дезинфекции, дезинсекции и дератизации. Просеивание, магнитная очистка и взвешивание муки. Хранение и подготовка соли, дрожжей и дополнительного сырья.

Тема 3. Технология приготовления теста

Общие сведения. Понятие о рецептуре. Расчет производственных рецептур. Дозирование сырья. Замес и образование теста. Виды замесов и процессы, протекающие при замесе теста. Интенсивный замес теста. Брожение теста. Процессы, протекающие при брожении. Брожение теста. Микробиологические процессы. Коллоидные процессы. Биохимические и физические процессы. Роль продуктов брожения в формировании вкуса и аромата хлеба. Влияние компонентов рецептуры на процессы, протекающие при брожении теста. Способы интенсификации брожения теста. Приготовление и применение заварок.Приготовление жидких дрожжей. Организация работы в дрожжевом отделении.

Способы приготовления пшеничного теста. Приготовление теста опарными способами. Аппаратурные схемы приготовления теста опарными способами. Приготовление теста на специальных полуфабрикатах. Приготовление теста однофазными способами. Приготовление ржаного теста. Способы приготовления теста из ржаной или смеси ржаной и пшеничной муки. Приготовление теста для заварных видов ржаного хлеба. Использование полуфабрикатов хлебопекарного производства, идущих на переработку. Определение готовности теста. Организация производства в тестоприготовительном отделении.

Тема 4. Разделка теста

Понятие разделки теста. Операции разделки теста. Деление теста на куски. Округление кусков теста. Предварительная расстойка и формование тестовых заготовок. Окончательная расстойка тестовых заготовок. Отделка поверхности тестовых заготовок. Разделка теста для различных видов хлебобулочных изделий. Формовой хлеб. Подовый хлеб. Булочные изделия. Сдобные изделия. Слоеные изделия. Замороженные полуфабрикаты. Мероприятия по устранению прилипания теста в процессе его разделки. Санитарные требования к содержанию тесторазделочного оборудования.

Тема 5. Выпечка хлебобулочных изделий

Процессы, протекающие в тестовой заготовке при выпечке. Упек, факторы на него влияющие. Определение готовности хлебобулочных изделий. Режимы выпечки хлебобулочных изделий. Организация производства в пекарном отделении. Хлебопекарные формы для выпечки хлеба. Санитарное содержание рабочих мест у печей.

Тема 6. Хранение и транспортирование хлебобулочных изделий

Укладка и транспортирование готовых изделий. Условия и сроки хранения. Остывание и усушка хлебобулочных изделий. Черствение хлебобулочных изделий и способы сохранения свежести. Упаковывание хлебобулочных изделий. Виды упаковочных материалов и способы упаковки. Санитарные требования к остывочному отделению, экспедиции и транспортировки готовых изделий.

Тема 7. Выход хлебобулочных изделий

Нормы выхода готовых изделий. Факторы, влияющие на выход готовой продукции. Контроль выхода хлебобулочных изделий на предприятии. Расчет фактического выхода хлеба, экономии и перерасхода муки.

Тема 8. Качество хлебобулочных изделий

Современные способы улучшения качества хлебобулочных изделий. Технологические мероприятия, повышающие качество хлебобулочных изделий. Применение пищевых добавок и хлебопекарных улучшителей. Пищевая ценность хлеба. Пути повышения пищевой ценности хлебобулочных изделий. Пищевая безопасность хлебобулочных изделий.

Тема 9. Дефекты и болезни хлебобулочных изделий

Дефекты, вызванные низким качеством сырья. Дефекты, вызванные неправильным проведением технологического процесса. Болезни хлеба и способы их предупреждения.

Тема 10. Ассортимент хлебобулочных изделий и технологии их отдельных видов

Ассортимент хлебобулочных изделий. Технологии отдельных видов хлебобулочных изделий.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
Производственного обучения

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1.	Вводное занятие. Ознакомление с оборудованием пекарни. Вводное занятие. Безопасность труда и пожарная безопасность. Помещения пекарни. Печь хлебопекарная с электрообогревом.	6
2.	Основное и дополнительное сырье хлебопекарного производства Сорта и качество пшеничной муки. Сорта и качество ржаной муки. Дрожжи, соль пищевая и поваренная, вода, химические разрыхлители. Виды и условия хранения дополнительного сырья.	10
3.	Подготовка к хлебопекарному производству Подготовка дополнительного сырья. Подготовка технологических и калькуляционных схем изготовления хлебобулочных изделий. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Просеивание, магнитная очистка и взвешивание муки.	8
4.	Приготовление теста Расчет рецептур. Дозирование основного и дополнительного сырья. Замес теста. Брожение теста. Приготовление заварок. Приготовление жидких дрожжей. Приготовление пшеничного теста опарными способами. Приготовление пшеничного теста на: специальных полуфабрикатах; однофазными способами. Приготовление ржаного теста, теста из смеси ржаной и пшеничной муки. Приготовление теста для заварных видов ржаного хлеба. Приготовление теста для печенья, галет, крекеров, пряничных изделий, вафель. Приготовление теста для кексов, бисквитных рулетов, ромовых баба. Приготовление теста для пирожных и тортов.	52
5.	Разделка теста Деление теста на куски. Округление кусков теста. Предварительная и окончательная расстойка тестовых заготовок. Разделка теста для: приготовления формового хлеба; для приготовления подового хлеба. Разделка теста для приготовления булочных изделий. Разделка теста для приготовления сдобных изделий. Разделка теста для приготовления слоеных изделий. Разделка теста для приготовления замороженных полуфабрикатов.	26
6.	Выпечка хлебобулочных и кондитерских изделий Выпечка формового и подового хлеба. Выпечка булочных, сдобных и слоеных изделий. Выпечка печенья, галет, крекеров, пряничных изделий, вафель, кексов, бисквитных рулетов, ромовых баба. Выпечка пирожных, тортов и диетических кондитерских изделий.	20
7.	Хранение, транспортирование и упаковка хлебобулочных Методы контроля качества готовой продукции. Укладка, упаковывание, транспортировка и хранение хлебобулочных изделий.	6

8.	Ремонт оборудования пекарни Участие в проведении текущего ремонта оборудования пекарни. Чистка оборудования. Осмотр и участие в приемке оборудования хлебопекарни после смены. Зачет	4
	ИТОГО:	132

Список литературы:

1. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена : учебник / А.Т. Васюкова. — Москва : КноРус, 2019. — 196 с.
2. Королев А.А., Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена. В 2 ч. Часть 1 / Королев А.А., Несвижский Ю.В., Никитенко Е.И. учебник для студентов СПО / .- М.: Академия,2017
3. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве учебник для студентов СПО / .- М.: Академия,2018
4. Основы автоматизации технологических процессов. Учебник : учебник / В.Ю. Шишмарев. — Москва : КноРус, 2019. — 406 с.
5. Мармузова Л.В. Технология хлебопекарного производства: Сырье и материалы (7-е изд.) учебник
6. Цыганова Т.Б. Технология и организация производства хлебобулочных изделий: учебник для студентов СПО.-М.: Издательский центр "Академия", 2018
7. Бурчакова И.Ю. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания учебник для СПО / Бурчакова И.Ю. - М.: Академия, 2017
8. Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий. Лабораторный практикум : практикум / А.Т. Васюкова. — Москва : Русайнс, 2017. — 328 с.
9. Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделия : учебник / А.Т. Васюкова. — Москва : Русайнс, 2016. — 250 с
10. Кузнецова Л.С, Сиданова М.Ю. Технология и организация производства кондитерских изделий: учебник для студентов СПО.-М.: Издательский центр "Академия", 2018
11. Пукалина Н.Н. Организация и контроль текущей деятельности подчиненного персонала (1-е изд.) учебник
12. Мармузова Л.В. Технология хлебопекарного производства: Сырье и материалы учебник для студентов СПО / .- М.: Академия,2018
13. Ткачева, Г. В. Пекарь. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г.В. Ткачева Н.И. Селина, Н.В. Шестакова. — Москва : КНОРУС, 2019. — 302 с