

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 08.06.2023 10:39:29
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c172d4ba793ac6b4428

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

«Утверждаю»

Декан факультета пищевых технологий

Коваленко А.В. _____

«16» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

практики «Производственная технологическая практика»
для направления подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
направленность (профиль) Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Год начала подготовки – 2023

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Луганск, 2023

Лист согласования Рабочей программы практики

Рабочая программа практики составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.03.02 - Продукты питания из растительного сырья, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17.08.2020 г. № 1041.

Рабочая программа производственной технологической практики для обучающихся очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Преподаватели, подготовившие рабочую программу практики:

к.т.н., с.н.с. _____ А.В. Коваленко

Ассистент _____ В.А. Киях

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры технологии мяса и мясопродуктов (протокол № 11 от 12.06.2023г.).

Заведующий кафедрой _____ **А.Е. Максименко**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета пищевых технологий (протокол № 12 от 13.06.2023).

Председатель методической комиссии _____ **А.К. Пивовар**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ **А.В. Коваленко**

Заведующий учебно-производственной практикой _____ **И.В. Скворцов**

1. Цели и задачи практики, её место в структуре образовательной программы

Цель прохождения производственной технологической практики - закрепление теоретических знаний и практическое знакомство с производством, приобретение студентами навыков инженерно-технологической работы на производстве и таким образом навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые в результате освоения теоретических курсов: «Введение в профессиональную деятельность», «Общая и пищевая микробиология», «Пищевая химия», «Пищевые и биологически активные добавки», вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию универсальных/обще профессиональных/ профессиональных компетенций обучающихся.

Задачами практики являются:

- изучение технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья, включая их техническое и энергетическое обеспечение
- ознакомление с нормативной документацией, регламентирующей технологические процессы и требования к качеству сырья и готовой продукции
- ознакомление с организацией и методами теххимического и микробиологического контроля технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья и их соответствия требованиям нормативной документации
- ознакомление с работой службы метрологии, стандартизации и сертификации
- ознакомление с оценкой уровня брака и анализ причин его возникновения

Место практики в структуре образовательной программы.

Производственная технологическая практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья и представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная технологическая практика входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

Производственная технологическая практика проводится в 6 семестре и является логическим продолжением формирования опыта профессиональной деятельности, полученного обучающимся.

Производственная технологическая практика проводится в ООО «Торговый Дом – Луганск» Кондитерский цех, ООО «Торговый Дом - Луганск» Участок производства хлеба.

Практика проводится стационарным и выездным способом.

Сроки практики устанавливаются в соответствии с ГОС ВО и отражаются в графике учебного процесса в учебном плане.

Основные навыки и компетенции, приобретенные в результате прохождения практики, необходимы для последующей подготовки к итоговой государственной аттестации, будут использованы в написании выпускной квалификационной работы и в практической деятельности.

2. Перечень планируемых результатов, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
------------------	--------------------------	-----------------------------------	---------------------------------

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-3	Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов.	ОПК.3.4. Осуществляет эксплуатацию современного технологического оборудования	Знать: способы графического моделирования инженерных задач для выполнения и чтения технических чертежей в профессиональной деятельности; Уметь: использовать знания графического моделирования инженерных задач для выполнения и чтения технических чертежей в профессиональной деятельности; иметь навыки графического моделирования инженерных задач для выполнения и чтения технических чертежей в профессиональной деятельности.
ОПК-4	Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции	ОПК-4.1 Осуществляет контроль технологического процесса производства, качества и безопасности сырья и готовой продукции	Знать: принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества и безопасности сырья и готовой продукции. Уметь: применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества сырья и готовой продукции. Владеть: навыками осуществлять контроль технологического процесса производства, качества и безопасности сырья и готовой продукции.
		ОПК-4.2. Анализирует производственные и непроизводственные затраты на производство продуктов питания из растительного сырья.	Знать: технологические процессы производства и затраты, которые на них идут; Уметь: применять принципы анализа производственных и непроизводственных затрат; Иметь навыки: владения теоретическими знаниями анализа производственных и непроизводственных затрат

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-4	Способен осуществлять оперативное управление процессом производства с хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий применением автоматизированных технологических линий.	ПК.4.1. Осуществляет технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.	Знать: технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий;
ПК-5.	Способен разрабатывать технические задания на проектирование, модернизацию и реконструкцию предприятий по производству хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.	ПК.5.1. Применяет прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.	Знать: прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;

3. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов (4 недели).

4. Содержание практики

1	Организационное собрание (Выдача заданий)
2	Общее ознакомление с предприятием. (Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Ознакомление целями, задачами, сферой деятельности, историей развития предприятия, видами деятельности. Заполнение дневника)
3	Изучение технологии и организации работы в каждом технологическом цехе (заводе). (Первичная обработка сырья, типы и марки технологического оборудования. Организация технологического процесса. Технологические схемы производства с указанием применяемого оборудования и краткой технической характеристикой.)
4	Изучение общезаводского хозяйства. (Характеристика сырьевой зоны; виды сырья; правила приемки, нормативные документы, регламентирующие требования к качеству основного и вспомогательного сырья.)
5	Изучение вопросов стандартизации. (Организация системы контроля качества вырабатываемых продуктов, включая входной контроль, контроль технологических процессов производства и контроль качества готовой продукции.)

6	Работа в производственной лаборатории. (Ознакомление с работой производственной лаборатории.)
7	Выполнение индивидуального задания. (Выполнение индивидуально задания, полученного от руководителя.)
8	Оформление отчета и сдача зачета. (Оформление собранных материалов в виде отчета по практике выводы и предложения.) (Защита)

Обучающийся получает индивидуальное задание на практику. Содержание индивидуального задания соответствует по содержанию основным пунктам настоящей программы. Примерное индивидуальное задание является приложением к настоящей программе.

Индивидуальное задание может быть откорректировано (изменено) относительно примерного индивидуального задания руководителем практики от кафедры (ФГБОУ ВО ЛГАУ) в следующих случаях:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов;
- специфики базы практики.

При этом, компетенции, закреплённые за настоящей практикой, должны быть сформированы в обязательном порядке.

5. Форма отчетности и промежуточной аттестации:

По результатам производственной технологической практики проводится дифференцированный зачет путем публичной защиты отчетов по практике по индивидуальному заданию.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств данной практики (приложение 3).

7. Учебно-методическое обеспечение практики

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библ.
1.	Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий): учебное пособие / Е. И. Пономарева, С. И. Лукина, Н. Н. Алехина, Т. Н. Малютин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 316 с.	6 (+ электронный ресурс)
2.	Ауэрман А.Я. Технология хлебопекарного производства / А.Я. Ауэрман. - М.: Легкая и пищевая пром-сть, 1984. — 416 с.	10
3.	Медведев Г.М. Технология и техноконтроль макаронного производства / Г.М. Медведев, В.В.Крылова. - М.: Пищевая промышленность, 1979.— 392 с.	15
4.	Цыганова Т.Бы. Технология хлебопекарного производства / Т.Бы. Цыганова. – М.: ПрофОбрИздат, 2001. — 180 с.	10
5.	Ройтер И.М. Сырье хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств: справочник / И.М. Ройтер, А.А. Макаренков. - К.: «Урожай», 2008. -320С	12

7.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Разработка пищевых продуктов / Эрл М., Эрл Р., Андерсон А.; пер. с англ. В. Ашкинази, Т. Фурманской. — СПб: Профессия, 2007. — 384 с.
2.	Введение в технологии продуктов питания: лабораторный практикум / Г. М. Мелькина [и др.]. - М.: КолосС, 2007. - 248 с.
3.	Технология переработки растениеводческой продукции: [учебник] / Н. М. Личко [и др.]; под ред. проф. Н. М. Личко. - М.: КолосС, 2008. - 582, [1] с.
4.	Технологии пищевых производств: [учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Машины и аппараты пищевых производств" и "Пищевая инженерия малых предприятий" направления подготовки дипломированных специалистов "Пищевая инженерия" / А. П. Нечаев [и др.] ; под общ.ред. А. П. Нечаева. - Москва: КолосС, 2008. - 766, [1] с.
5.	Современные технологии хранения и переработки плодоовощной продукции / Л. А. Неменуца, Н. М. Степанищева, Д. М. Соломатин; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Рос. НИИ информ. и техн.-экон. исслед. по инж.-техн. обеспечению агропромышленного комплекса. - М.: Росинформагротех, 2009. - 170 с.

7.1.3. Периодические издания

Не предусмотрены.

7.1.4. Методические указания по прохождению практики

В разработке.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для прохождения практики

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	http://e-learning.mgupp.ru Система e-learning ФГБОУ ВО «МГУПП». (дата обращения: 20.08.2022).
2.	Щербаков В.Г., Лобанов В.Г. Биохимия и товароведение масличного сырья Лань, 2016-392, http://e.lanbook.com/book/90049 (дата обращения: 20.08.2022).
3.	http://lib.mgupp.ru Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «МГУПП». (дата обращения: 20.08.2022).
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (дата обращения: 20.08.2022).

7.3. Средства обеспечения прохождения практики

7.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Практика, самостоятельная работа	http://moodle.lnau.su	+	-	+

7.3.2. Аудио- и видеопособия

Аудио- и видеопособия находятся в стадии разработки

7.3.3. Компьютерные презентации

Компьютерные презентации учебных курсов находятся в стадии разработки

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	Т-211 – учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы, учебной практики, выполнения, подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	Стол-парта – 12 шт., стулья – 2 шт., стол – 4 шт., демонстрационные материалы (стенды и плакаты)
2.	Т-102 – учебная аудитория для проведения лекционных, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и самостоятельной работы	Стол-парта – 15 шт., стулья – 14 шт., демонстрационные материалы (стенды и плакаты.), учебно-методическая литература

Приложение 1

Лист изменений программы практики

[illegible]

Приложение 2

Лист периодических проверок программы практики

[illegible]

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю) Производственная (технологическая) практика

Направление подготовки: 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль): Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Уровень профессионального образования: бакалавриат

Год начала подготовки: 2023

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-3	Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов.	ОПК.3.4. Осуществляет эксплуатацию современного технологического оборудования	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: способы графического моделирования инженерных задач для выполнения и чтения технических чертежей в профессиональной деятельности	Раздел 1. Общие сведения о технологическом оборудовании Раздел 2. Технологическое оборудование для хранения и подготовки сырья к производству	Тесты закрытого типа	Экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: использовать знания графического моделирования инженерных задач для выполнения и чтения технических чертежей в профессиональной деятельности	Раздел 1. Общие сведения о технологическом оборудовании Раздел 2. Технологическое оборудование для хранения и подготовки сырья к производству	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: графического моделирования инженерных задач для выполнения и чтения технических чертежей в профессиональной деятельности.	Раздел 1. Общие сведения о технологическом оборудовании Раздел 2. Технологическое оборудование для	Практические задания	Экзамен

Код контро-	Формулировка контролируемо	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					хранения и подготовки сырья к производству		
ОПК-4	Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции	ОПК-4.1 Осуществляет контроль технологического процесса производства, качества и безопасности сырья и готовой продукции	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества и безопасности сырья и готовой продукции.	Подготовительный этап	Тесты закрытого типа	Дифференцированный зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества сырья и готовой продукции.	Подготовительный этап	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Дифференцированный зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки: осуществлять контроль технологического процесса производства, качества и безопасности сырья и готовой продукции.	Исследовательский	Практические задания	Дифференцированный зачет
		ОПК-4.2. Анализирует производственные и непроизводственные затраты на производство продуктов питания из растительного сырья.	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: технологические процессы производства и затраты, которые на них идут;	Подготовительный этап	Тесты закрытого типа	Дифференцированный зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь применять принципы анализа производственных и непроизводственных затрат;	Подготовительный этап	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Дифференцированный зачет

Код контро-	Формулировка контролируемо	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки: применения теоретических знаний анализа производственных и непроизводственных затрат	Исследовательский	Практически е задания	Дифференцированный зачет
ПК-4	Способен осуществлять оперативное управление процессом производства с хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий применением автоматизированных технологических линий.	ПК.4.1. Осуществляет технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий;	Раздел 3. Технологическое оборудование для замеса и разделки теста Раздел 4. Технологическое оборудование для тепловых процессов Раздел 5. Технологическое оборудование для производства макаронных изделий Раздел 6. Оборудование для производства кондитерских изделий	Тесты закрытого типа	Экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: использовать знания о технологической компоновке и подборе оборудования для производства изделий	Раздел 3. Технологическое оборудование для замеса и разделки теста Раздел 4. Технологическое оборудование для тепловых процессов	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Экзамен

Код контро-	Формулировка контролируемо	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Раздел 5. Технологическое оборудование для производства макаронных изделий Раздел 6. Оборудование для производства кондитерских изделий		
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками осуществления технологической компоновки и подбора оборудования для технологических линий и участков производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.	Раздел 3. Технологическое оборудование для замеса и разделки теста Раздел 4. Технологическое оборудование для тепловых процессов Раздел 5. Технологическое оборудование для производства макаронных изделий Раздел 6. Оборудование для производства кондитерских изделий	Практические задания	Экзамен
ПК-5	Способен разрабатывать технические задания на проектирование, модернизацию и	ПК.5.1. Применяет прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве хлеба, хлебобулочных,	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве хлеба, хлебобулочных, кондитерских и	Раздел 3. Технологическое оборудование для замеса и разделки теста Раздел 4. Технологическое оборудование для	Тесты закрытого типа	Экзамен

Код контро-	Формулировка контролируемо	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
	реконструкцию предприятий по производству хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.	кондитерских и макаронных изделий.		макаронных изделий	тепловых процессов Раздел 5. Технологическое оборудование для производства макаронных изделий Раздел 6. Оборудование для производства кондитерских изделий		
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;	Раздел 3. Технологическое оборудование для замеса и разделки теста Раздел 4. Технологическое оборудование для тепловых процессов Раздел 5. Технологическое оборудование для производства макаронных изделий Раздел 6. Оборудование для производства кондитерских изделий	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками применения прогрессивных методов подбора и эксплуатации технологического оборудования при	Раздел 3. Технологическое оборудование для замеса и разделки теста Раздел 4.	Практические задания	Экзамен

Код контро-	Формулировка контролируемо	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
				производстве хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.	Технологическое оборудование для тепловых процессов Раздел 5. Технологическое оборудование для производства макаронных изделий Раздел 6. Оборудование для производства кондитерских изделий		

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.	Практические задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается	Практические задания	Продемонстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного	Оценка «Отлично» (5)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
		решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.		мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Не продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
4.	Зачет	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля, по результатам выполненных заданий	По результатам выполнения заданий в течение всей практики	При выполнении заданий продemonстрированы необходимые навыки и умения	«Зачтено»
				При выполнении заданий не продemonстрированы необходимые навыки и умения	«Не зачтено»

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

ОПК-3. Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов.

ОПК.3.4. Осуществляет эксплуатацию современного технологического оборудования

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: способы графического моделирования инженерных задач для выполнения и чтения технических чертежей в профессиональной деятельности

Тестовые задания закрытого типа

1. Рабочими инструментами просеивателей являются..... (выберите один вариант ответа)
 - а) планетарный редуктор
 - б) сита различной конструкции
 - в) предохранительная решетка
 - г) загрузочный бункер
 - д) лопасти
2. Просеиватели предназначены для... (выберите один вариант ответа)
 - а) увеличения влагопоглощающей способности
 - б) насыщения обрабатываемого продукта воздухом, в результате продукт приобретает пышность и увеличивается в объеме
 - в) рыхления, разрушающего соединительную ткань
 - г) удаления из муки механических примесей, разрыхления ее и насыщения воздухом
 - д) перемешивания смеси компонентов
3. У просеивателя МПМ-800 устанавливается постоянный магнит в... (выберите один вариант ответа)
 - а) разгрузочный патрубок
 - 2) загрузочный бункер
 - 3) платформу
 - 4) крыльчатку
 - д) основание приемника
4. В помещении для обработки яиц применяют ... (выберите один вариант ответа)
 - а) разрыхлитель
 - б) универсальный привод
 - в) рефрактометр
 - г) овоскоп
 - д) темперирующую машину
- 5 Сырье, необходимые для приготовления кондитерских изделий, поступает в..... (выберите один вариант ответа)
 - а) кладовую суточного запаса
 - б) помещение для просеивания муки
 - в) помещение для обработки яиц

- г) экспедицию
- д) производственный цех

Ключи

1.	б
2.	г
3.	а
4.	г
5.	а

6. Установите последовательность выполнения операций обработки яйца куриного натурального:

- а) Обработка в 0,5% растворе хлорамина или других разрешенных в установленном порядке дезинфицирующих средств;
- б) Промывание проточной водой в течение не менее 5 минут;
- в) Замачивание в чистой воде в течение не менее 5 минут;
- г) Обработка в теплом 1-2% растворе кальцинированной соды.

Ключ

	вагб
--	------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: использовать знания графического моделирования инженерных задач для выполнения и чтения технических чертежей в профессиональной деятельности

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. При какой температуре горячая карамельная масса представляет собой вязкую жидкость, способную принимать любую форму?
2. Что применяют для механического способа разрыхления?
3. Какой сменный взбиватель применяется для взбивания легкоподвижных масс (сливок, яичных белков, муссов, самбуков)?
4. Каким образом определяет количество клейковины в муке?
5. Какое оборудование применяется при подготовке сливочного масла и маргарина к использованию в производстве булочных изделий?

Ключи

1.	При 70 ⁰ С
2.	Взбивание
3.	Это прутковый (проволочный)взбиватель.
4.	Количество клейковины определяется путем выделения сырой клейковины из теста с последующим отмыванием руками или с помощью механизированного устройства.
5.	Это жиротопка

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: графического моделирования инженерных задач для выполнения и чтения технических чертежей в профессиональной деятельности.

Практические задания:

1. Укажите, какую среду необходимо создать внутри оборудования, чтобы желеобразующая способность различных студнеобразователей наиболее четко проявилась?

2. Каким образом и с использованием какого оборудования подготавливают с использованием меланж в банках?
3. Перечислите основные физико-химические показатели хлеба и оборудование, с помощью которого они определяются
4. Какое устройство применяется для приготовления солевого раствора, а также его фильтрация. Объясните свой ответ.
5. Для получения упруго-пластинчато-вязкого теста необходимо изменить замес. Определите как нужно изменить замес и какие факторы на это могут оказывать влияние.

Ключи

1.	Необходимо создать нейтральную среду.
2.	Банки с замороженным меланжем предварительно обмывают теплой водой, а затем размораживают в ваннах с температурой не выше 45° С
3.	Это влажность (прибор Чигова), пористость (устройство Журавлева) и кислотность (оборудованием для титрования)
4.	Это трехсекционный солерастворитель, в котором процесс растворения протекает за счет барботирования в первой секции, а фильтрация осуществляется при переходе раствора из второй секции в третью.
5.	Необходимо увеличить продолжительность замеса или увеличить частоту вращения лопастей месильной машины. С увеличением частоты вращения сокращается продолжительность замеса.

ОПК-4 Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции

ОПК 4.1 Осуществляет контроль технологического процесса производства, качества и безопасности сырья и готовой продукции

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества и безопасности сырья и готовой продукции.

Тестовые задания закрытого типа

1. Какая оптимальная температура в мучных складах... (выберите один вариант ответа)
 - а) Не выше 8
 - б) Не выше 22
 - в) Не ниже 22
 - г) Не выше 4
2. Гарантийный срок хранения изделий из теста... (выберите один вариант ответа)
 - а) 6 часов
 - б) 12 часов
 - в) 24 часа
 - г) 8 часов
3. Назовите последующую операцию после обминки в схеме процесса приготовления хлеба (выберите один вариант ответа)
 - а) расстойка
 - б) брожение
 - в) формование
 - г) выпечка
4. По каким признакам можно определить готовность теста для сдобной мелочи? (выберите один вариант ответа)

- а) по конечной кислотности
- б) по продолжительности брожения
- в) по увеличению первоначального объема в 1,5 раза
- г) по времени

5. Определите какой вид хлеба состоит из 75% сырой клейковины и 25% пшеничной муки (выберите один вариант ответа)

- а) зерновой
- б) бессолевой
- в) белково-пшеничный
- г) ахлоридный

Ключи

1.	а
2.	б
3.	б
4.	в
5.	г

6. Установите соответствие между показателями внешнего вида хлеба и хлебобулочных изделий и предъявляемыми к ним требованиями к качеству.

Показатели внешнего вида	Требования к качеству
1. Поверхность	а) должна быть правильной, без боковых выплывов, не мятой; для формового хлеба - соответствующей хлебной форме, в которой его выпекали, с несколько выпуклой верхней коркой; для подового - круглой, овальной или продолговато-овальной, не расплывчатой, без притисков
2. Форма	б) должна быть гладкой, для отдельных видов изделий - шероховатой, без крупных трещин и подрывов; булки, батоны - с надрезами; для подовых изделий допускаются наколы
3. Состояние мякиша	в) должна иметь цвет от светло-желтого до темно-коричневого в зависимости от сорта, без подгорелости и бледности. Толщина должна быть не более 4 мм, для батонов и мелкоштучных изделий не нормируется.
4. Корка	г) хлеб должен быть хорошо пропеченным, не липким и не влажным на ощупь, без комочков, пустот и следов непромеса, с равномерной пористостью, эластичным.
	д) должна быть шероховатой, без крупных трещин и подрывов; булки, батоны - с надрезами или без них.
	е) должна иметь цвет от желтого до коричневого в зависимости от сорта. Толщина должна быть не более 2 мм, для батонов и мелкоштучных изделий не более 1 мм.

Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами

1.	2.	3.	4.
б	а	г	в

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: применять принципы организации производства

в условиях обеспечения технологического контроля качества сырья и готовой продукции.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Изделия, вырабатываемые кондитерскими цехами для реализации через торговую сеть, изготавливаются по стандартам организации, техническим условиям (в соответствии с технологическими инструкциями) и...?
2. Перечислите основные технологические операции на участке замеса дрожжевого теста. Укажите основное технологическое оборудование на этом участке.
3. Наличие пор в хлебе способствует более полной и быстрой его усвояемости. Сравните пористость пшеничного и ржаного хлеба.
4. Перечислите, какие технологические операции включает Первый этап производства любого вида хлебобулочного изделия.
5. Какова цель контроля технологического процесса производства хлебобулочных изделий.

Ключи

1.	Технологическим картам.
2.	Взвешивание компонентов, замешивание теста, брожение и обминка. Основное оборудование на этом участке- тестомесильная машина.
3.	Пористость пшеничного хлеба выше (52-72 %), чем ржаного (45-57 %), а формового больше, чем подового. Повышение сортности муки увеличивает этот показатель
4.	Охватывает прием, перемещение в складские помещения и емкости и последующее хранение всех видов сырья. Условия приема хранения порядок подготовки и пуска в производство проводится согласно «Правил организации и ведения технологического процесса на хлебопекарных предприятиях».
5.	Предотвращение выпуска продукции, не соответствующей требованиям стандарта, укрепление технологической дисциплины, выполнение норм выхода готовой продукции.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками осуществлять контроль технологического процесса производства, качества и безопасности сырья и готовой продукции.

Практические задания:

1. Всё основное и дополнительное сырьё предприятие принимает по качественным документам поставщика или по сертификатам инспекции. Документы о качестве поступившего на предприятие сырья передаются в производственную лабораторию, которая проводит проверку соответствия качества установленным стандартам нормам. Перечислите, на наличие каких документов должна проверяться каждая партия сырья.
2. Согласно схеме контроля свойств полуфабрикатов и параметров технологического процесса, определите на какой стадии происходит контроль в виде органолептической оценки, контроль температуры, кислотности, влажности, контроль подъемной силы, содержание спирта, бродильная активность, подсчет количества дрожжевых клеток и бактерий.
3. На стадии контроля параметров технологического режима производства, готовность данного процесса определяют по объему, степени разрыхленности, кислотности. Данный объект должен иметь объем в 1,5—2 раза больше начального с признаками начала опадания. Готовый продукт должен иметь выпуклую поверхность, хорошую разрыхленность и эластичность, ярко выраженный спиртовой запах. Определите, о каком процессе, объекте и готовом продукте идет речь.
4. Качество хлебобулочных изделий оценивают в соответствии с требованиями нормативной документации по различным показателям. К каким показателям качества

можно отнести оценку изделий по внешнему виду изделий, по форме, состоянию поверхности, цвету, состоянию мякиша по пропеченности, помесу, пористости, вкусу и запаху.

5. Показатели качества хлеба определяются лабораторными методами и включают определение влажности мякиша, кислотности, пористости, содержания жира и сахара (для изделий, рецептуры которых предусматривают жировые продукты и сахар), а также в зависимости от вида изделия намокаемость (сухарные изделия), набухаемость (бараночные изделия), содержание углеводов, хлорида натрия, йода и т.д. (диетические сорта). К какой группе относятся перечисленные показатели качества.

Ключи

1.	Подтверждения сертификации продукции, удостоверения качества, санитарно-эпидемиологического заключения (на сырье, не подлежащее обязательной сертификации), информации на упаковке.
2.	Приготовление жидких дрожжей.
3.	Процесс - готовность опар и теста, объект - опара, готовый продукт - тесто.
4.	Органолептическим показателям.
5.	Физико-химические показатели.

ОПК-4. Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции

ОПК-4.2. Анализирует производственные и непроизводственные затраты на производство продуктов питания из растительного сырья.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: технологические процессы производства и затраты, которые на них идут;

Тестовые задания закрытого типа

1. Какое вещество влияет на желеобразующие свойства плодов и ягод... (выберите один вариант ответа)
 - а) кислоты сахара
 - б) пектиновые вещества
 - в) азотистые вещества
 - г) сахара
 - д) крахмал
2. Какие сахара преобладают в плодах семечковых культур?... (выберите один вариант ответа)
 - а) фруктоза
 - б) глюкоза
 - в) сахароза
 - г) целлюлоза
 - д) сорбоза
3. Основным показателем хлебопекарного достоинства ржаной муки является ... (выберите один вариант ответа)
 - а) газообразующая способность
 - б) сила муки
 - в) цвет муки

- г) автолитическая активность
- д) газодерживающая способность

4. Какую кислоту используют в кондитерском производстве? (выберите один вариант ответа)

- а) яблочную
- б) лимонную
- в) молочную
- г) уксусную

5. Укажите, из каких растительных продуктов получают крахмал? (выберите один вариант ответа)

- а) картофеля, кукурузы, пшеницы;
- б) проса, овса;
- в) манной крупы
- г) пшеница, риса

Ключи

1.	б
2.	а
3.	г
4.	б
5.	а

6. Установите правильную последовательность этапов отбора проб:

- а) разделение всей массы на партии
- б) составление объединенной пробы
- в) выделение средней пробы
- г) отбор выборок
- е) точечных проб

Ключ

	агебв
--	-------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: применять принципы анализа производственных и непроизводственных затрат

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Укажите, для каких пищевых продуктов нормируют содержание минеральных веществ (зольность):
2. В зависимости от значения установленных показателей происходит распределение фруктов и овощей по товарным сортам или группам. Как называется эта классификация.
3. Укажите, какая кислота образуется при квашении капусты:
4. Как называется определенное количество или объем однородных по составу и качеству пищевых продуктов, одного наименования, одинаково упакованных, произведенных по одному нормативному и/или техническому документу
5. Что такое срок годности пищевого продукта?

Ключи

1.	Для муки и крупы.
2.	Это классификация по качеству
3.	Это молочная кислота
4.	Данная характеристика соответствует партии пищевых продуктов
5.	Срок годности – это установленный правовыми актами период времени, по истечении которого потребляемый товар считается непригодным для использования и не должен быть реализован.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: возможностями применения теоретических знаний анализа производственных и непроизводственных затрат

Практические задания:

1. Определите пористость хлеба из пшеничной муки, если общая масса выемок составила 23,9 г, общий объем выемок хлеба - 81 см³, плотность беспористой массы хлеба - 1,31 г/см³?
2. На оптовую базу поступила партия крупы – пшено шлифованное, расфасованное в мешки массой нетто 25 кг в количестве 45 мешков. По договору поставки данная крупа должна соответствовать высшему сорту. Руководством было принято решение произвести физико-химическую экспертизу данной партии. Рассчитайте величину выборки, объединённой и средней пробы для экспертизы качества данной партии крупы.
3. Подумайте и сформулируйте, что называют сопутствующим ассортиментом?
4. Перечислите потери товаров, которые относятся к естественной убыли
5. Определите пористость хлеба из ржано- пшеничной муки, если общая масса выемок составила 67,9 г, общий объем выемок хлеба – 108 см³, плотность беспористой массы хлеба – 1,21 г/см³.

Ключи

1.	1) $81-(23,9/1,31)=62,8$; 2) $(62,8/81)*100=77,5\%$
2.	Правила приемки и методы отбора проб”, выборка для партии объемом 45 мешков составит 10% от общего количества мешков, то есть 4,5 мешка. Из каждого мешка выборки отбирается по 1 кг продукта, что составляет объединенную пробу массой 4,5 кг и из объединенной пробы формируется средняя проба массой около 2 кг.
3.	Набор товаров, которые выполняют вспомогательные функции и не относятся к основным для данной организации
4.	Усушка, распыл, раскрошка, розлив
5.	1) $108-(67,9/1,21)=51,9$; 2) $(51,9/108)*100=48\%$

ПК-4. Способен осуществлять оперативное управление процессом производства с хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий применением автоматизированных технологических линий.

ПК.4.1. Осуществляет технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий

Тестовые задания закрытого типа

1. Месильными органами в тестомесильной машине служат ... (выберите один вариант ответа)
 - а) станины
 - б) кронштейны
 - в) дежи
 - г) лопасти
 - д) редукторы
2. Машина МТМ-15 предназначена для замешивания ... (выберите один вариант ответа)
 - а) крутого теста для пельменей, вареников, чебуреков, домашней лапши
 - б) дрожжевого теста
 - в) слоённого теста
 - г) песочного теста.
 - д) кексового теста
3. Если в тестораскаточной машине МРТ-60М поднять предохранительную решетку, то ... (выберите один вариант ответа)
 - а) электродвигатель блокируется
 - б) электродвигатель отключается
 - в) электродвигатель включается
 - г) электродвигатель перемещается
 - д) электродвигатель загружается
4. Орган тестомесильной машины, прикреплённый к приводной головке, который ограждает месильные инструменты и предотвращает разбрызгивание продуктов называется... (выберите один вариант ответа)
 - а) лопасть
 - б) бак
 - в) загрузочный лоток;
 - г) рычаг переключения
 - д) зонт
5. Бастуны применяются для сушки ... (выберите один вариант ответа)
 - а) длинных макаронных изделий
 - б) коротких макаронных изделий
 - в) фигурных макаронных изделий
 - г) штампованных макаронных изделий
 - д) всех перечисленных макаронных изделий

Ключи

1.	г
2.	а
3.	б
4.	д
5.	а

6. Прочитайте текст и установите соответствие.

Каждый тип замеса макаронного теста имеет определенные характерные особенности.

Установите соответствие характеристики замеса к его типу.

Тип замеса макаронного теста	Характеристика замеса
1. Мягкий	а) влажность теста 28–29 %.

2. Средний	б) влажность теста 32,6–34,5 %.
3. Твердый	в) влажность теста 31,1–32,5 %.
	г) влажность теста 29,1–31 %.

Ключ

1	2	3
в	г	а

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: использовать знания о технологической компоновке и подборе оборудования для производства изделий

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. При какой температуре нужно выпекать песочный полуфабрикат в виде пласта?
2. При полном отсутствии какого компонента должен проводиться процесс сбивания белков?
3. Какое оборудование применяют для формовки бубликов?
4. Какой орган макаронного прессы отвечает за форму макаронных изделий?
5. Как называется устройство для нагрева воздуха в конвейерной сушилке?

Ключи

1.	При температуре 200-225 ⁰ С
2.	При полном отсутствии жира
3.	Для формования бараночных изделий используют делительно-закаточные машины
4.	Прессовая матрица
5.	Это калорифер

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками осуществления технологической компоновки и подбора оборудования для технологических линий и участков производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

Практические задания:

1. Какому процессу в печи при температуре 220⁰С – 240⁰С в течение 1...3мин (для улучшения внешнего вида, вкуса и стойкости формы) подвергаются изделия, отделанные белковым сырцовым кремом?
2. При планировании размещения оборудования в поточно-механизированные линии укажите, какая машина работает в паре с тестоделителем или сочетает в себе эти две машины?
3. Рассчитать часовую производительность печи Ш2-ХПА-16 по выработке хлеба столового формового массой 0,88 кг. Количество люлек в печи 54 шт. Количество форм на люльке 16 шт. Продолжительность выпечки 54 мин.
4. Для того чтобы избежать слипания макаронных изделий используют определенный процесс. Назовите этот процесс и уточните как его осуществляют для короткокресанных макаронных изделий.
5. Проанализируйте процесс изготовления карамели и перечислите, какое оборудование используется в данном процессе

Ключи

1.	Так заколеруют изделия
2.	Это тестоокруглитель
3.	$R_{п} = A \cdot n \cdot m \cdot 60 / t_{в}$, кг/ч где А – количество рабочих люлек в печи, шт.; n – количество форм на одной люльке, шт.; m – масса одного изделия, кг; $t_{в}$ – продолжительность выпечки, мин. $R_{п} = 54 \cdot 16 \cdot 0,88 \cdot 60 / 54 = 884,8$ кг/ч
4.	Это обдувка. Для обдувки короткорезанных макаронных изделий, формируемых на шнековых прессах, используют вентиляционный блок, состоящий из батареи с горячей водой и центробежного вентилятора.
5.	Для изготовления карамели используют следующее оборудование: сироповарочный котел, вакуум-выпарной аппарат, охлаждающая машина, машина для смешивания карамельной массы, оборудование для заправки и упаковки готовой карамели.

ПК-5. Способен разрабатывать технические задания на проектирование, модернизацию и реконструкцию предприятий по производству хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

ПК.5.1. Применяет прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий

Тестовые задания закрытого типа

1. Эта машина не относится к машинам кондитерского цеха (выберите один вариант ответа)
 - а) просеиватель
 - б) тестомес
 - в) протирочная машина
 - г) дозатор
 - д) закаточная машина
2. На рабочем месте для приготовления бисквитного полуфабриката устанавливают ... (выберите один вариант ответа)
 - а) заварочный чан
 - б) тестомесильную машину
 - в) тестораскаточную машину
 - г) взбивальную машину
 - д) тестоделитель
3. Основным рабочим органом прессующего устройства является ... (выберите один вариант ответа)
 - а) шнек
 - б) тестомеситель
 - в) мешалка
 - г) двигатель
 - д) платформа

4. В состав кондитерского цеха не входит ... (выберите один вариант ответа)

- а) склад
- б) помещение для обработки яиц
- в) сервизная
- г) для просеивания муки;
- д) для охлаждения готовых изделий

5. Варят сироп в ... (один вариант ответа)

- а) наплитных котлах
- б) противнях
- в) автоклавах
- г) таргалетницах
- д) дежах

Ключи

1.	в
2.	г
3.	а
4.	в
5.	а

6. Установите последовательность выполнения операций производства хлебобулочных изделий безопасным способом:

- а) обработка теста: деление и округление;
- б) подготовка сырьевых компонентов и замес;
- в) выпекание и охлаждение готовых изделий;
- г) брожение теста;
- д) расстойка тестовых заготовок.

Ключ

	бгадв
--	-------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. При изготовлении какого теста используется охлаждаемая крышка ?
2. Как называется этап производства макаронных изделий, который характеризуется снижением температуры и удалением части влаги с поверхности полуфабриката?
3. Где производится замес макаронного теста?
4. Какое покрытие должно быть у производственного стола для разделки теста и его формовки?
5. В чем заключается радикальный способ устранения прилипания теста к каналам металлической матрицы?

Ключи

1.	Для слоенного теста
2.	Это обдувка макаронных изделий

3.	Замес макаронного теста производится в тестомесителе непрерывного и периодического действия входящего в состав макаронного пресса
4.	Нержавеющая сталь
5.	Данный метод состоит в нагревании до температуры 110-110°C

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками применения прогрессивных методов подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

Практические задания:

1. Рассчитать часовую производительность печи ПХС-40 по выработке батона молочного из муки пшеничной 1/с массой 0,4 кг. Продолжительность выпечки изделий 22 мин. Количество рядов листов по длине пода печи 31 шт. Количество листов в одном ряду по ширине пода печи 6 шт. Количество изделий на одном листе 2 шт.
2. Для изготовления карамельной массы плотность сахарного сиропа должна быть оптимальной. Что необходимо осуществить для получения необходимого результата?
3. Рассчитать часовую производительность печи Ш2 – ХПБ по выработке хлеба бородинского формового массой 0,5 кг. Количество люлек в печи 69 шт. Количество форм на люльке 16 шт. Продолжительность выпечки 60 мин.
4. Как должны обрабатываться кондитерские мешки после их использования?
5. Рассчитать часовую производительность печи ППЦ – 225 по выработке батона подмосковного из муки пшеничной 1 сорта массой 0,4 кг. Продолжительность выпечки изделий 23 мин. Количество рядов изделий по длине пода печи 37 шт. Количество листов в одном ряду по ширине пода печи 7 шт. Количество изделий на одном листе 2 шт.

Ключи

1.	$R_{п} = N \cdot n_{и} \cdot n_{л} \cdot m \cdot 60 / t_{в}$, кг/ч N – количество рядов листов по длине пода печи, шт.; $n_{и}$ – количество изделий на одном листе, шт.; $n_{л}$ – количество листов в одном ряду по ширине пода печи, шт.; $t_{в}$ – время выпечки, мин. $R_{п} = 31 \cdot 2 \cdot 6 \cdot 0,4 \cdot 60 / 22 = 406$ кг/ч
2.	Нужно увеличить продолжительность уваривания сахарного сиропа, потому что с увеличением продолжительности уваривания сахарного сиропа повышается температура кипения и плотность сиропа
3.	$R_{п} = A \cdot n \cdot m \cdot 60 / t_{в}$, кг/ч A – количество рабочих люлек в печи, шт.; n – количество форм на одной люльке, шт.; m – масса одного изделия, кг; $t_{в}$ – продолжительность выпечки, мин. $R_{п} = 69 \cdot 16 \cdot 0,5 \cdot 60 / 60 = 552$ кг/ч
4.	Они должны пройти следующие операции: стерилизация, ополаскивание, сушка и храниться в специальных шкафах или выдвижных ящиках стола
5.	$R_{п} = N \cdot n_{и} \cdot n_{л} \cdot m \cdot 60 / t_{в}$, кг/ч где N – количество рядов листов по длине пода печи, шт.; $n_{и}$ – количество изделий на одном листе, шт.; $n_{л}$ – количество листов в одном ряду по ширине пода печи, шт.; $t_{в}$ – время выпечки, мин. $R_{п} = 37 \cdot 2 \cdot 7 \cdot 0,4 \cdot 60 / 23 = 540,5$ кг/ч

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Вопросы к зачету

1. Виды нормативной и технической документации, применяемой при проведении теххимического контроля хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств. Сертификация продукции.
2. Организация теххимического контроля и учета на хлебопекарном, кондитерском и макаронном предприятиях.
3. Организация работы в лабораториях предприятий. Требования, предъявляемые к лабораториям. Функции и задачи лабораторий. Оборудование лабораторий.
4. Порядок ведения лабораторной документации и учет материальных ценностей. Виды работ, осуществляемых в лабораториях.
5. Контроль качества сырья хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств.
6. Приемка, характеристика, хранение и подготовка сырья к пуску в производство (мука, дрожжи, соль поваренная пищевая, вода питьевая, сахаросодержащие продукты, продукты масложировые, яйцепродукты, молочные продукты, солод ржаной сухой, солод ячменный, продукты плодово – ягодные, орехи, пряности и др.).
7. Что называют партией муки?
8. Как составляют среднюю пробу муки?
9. По каким органолептическим показателям анализируют муку?
10. Какими методами определяют влажность муки? Сущность методов.
11. Что такое зольность муки? Ее значение в оценке качества муки?
12. Какими методами определяют зольность муки?
13. Что включает белково-протеиназный комплекс муки?
14. Что такое клейковина? Как определяют количество и качество сырой клейковины?
15. Что понимают под водопоглотительной способностью муки? От чего зависит этот показатель?
16. Что такое сила муки? На каких приборах оценивают силу муки по реологическим свойствам теста?
17. Метод определения активности протеолитических ферментов муки.
18. Что включает углеводно-амилазный комплекс муки?
19. Какое значение имеет показатель «число падения» в оценке качества муки?
20. От чего зависит автолитическая активность муки?
21. Метод определения автолитической активности муки автолизом.
22. Как определяют автолитическую активность муки по экспресс-выпечке?
23. Что такое газообразующая способность, и какое значение она имеет в хлебопекарном производстве?
24. Какая зависимость существует между газо- и сахаробразующей способностью муки? Методы определения газообразующей способности муки.
25. Что включает липидно-липоксигеназный комплекс муки?
26. Как проводят определение качества пшеничной муки с помощью пробной лабораторной выпечки?
27. Методы контроля качества муки. Органолептические показатели качества. Определение запаха, вкуса, хруста, цвета.
28. Физико – химические показатели качества. Определение влажности, зараженности и загрязненности, амбарными вредителями, содержания металлопримесей, кислотности, крупности помола, зольности, количества и качества клейковины, показателя числа падения, способности муки к потемнению, газообразующей способности.

29. Методы контроля качества дрожжей хлебопекарных. Виды дрожжей. Органолептическая оценка качества. Определение влажности прессованных дрожжей, кислотности, показателя подъемной силы, стойкости дрожжей при хранении.
30. Методы контроля качества маргаринов, масел и жиров для хлебопекарной промышленности. Органолептические методы контроля. Определение цвета, запаха, вкуса, консистенции твердого или мягкого маргарина или жира. Определение прозрачности твердого жира.
31. Определение массовой доли влаги и летучих веществ в маргарине. Определение кислотности.
32. Определение массовой доли жира в маргарине расчетным путем. Определение температуры плавления жиров и жира, выделенного из маргарина.
33. Измерение температуры застывания жира, твердости жира, массовой доли поваренной соли в маргарине различными методами (методом титрования, сжигания).
34. Определение массовой доли транс-изомеров в жировой фазе продукта в пересчете на метиловый эфир транс-олеиновой (элаидиновой) кислоты.
35. Определение массовой доли консерванта в маргарине. Определение массовой доли твердых триацилглицеридов в жире.
36. Контроль технологического процесса хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства.
37. Контроль подготовки сырья к пуску в производство.
38. Контроль полуфабрикатов и параметров технологического процесса.
39. Методы контроля качества полуфабрикатов.
40. Методы контроля параметров технологического процесса. Методы определения качества полуфабрикатов.
41. Органолептическая оценка полуфабриката. Определение температуры, влажности, кислотности, подъемной силы полуфабрикатов, газообразующей способности полуфабрикатов, активности микроорганизмов в полуфабрикатах.
42. Контроль качества хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.
43. Мука: идентификационные признаки, классификация и ассортимент муки, пищевая ценность, показатели качества и безопасности, условия хранения и сроки годности, изменение качества муки в процессе хранения, дефекты муки.
44. Экспертиза и оценка муки.
45. Макароны: товароведная характеристика, классификация и ассортимент, пищевая ценность, факторы, формирующие качество, показатели качества, условия хранения и сроки годности, изменение качества макаронных изделий в процессе хранения, дефекты макаронных изделий.
46. Экспертиза и оценка макаронных изделий.
47. Хлеб и хлебобулочные изделия: классификация и ассортимент, пищевая ценность, формирование качества, экспертиза качества.
48. Транспортирование, хранение, болезни и дефекты хлеба.
49. Бараночные и сухарные изделия: товароведная характеристика, факторы, формирующие качество, показатели качества и условия хранения и сроки годности, изменение качества бараночных и сухарных изделий в процессе хранения, дефекты бараночных и сухарных изделий.
50. Экспертиза и оценка бараночных и сухарных изделий.
51. Идентификационные признаки плодоовощной продукции.
52. классификация свежих плодов и овощей, особенности плодов и овощей как объекта товародвижения, физиологические процессы, протекающие в плодах и овощах на этапах
53. товародвижения.
54. Факторы, формирующие и сохраняющие потребительские свойства плодов и овощей.
55. Хранение и транспортирование плодов и овощей.
56. Потери плодов и овощей на этапах товародвижения.

57. Оценка качества свежих плодов и овощей.
58. Классификация и ассортимент плодоовощных консервов.
59. Чай, кофе и напитки на их основе: пищевая ценность и потребительские свойства, классификация, кодирование и ассортимент, факторы, формирующие потребительские свойства, показатели качества, упаковка, маркировка и хранение.
60. Пряности и приправы: товароведная характеристика, классификация, экспертиза ка.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

Форма отчетности и промежуточной аттестации

Во время прохождения практики по результатам выполнения поставленных преподавателем заданий осуществляется текущий контроль.

По результатам практики выставляется зачет на основании результатов текущего контроля.