

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 25.07.2023 15:04:03
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486417a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Методические указания
по выполнению практических занятий по дисциплине
«Алгоритм разработки документации в общественном питании»
для студентов направления подготовки
19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания
Направленность (профиль) Технология продукции и организация предприятий питания
туристско-рекреационного кластера

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат:	2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023	

Пятигорск, 2023 г.

Содержание

1. Введение	С. 3
2. Перечень практических занятий	5
2.1. Практическое занятие №1. «Порядок разработки технических условий»	5
2.2. Практическое занятие №2. «Порядок разработки и унификации рецептур на продукцию общественного питания»	26
3. Рекомендуемая литература и интернет-ресурсы:	34
Приложение	35

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

1. Введение

Дисциплина «Алгоритм разработки документации в общественном питании» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, подготовки магистра по направлению 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания. Ее освоение происходит в 3 семестре.

Цель освоения дисциплины «Алгоритм разработки нормативной (технической) документации в общественном питании»: формирование набора профессиональных компетенций в области технического регулирования, а также приобретения знаний по разработке различных нормативных, технических и технологических документов на продукцию, процессы, услуги в общественном питании, по учету и использованию продуктовых нормативов.

Задачи дисциплины:

- провести анализ действующей нормативной, технической и технологической документации в общественном питании;
- освоить методики разработки нормативной, технической и технологической документации;
- использование систем предпочтительных чисел, методов унификации и агрегатирования.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате подготовки, выполнения и защиты практических работ:

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1} Критически анализирует проблемную ситуацию, используя системный подход	Выявляет проблему в профессиональной сфере на основе анализа и системного подхода.
	ИД-2 _{УК-1} Способен находить необходимую информацию из доступных источников с целью анализа составных компонентов проблемной ситуации.	Применяет профессиональную информацию из различных источников для решения проблемной ситуации
	ИД-3 _{УК-1} Вырабатывает стратегию действий для выхода из проблемной ситуации.	Демонстрирует способность поэтапного решения проблемных ситуаций в профессиональной деятельности
ПК-3 Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий и новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД-1 _{ПК-3} Проводит пуско-наладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.	Осваивает новые технологические процессы в области производства продукции для различных видов питания
ИД-2_{ПК-3} Организует выпуск опытных партий новых видов продукции общественного питания массового изготовления и		Осуществляет необходимое документальное обеспечение технологических процессов производства продукции для различных видов питания

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA300060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

	специализированных пищевых продуктов.	
	ИД-3 _{ПК-3} Анализирует влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Оптимизирует технологические процессы производства продукции для различных видов питания на основе аналитической работы

Каждое занятие имеет унифицированную структуру, включающую определение его темы и цели, знаний и умений, приобретаемых студентом в результате его освоения, а также формируемые компетенции или их части. Каждая работа предполагает теоретическую подготовительную работу обучающегося к ней, выполнение практической части, исходя из заданий, письменное оформление материала в требуемом виде и заключение по проведенной работе.

При выполнении практических занятий основным методом обучения является самостоятельная работа студента с методическими указаниями под управлением преподавателя. Индивидуализация обучения достигается за счет выдачи студентам индивидуальных заданий, разнообразие которых достигается за счет подбора многовариантных исходных данных, объектов, ситуационных задач и других средств обучения. На практических занятиях студенты выполняют практическую часть по теме, в том числе учатся правильно понимать и применять нормы действующего законодательства по рассматриваемым вопросам, осуществлять необходимые расчеты и оформлять требуемую документацию.

Выполнению практических занятий должна предшествовать самостоятельная работа студентов с рекомендованной литературой, данными методическими указаниями и конспектами лекций. Перед началом занятий преподаватель проверяет теоретическую подготовку студента по теме практического занятия и разъясняет структуру предстоящей работы. В процессе выполнения студенту необходимо выполнить требуемые по заданию исследования или расчеты, а также составить документацию согласно заданию, сделать выводы о проделанной работе.

По окончании работы преподаватель проверяет усвоение студентом сущности изученного материала, сделанные записи в рабочей тетради, подготовленную документацию, комплексно оценивает практическое занятие и знания студента по теме.

Отчет выполняется в отдельной тетради для практических занятий, которую студенты сохраняют и предоставляют при сдаче экзамена. В отчете указываются дата, номер практического занятия, цель работы, теоретическая часть, выполненные задания, ответы на контрольные вопросы. В отчет также вносят все рисунки, таблицы, схемы в соответствии с принятыми в научно-технической документации обозначениями. Без оформления выводов или заключения практического занятия и сдачи отчета студент не допускается к выполнению следующего занятия.

Содержание отчета: титульный лист практической работы должен быть оформлен согласно требованиям приложения 1.

Текст практического занятия следует выполнять с использованием пакета программ Microsoft Office на компьютере на одной стороне листа белой бумаги, формата А4, шрифт – Times New Roman 14-го размера, межстрочный интервал – 1,5 или рукописно.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат:	2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023	

соответствие которым осуществляется обязательная сертификация пищевых продуктов, представляют в ТУ в виде ссылок на пункты этих документов.

Если требования к конкретному пищевому продукту не регламентированы государственным (отраслевым) стандартом и санитарно-эпидемиологические требования не определены санитарными (ветеринарными) правилами и нормами, при разработке ТУ рекомендуется руководствоваться требованиями нормативных документов к близкому по составу пищевому продукту.

Требования утвержденных технических условий являются обязательными для индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, осуществляющих деятельность по изготовлению и обороту конкретных пищевых продуктов, включая их транспортирование и хранение.

ТУ подлежат обновлению, если их содержание вошло в противоречие с законодательством обязательными требованиями государственных стандартов и (или) санитарными и ветеринарными правилами и нормами.

Обновление ТУ может быть обусловлено изменившимися требованиями к качеству и безопасности конкретных продуктов со стороны заинтересованных юридических и физических лиц или решением держателя подлинника данных ТУ.

Обновление ТУ может также проводиться по требованию органов государственного контроля и надзора.

Обновление ТУ осуществляет держатель подлинника путем их пересмотра или внесения в них изменений.

Пересмотр ТУ осуществляет держатель подлинника путем разработки новых ТУ взамен действующих в случае, если их содержание обновляется настолько, что это может изменить результаты идентификации конкретных продуктов, выпускаемых поданным ТУ. В остальных случаях обновление ТУ может быть осуществлено путем разработки изменения к данным ТУ и его согласования, утверждения и регистрации в порядке, установленном для ТУ.

ТУ на пищевые продукты перед их утверждением подлежат обязательному согласованию с территориальными органами исполнительной власти по государственному санитарно-эпидемиологическому и ветеринарному надзору (для продуктов животного происхождения), а также территориальными органами исполнительной власти по государственному надзору в области стандартизации, метрологии и сертификации (далее – территориальными органами Госстандарта России).

Согласование ТУ с территориальными органами по государственному санитарно-эпидемиологическому надзору проводят по результатам экспертизы на соответствие ТУ требованиям к пищевым продуктам, которые приводятся в порядке, установленном Минздравом России.

Согласование ТУ с территориальными органами по ветеринарному надзору проводят для пищевых продуктов, изготавливаемых из продовольственного сырья животного происхождения, по результатам экспертизы на соответствие ТУ нормативным документам, устанавливающим санитарно-ветеринарные требования.

Согласование ТУ с территориальными органами Госстандарта России подтверждается экспертным заключением о соответствии ТУ требованиям настоящего стандарта, а также о полноте и правильности ссылок на государственные стандарты, устанавливающие требования к качеству и безопасности пищевых продуктов, их транспортированию, хранению и применению, правилам приемки, методам отбора проб и испытаний.

Экспертное заключение территориального органа Госстандарта России оформляется на официальном бланке территориального органа, подписывается специалистом, проводившим экспертизу ТУ, и утверждается руководством территориального органа.

Согласование ТУ с территориальным органом Госстандарта России подтверждается специальным штампом, предоставляемым на каждом листе ТУ и на каталожном листе продукции.

По решению разработчика ТУ и (или) предприятий, приобретающих права держателя подлинника ТУ, может проводиться дополнительная экспертиза проекта ТУ в научно-

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Специальным штампом, предоставляемым
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

исследовательских институтах отраслей пищевой промышленности и институтах Госстандарта России, а также его согласование с территориальными органами Госторгинспекции и другими организациями.

ТУ на отдельные виды пищевых продуктов согласовывают, утверждают и регистрируют в соответствии с порядком, установленным законодательными актами Российской Федерации или постановлениями Правительства Российской Федерации, в том числе на детское питание, алкогольные пищевые продукты, пищевые добавки, пищевые продукты, полученные из генетически модифицированных источников и др.

Рассмотрение ТУ, представленных на согласование, не должно превышать 20 дней с момента поступления проекта ТУ в организацию.

Согласование ТУ оформляют подписью руководителя (заместителя руководителя) согласующей организации под грифом «Согласовано» или отдельным документом (письмом, заключением и т.п.) с указанием под грифом «Согласовано» наименования документа, номера документа и даты его выдачи.

Утверждает ТУ руководитель (заместитель руководителя) держателя подлинника данных ТУ после получения необходимых согласований подписью под грифом «Утверждаю» на титульном листе документа.

ТУ утверждают, как правило, без ограничения срока действия. Срок действия ТУ может быть ограничен по обоснованному требованию органов, осуществляющих государственный контроль и надзор.

На титульном листе ТУ указывают дату введения их в действие в виде: «Дата введения – 15.02.20 г.».

Регистрацию ТУ осуществляет держатель подлинника данных ТУ в порядке, им установленном. При этом каждым ТУ присваивают отдельный регистрационный номер в порядке очередности их регистрации на данном предприятии (организации), начиная с номера «001». Этот номер находит отражение в обозначении ТУ.

ТУ отменяет держатель подлинника по своему решению или на основе требований органов государственного контроля и надзора.

Информацию о ТУ на пищевые продукты изготовители должны представлять в территориальные органы Госстандарта России через каталожные листы продукции в порядке, установленном в ПР 50-718, на основе которых формируются региональные банки данных о продукции и федеральный банк данных «Продукция России», включающие данные о ТУ.

Информация о ТУ может быть получена заинтересованными юридическими и физическими лицами непосредственно из банков данных о продукции или через ежемесячные и годовые информационные указатели ТУ, подготавливаемые на основе данных, представленных в каталожных листах продукции, и издаваемые ИПК Издательство стандартов Госстандарта России.

В информационном указателе ТУ представляются, как правило, следующие данные: обозначение ТУ, их наименование, дата введения в действие (год, месяц, число), наименование держателя подлинника ТУ и его адрес.

Учет и хранение всех экземпляров утвержденных ТУ на пищевые продукты и изменений к ТУ, включая учет экземпляров, переданных заинтересованным юридическим и физическим лицам, осуществляет держатель подлинника ТУ в установленном им порядке.

Передачу ТУ заинтересованным юридическим и физическим лицам, доведение до них изменений к ТУ, а также их информирование об отмене ТУ осуществляет держатель подлинника на основе договоренности с пользователями ТУ.

Содержание технических условий

ТУ содержит следующие структурные элементы:

Сертификат: ● 2C06000043E6A865F5B27005E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

- ОСНОВНУЮ ЧАСТЬ;

- обязательные, рекомендуемые и справочные приложения (при необходимости);

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

- лист регистрации изменений.

Требования к титульному листу ТУ изложены на рис 1.

Основная часть ТУ состоит из следующих разделов:

- «Область применения»;
- «Требования к качеству и безопасности»;
- «Маркировка»;
- «Упаковка»;
- «Правила приемки»;
- «Методы контроля»;
- «Правила транспортирования и хранения».

Необходимость регламентации правил употребления (использования) пищевого продукта в ТУ определяет разработчик. В этом случае в ТУ может быть включен дополнительный раздел «Правила применения», который размещают после раздела «Правила транспортирования и хранения».

ТУ могут быть дополнены обязательными, рекомендуемыми и справочными приложениями. При этом приложения размещают непосредственно после основной части в порядке ссылок на них в тексте ТУ.

Справочные и рекомендуемые приложения размещают после обязательных приложений, а при их отсутствии - после основной части в порядке ссылок на них в тексте ТУ. Последним размещают справочное приложение, содержащее перечень ссылочных документов. На это приложение ссылку в тексте ТУ не приводят.

Титульный лист ТУ предназначен для представления общих сведений об этом документе и о продукте, на который данные ТУ распространяются.

На титульном листе ТУ приводят следующие данные:

- наименование продукции;
- наименование документа;
- обозначение документа;
- информацию о новизне документа или о замене им другого документа;
- дату введения документа в действие;
- коды, характеризующие продукт;
- наименование держателя подлинника ТУ;
- утверждающие и согласующие подписи;
- сведения о разработчике ТУ (по решению держателя подлинника);
- сведения о местонахождении держателя подлинника ТУ;
- год утверждения документа.

Указанные данные размещают на титульном листе ТУ (рис.1).

Пример оформления титульного листа ТУ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат:	2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023	

Рисунок 1. Схема размещения данных на титульном листе ТУ (по ГОСТ Р 51740-2016)

Примечание.

Данные, размещают на титульном листе на следующих полях:

- на поле 1 - наименование предприятия (организации) - держателя подлинника ТУ;
- на поле 2 – код ОКП;
- на поле 3 – коды КГС и ОКС;
- на поле 4 – утверждающая подпись (_____);
- на поле 5 – согласующие подписи (_____), причем на полях 5а и 5б приводят согласующие подписи органов государственного контроля и надзора, на поле 5в – остальные согласующие подписи при необходимости;
- на поле 6 – наименование продукта;
- на поле 7 – наименование документа;
- на поле 8 – обозначение документа;
- на поле 9 – информацию о замене другого документа;
- на поле 10 – дату введения в действие;
- на поле 11 – сведения о разработчике ТУ;
- на поле 12 – сведения о местонахождении предприятия (организации) - держателя подлинника ТУ;
- на поле 13 – год утверждения ТУ;
- на поле 14 – штамп территориального органа Госстандарта России о предоставлении ему каталожного листа продукции.

При размещении данных на титульном листе ТУ соблюдают требования, указанные в примечании к рис. 1 за исключением следующих полей:

- на поле 6 приводят наименование документа;
- на поле 7 – обозначение ТУ;
- на полях 8 и 9 – наименование продукта.

Наименование продукта, на который распространяются ТУ, приводимое на титульном листе в поле 6, формируют в соответствии с требованиями и печатают прописными буквами, а при наличии технических возможностей (при использовании машинного способа оформления ТУ) выделяют более крупным полужирным шрифтом.

Наименование конкретного пищевого продукта, используемое в ТУ, должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 51074-2016. Наименование пищевого продукта, используемое в ТУ, должно точно и однозначно его характеризовать. При этом наименование должно быть кратким, но позволяющим

Документ подписан
Электронной подписью
Верифицировано: А898952275Е7В4506060000043Е
Владелец: Цабадзе Татьяна Александровна
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

потребителям безошибочно идентифицировать пищевой продукт по принадлежности к определенной группе однородной продукции, характеризующейся общностью назначения, состава (сырья), состояния, способа изготовления и (или) других факторов. При этом наименование продукта может быть дополнено торговым названием.

При формировании наименования продуктов следует учитывать наименование соответствующей классификационной группировки ОКП по ОК 005 на уровне вида, а при его отсутствии - подгруппы или группы.

Если на конкретный продукт распространяется государственный стандарт, то наименование продукта в ТУ формируют с учетом заголовка в наименовании этого стандарта. В наименовании продукта следует использовать стандартизованные термины, установленные в государственных и отраслевых стандартах.

В наименовании продукта, приводимом на титульном листе ТУ, первым словом должно быть имя существительное, характеризующее его основной признак, а последующие слова - прилагательные (определения), характеризующие дополнительные признаки продукта в порядке их значимости.

Если ТУ распространяются на продукт одного наименования, то его приводят на титульном листе в единственном числе.

Если ТУ распространяются на продукты нескольких наименований, для которых существует обобщенное наименование, то это наименование приводят на титульном листе во множественном числе.

Если ТУ распространяются на продукты двух и более наименований, для которых отсутствует обобщенное наименование, то сначала записывают существительные, соединенные союзом «и» (если более двух существительных - запятой и союзом «и»), а затем прилагательное, характеризующее признак, или прилагательные, характеризующие несколько признаков.

Не допускается включать в одни ТУ требования к продуктам различных наименований, классифицируемых в разных группировках ОКП и характеризующихся разными показателями.

Наименование ТУ, устанавливающих требования к пищевому продукту, состоящему из нескольких ингредиентов, может включать наименования отдельных (основных) ингредиентов.

Не рекомендуется в наименовании ТУ указывать одновременно и групповой заголовок и наименование конкретного продукта.

Наименование документа - «Технические условия» приводят под наименованием продукта и печатают строчными буквами с первой заглавной.

Обозначение документа формируют в соответствии с требованиями, приводят под наименованием документа и выделяют полужирным шрифтом (при технической возможности).

Под обозначением ТУ в скобках приводят информацию о замене данными ТУ другого документа, используя при этом слова:

«взамен ТУ _____».

обозначение замененного документа

Указанную информацию печатают строчными буквами (за исключением индекса «ТУ»).

Дату введения ТУ в действие приводят в поле 10 (рис. 1) в виде разделенных точкой групп двузначных чисел, означающих число и месяц, и отделенных от них точкой четырех цифр года и сокращения «г.».

Если срок действия ТУ ограничен, то под датой введения их в действие указывают дату окончания срока действия, используя указанный выше порядок записи этой даты.

Обозначение ТУ на пищевые продукты присваивает держатель подлинника ТУ до их согласования, формируя его из следующих данных:

индекса «ТУ»;

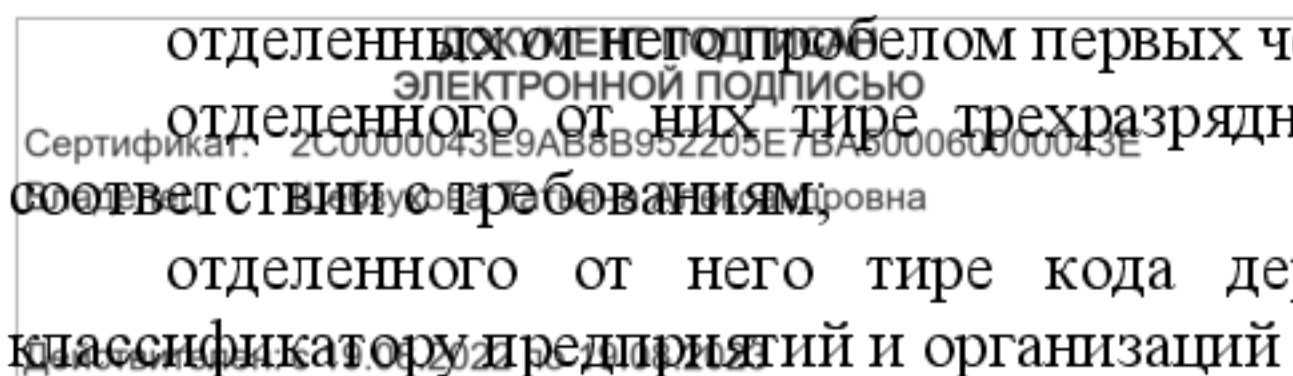
отделенного от него пробелом первых четырех знаков кода продукта по ОКП;

отделенного от них тире трехразрядного регистрационного номера, присваиваемого в

соответствии с требованиями,

отделенного от него тире кода держателя подлинника ТУ по Общероссийскому

классификатору предприятий и организаций (ОКПО) по ОК 007;



отделенных от него тире двух последних цифр года утверждения ТУ.

Если изготовитель приобретает ТУ с правом выпуска по ним пищевых продуктов, то обозначение ТУ, присвоенное держателем подлинника данных ТУ изменению не подлежит.

Если у держателя подлинника ТУ действует своя собственная система обозначения документации, то обозначение ТУ, сформированное по этой системе, допускается приводить в ТУ только на титульном листе в скобках пол обозначением ТУ, сформированным в соответствии с требованиями.

Если ТУ на пищевые продукты были утверждены до введения в действие настоящего стандарта, то допускается использование ТУ с иной ранее принятой системой обозначений до их пересмотра или отмены.

При пересмотре ТУ в его обозначении изменяют две последние цифры года утверждения.

Код ОКП для конкретного продукта выбирают по Общероссийскому классификатору продукции (ОК 005) и указывают, как правило, шестиразрядный код продукта в поле 2 (рис. 1). При этом, если ТУ распространяются на несколько конкретных продуктов, то следует указывать вышестоящий код, включающий все продукты, представленные в ТУ.

Не рекомендуется указывать несколько кодов ОКП.

Код «Группы» выбирают по Классификатору государственных стандартов (КГС) и приводят на титульном листе в поле 3 (рис. 1) после слова «Группа» без интервала между буквенной, обозначающей раздел, и цифровой частью кода.

Под кодом группы КГС в поле 3 может быть приведен код подгруппы Общероссийского классификатора стандартов (ОКС) по ОК (МК (ИСО/ИНФКО МКС) 001- 96) 001, к которой относятся продукты, выпускаемые по данным ТУ.

Код подгруппы ОКС приводят после аббревиатуры. «ОКС», заключая его в скобки до перехода указателя «Технические условия» на ОКС, а после перехода - не заключая в скобки и применяя его вместо кода группы КГС.

В верхней части титульного листа ТУ в поле 1 (рис. 1) приводят полное наименование предприятия (организации) – держателя подлинника ТУ, включая ведомственную подчиненность этого предприятия (организации) и (или) его форму собственности. При необходимости под полным наименованием приводят краткое наименование.

Утверждающие и согласующие подписи на титульном листе ТУ приводят в соответствии с требованиями и размещают в полях 4 и 5 (рис. 1).

Сведения о разработчике ТУ приводят на титульном листе в поле 11 (рис. 1) по решению держателя подлинника ТУ. При этом рекомендуется указывать только краткое наименование разработчика ТУ.

Сведения о местонахождении держателя подлинника ТУ приводят в нижней части титульного листа в поле 12 (рис. 1). При этом указывают название субъекта Российской Федерации (республика, край, область, автономный округ, город Москва или Санкт-Петербург), название города, поселка или иного населенного пункта, а при необходимости, также название района, где расположен этот населенный пункт.

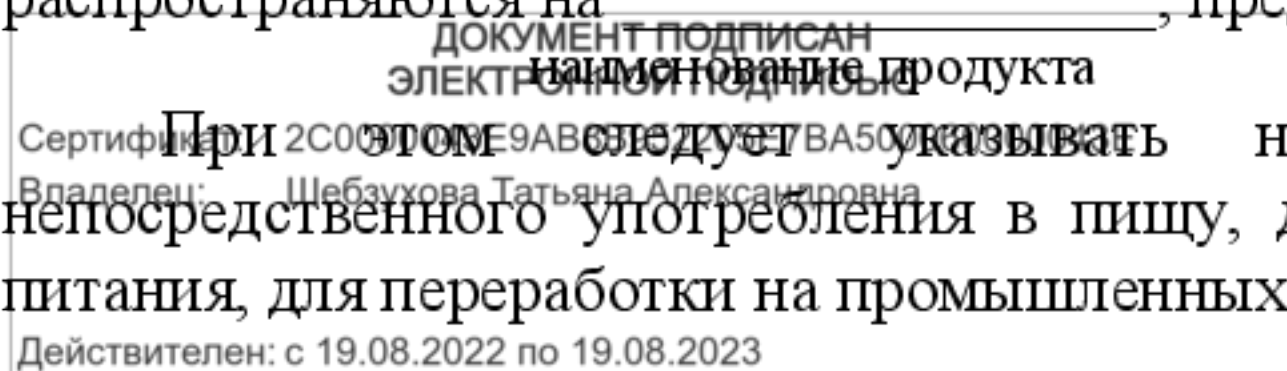
Под указанными данными в поле 13 (рис. 1) приводят четыре цифры года утверждения ТУ.

Содержание разделов технических условий

Раздел «Область применения» должен содержать наименования продуктов, на которые распространяются ТУ их назначение с указанием, при необходимости, дополнительных отличительных особенностей (технологических, физических, состава, потребительских и др.).

Изложение данного раздела начинают словами: «Настоящие технические условия распространяются на _____, предназначенного для...».

При этом следует указывать назначение использования продуктов - для непосредственного употребления в пищу, для переработки на предприятиях общественного питания, для переработки на промышленных предприятиях.



В разделе также указывают ассортимент конкретных пищевых продуктов, выпускаемых по данным ТУ.

В качестве дополнительной характеристики ассортимента выпускаемых по ТУ продуктов может быть использовано их деление по сортам, категориям или классам, установленное в государственном стандарте, стандарте отрасли или в данных ТУ.

В разделе ТУ «Требования к качеству и безопасности» должны быть приведены требования, определяющие показатели качества и безопасности каждого конкретного пищевого продукта.

Раздел должен начинаться словами: «_____ должен (на, но)

наименование продукта

соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться (вырабатываться) по рецептуре (рецептурам), технологической инструкции с соблюдением санитарных (и ветеринарных) норм и правил».

В данном разделе ТУ указывают основные потребительские характеристики (свойства) пищевого продукта и устанавливают требования к его качеству и безопасности, в том числе:

- форма, размеры, масса;
- органолептические показатели;
- физические и химические показатели;
- санитарные и (или) ветеринарные требования;
- требования к сырью (которые, как правило, выделяют в отдельный подраздел).

Форму, размеры, массу устанавливают в ТУ в случаях, когда продукт характеризуется формой, размерами и (или) массой.

Требования к органолептическим показателям продуктов (внешнему виду, вкусу запаху, цвету, консистенции и др.), приводят, как правило, в виде таблицы, включающей наименование показателей и словесное описание их характеристик.

Пример. По органолептическим показателям продукт должен соответствовать требованиям; - приведенным в таблице ____.

Таблица ____.

Наименование показателя	Показатель
Вкус и запах	
Консистенция	
Цвет теста	

Физические и химические показатели приводят в виде таблицы, включающей наименования показателей и их нормируемые значения.

Пример: По физическим показателям продукт должен соответствовать требованиям, приведенным в таблице ____.

Таблица ____.

Наименование показателя	Значение показателя
Массовая доля жира в сухом веществе, %	
Массовая доля влаги, %, не более	
Массовая доля поваренной соли, %	

Допускается физические, химические и органолептические показатели указывать в одной таблице, если их общее количество небольшое.

Гигиенические требования к пищевому продукту приводят в соответствии с санитарными правилами и нормами» утвержденными Минздравом России и распространяющимися на пищевые продукты.

Если гигиенические требования к конкретному пищевому продукту непосредственно регламентированы в этом документе, то при ссылке на него в скобках приводят пункт (индекс), которым обозначены соответствующие требования с указанием конкретных показателей. В остальных случаях приводят ссылку на этот документ в целом. При этом записывают: «Содержание токсичных элементов, микотоксинов, нитратов, пестицидов и радионуклидов в

_____ не должно превышать допустимые уровни,
наименование продукта
установленные гигиеническими требованиями безопасности и пищевой ценности пищевых
продуктов СанПиН 2.3.2. 1078-01».

По содержанию токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, олигосахаров, ингибитора трипсина и радионуклидов должны соответствовать требованиям, указанным в таблице.

Таблица ____.

Наименование вещества (элемента)		Допустимый уровень его содержания, мг/кг (для радионуклидов – Бк/кг), не более
Токсичные элементы	Свинец	
	Мышьяк	
	Кадмий	
	Ртуть	
	Медь	
	Цинк	
Микотоксины (афлатоксин В ₁)		
Хлорорганические пестициды	Гексахлорциклогексан (α , β , γ – изомеры)	
	ДДТ и его метаболиты	
Олигосахара		
Ингибитор трипсина		
Радионуклиды	Цезий – 127	
	Стронций – 90	

По микробиологическим показателям должны соответствовать требованиям, указанным в таблице.

Таблица ____.

Наименование показателя		Значение показателя
Количество мезофильных аэробных и факультативно - анаэробных микроорганизмов, КОЕ/г, не более		
Масса продукта (г), в которых не допускаются:	БГКП (колиформы)	
	<i>S. aureus</i>	
	Патогенные (в том числе сальмонеллы)	
Количество сульфатредуцирующих клостридий, КОЕ/г, не более		

В подразделе ТУ «Требования к сырью» приводят требования ко всему (вне зависимости значения для изготовления продукта) сырью, которое следует использовать для изготовления данного пищевого продукта.

Примечание. Если ТУ распространяются на продукты, которые данной предприятие только упаковывает в потребительскую тару, (то есть эти продукты выпущены другим предприятием или поставлены по импорту), то заголовок данного подраздела излагают как «Требования к исходному продукту».

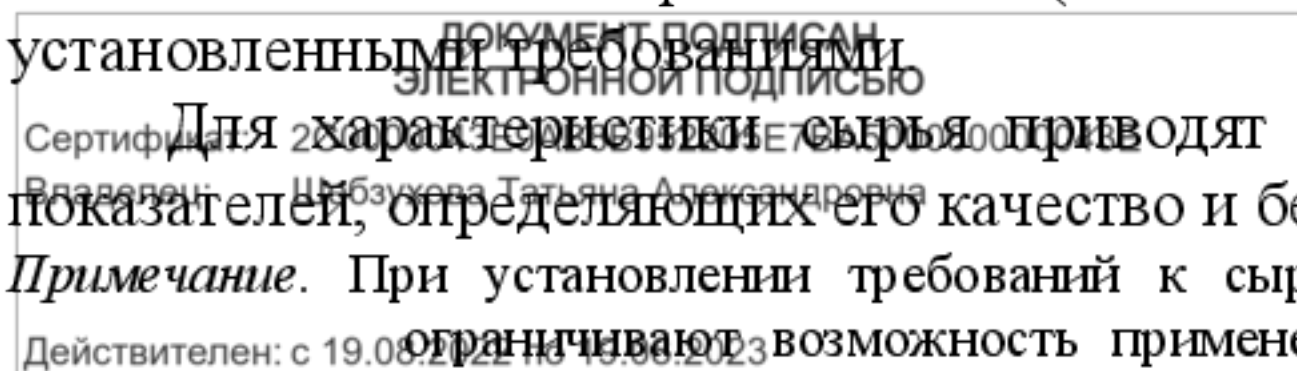
Требования к каждому виду сырья излагают одним или сочетанием следующих способов:

- ссылкой на государственный стандарт, технические условия, по которым изготавливают и (или) идентифицируют это сырье;
- непосредственным изложением характеристик данного сырья, регламентированных нормативным (техническим) документом.

Ссылки на нормативный (технический) документ излагают в соответствии с установленными требованиями.

Для характеристики сырья приводят его полное наименование и значения основных показателей, определяющих его качество и безопасность.

Примечание. При установлении требований к сырью в виде ссылки на один или несколько документов ограничивают возможность применения другого аналогичного сырья, которое изготавливают



(идентифицируют) по другим документам.

После требований к сырью указывают, что все сырье, используемое для изготовления пищевых продуктов, должно соответствовать гигиеническим требованиям к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Сырье животного происхождения должно соответствовать ветеринарным требованиям.

В ТУ при необходимости могут быть указаны особые требования к отдельным видам сырья.

В разделе ТУ «Маркировка» устанавливают следующие требования к маркировке пищевых продуктов, включая:

- место нанесения маркировки (на упаковке, этикетке, контрэтикетке, ярлыке или листе-вкладыше);
- способ нанесения маркировки (типографская печать, штемпелевание, продавливание и т.п.);
- содержание маркировки.

При изложении требований к содержанию маркировки соблюдают общие требования к информации для потребителя, а также требования к информации по группам пищевых продуктов, установленные ГОСТ Р 51074.

Требования к маркировке транспортной тары устанавливают с учетом и конкретизацией общих требований к маркировке, установленных в государственных стандартах общих технических условий и технических условий, включая требования к манипуляционным знакам - изображениям, указывающим на способы обращения с грузом по ГОСТ 14192.

В разделе «Упаковка» устанавливают требования к упаковочным материалам и способу упаковывания, обеспечивающие сохранность качества и безопасность пищевых продуктов при транспортировании, хранении и реализации.

Материалы, используемые при упаковке, должны быть допущены органами и учреждениями государственной санитарно – эпидемиологической службы Российской Федерации для контакта с конкретным пищевым продуктом.

В разделе должны быть установлены требования к:

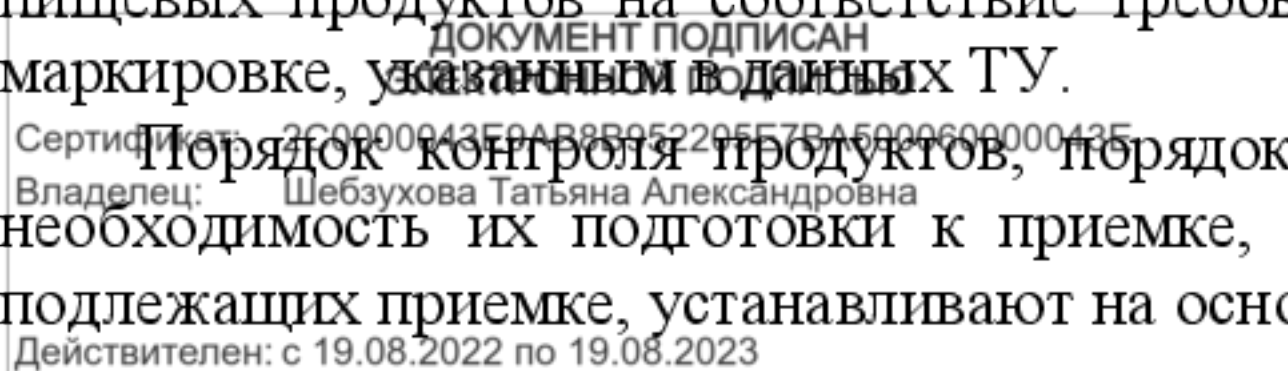
- потребительской таре и упаковочным материалам, контактирующим с пищевым продуктом;
- вспомогательным материалам, применяемым при упаковывании;
- подготовке продукции к упаковыванию с указанием применяемых средств;
- способу упаковывания (под вакуумом, герметичная укупорка, герметичная упаковка);
- транспортной таре, в том числе многооборотной;
- порядку размещения, объему и способу укладки продуктов в транспортную тару;
- перечню документов, вкладываемых в тару при упаковывании, и способу их упаковывания (при необходимости).

При установлении требований к потребительской и транспортной таре и материалам, используемым для их изготовления, необходимо указывать требования нормативных документов, подтверждающих безопасность материала, контактирующего с пищевым продуктом.

При необходимости регламентации особых требований к упаковке продуктов, отправляемых в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, приводят ссылку на ГОСТ 15846-2002 «Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение».

В разделе «Правила приемки» устанавливают порядок и периодичность контроля пищевых продуктов на соответствие требованиям к их качеству и безопасности, упаковке и маркировке, указанным в документах ТУ.

Порядок контроля продуктов, порядок и условия предъявления и приемки продуктов, необходимость их подготовки к приемке, а также определение размера партии продуктов, подлежащих приемке, устанавливают на основе действующих государственных стандартов.



При отсутствии утвержденных и установленном порядке правил приемки на конкретные пищевые продукты о данном разделе устанавливают требования к приемке продукции, дают определение размера партии, предъявляемой к приемке, и указывают порядок оформления результатов приемки.

Примечание. Партией считают любое количество пищевого продукта одного наименования (вида), одинаково упакованного, одной даты изготовления, изготовленного в течение одной смены, предназначенного к одновременной сдаче-приемке и оформленного одним документом о качестве.

Порядок и периодичность производственного контроля готовых пищевых продуктов по показателям безопасности устанавливают в соответствии с санитарными правилами и нормами и требованиями государственных стандартов.

При использовании выборочного контроля качества пищевых продуктов указывают план контроля, приводя объем выборок (для штучной продукции) или объем проб (для нештучной продукции) и их зависимость от объема партии, приводят методы отбора образцов (проб), критерии и приемочный уровень дефектности, а также устанавливают порядок использования забракованной партии или бракованной продукции.

При использовании статистического контроля качества продукции указывают план контроля, по нормативным документам.

Кроме того, в этом разделе ТУ приводят порядок оформления результатов приемки, а, при необходимости, также место простановки штампа (клейма, пломбы), подтверждающего приемку продукции.

При установлении в ТУ требований к периодическим испытаниям указывают периодичность их проведения, вид и план контроля, перечень контролируемых показателей и выполнение других требований настоящих ТУ, а также последовательность, в которой осуществляют их контроль и оговаривают, при необходимости, возможность отступления от нее. При этом приводят критерии признания результатов испытаний, порядок их учета (приостановление приемки и отгрузки продукции, возобновление после анализа причин появления дефектов и их устранения), порядок оформления результатов периодических испытаний,

При установлении в ТУ требований к типовым испытаниям указывают случаи, когда возникает необходимость их проведения, приводят программу проведения типовых испытаний, устанавливают методы отбора образцов (проб), а также критерии оценки и порядок оформления результатов их проведения.

Изготовитель продуктов (по результатам приемки) оформляет документ, в котором удостоверяет соответствие качества и безопасности каждой партии пищевых продуктов требованиям, указанным в ТУ.

Методы контроля, которые устанавливают в соответствующем разделе ТУ, должны обеспечивать всестороннюю и объективную проверку пищевых продуктов на соответствие требованиям к их качеству, безопасности, упаковке и маркировке, установленным данными ТУ.

Если на метод контроля (испытаний, определений, измерений, анализа), распространяется государственный стандарт или методические указания по методам контроля, то используется ссылка на этот документ. Если в нем изложено несколько методов, то при ссылке на документ после его обозначения указывают в скобках номер раздела (подраздела), в котором изложен наиболее приемлемый метод. В иных случаях требования к методам контроля (испытания, анализы, определений) устанавливают в ТУ в соответствии с ГОСТ Р 8.563-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений».

Методы контроля (испытания, определений, измерений, анализа), устанавливаемые в ТУ, должны быть объективными, точными и обеспечивать воспроизводимые результаты. Изложение методов контроля должно быть четким и достаточно подробным.

Для каждого метода излагают его сущность и приводят, при необходимости, требования безопасности, а затем устанавливают:

- порядок подготовки к проведению контроля;
- порядок проведения контроля;

Электронная подпись
Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шабалова Татьяна Александровна
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

- правила обработки результатов контроля;
- правила оформления результатов контроля;
- допустимую погрешность данного метода контроля.

При установлении требований к средствам контроля (измерений), аппаратуре, материалам, реактивам, растворам и вспомогательным устройствам приводят перечень необходимого стандартного оборудования (испытательным установкам, приборам, аппаратуры, приспособлений, инструмента и др.) и стандартных материалов (реактивов, растворов).

При необходимости конкретизации требований к стандартному оборудованию (испытательным установкам, приборам, аппаратуре, приспособлениям, инструменту и др.) и (или) стандартным материалам (реактивам, растворам) приводят условные обозначения их марок, типов, исполнения и т.п., указывают класс точности, диапазон измерений или другие конкретные параметры и однозначные характеристики, соблюдение которых необходимо для обеспечения требуемой точности и сопоставимости результатов испытаний (измерений, анализа, определения).

При необходимости применения нестандартного оборудования (испытательных установок, приборам, аппаратуры, (испытательных установок, приборам, аппаратуры, приспособлений, инструмента и др.), материалов (реактивов, растворов) в тексте ТУ или в приложении к ним приводят основные технические характеристики этого оборудования (материалов, реактивов) с указанием диапазона измерения, систематической погрешности и других характеристик, необходимых для обеспечения контроля с требуемой точностью, в том числе различные, структурные и функциональные схемы и чертежи, технические описания материалов или рецептуры реактивов, а, при необходимости, также требования к приготовлению реактивов.

При изложении порядка подготовки к проведению испытаний продукции (анализу ее свойств) устанавливают всесторонние требования к подготовительным операциям, в том числе, место и способ отбора образцов (проб), их количество, объем или массу, а при необходимости, условия хранения и (или) транспортирования, порядок учета.

При необходимости приводят схемы расположения или соединения приборов, аппаратов или иного оборудования, используемого для проведения данных испытаний, определений или анализа.

При изложении требований к порядку проведения контроля (испытаний, измерений, анализа, определений) устанавливают, условия контроля с допустимыми пределами их значений, указывают последовательность проводимых операций (если эта последовательность влияет на результаты контроля), приводят подробное описание отдельных операций.

При изложении правил обработки результатов контроля приводят расчетные формулы.

При изложении требований к оформлению результатов контроля устанавливают требования к содержанию и последовательности изложения, включаемые в журналы контроля и (или) протоколы испытаний

При изложении требований к точности метода контроля (измерений) указывают допустимую погрешность метода, точность вычислений и степень округления данных, а также приводят данные о воспроизводимости и повторяемости результатов, обеспечиваемых данным методом.

Требования безопасности к методу контроля устанавливают, если при его применении существует реальная и потенциальная опасность для жизни и здоровья персонала, возможность нанесения материального ущерба и (или) ущерба окружающей среде.

В обоснованных случаях в ТУ может быть установлено два и более метода контроля (испытания, анализа, измерений, определения) одного показателя, в том числе путем ссылки на различные государственные стандарты или другие документы. При этом указывают, что эти методы обеспечивают (гарантируют) сопоставимость результатов испытаний (анализа, определений), полученных при использовании данных методов. Если установленные в государственном стандарте методы контроля одного показателя не являются полностью взаимозаменяемыми, то приводят характеристику их различий и (или) особенностей каждого из

них. При этом указывают, какой из методов контроля следует использовать в качестве контрольно-арбитражного.

Если для различных методов контроля содержание отдельных требований совпадает, то полное изложение всех требований приводят только для первого метода, а при изложении остальных методов приводят ссылки на соответствующие требования, установленные для первого метода.

В разделе ТУ «Правила транспортирования и хранения» устанавливают требования к обеспечению сохранности пищевых продуктов при транспортировании и хранении. При этом должны быть приведены ссылки на нормативный документ, определяющий требования к транспортированию и хранению продукта.

В случае отсутствия такого нормативного документа в разделе устанавливают требования по обеспечению сохранности качества и безопасности продукта при его транспортировании и хранении.

В данном разделе рекомендуется указывать виды транспорта (автомобильный, железнодорожный, морской, воздушный) и транспортных средств (крытые и открытые вагоны и кузова автомашин, рефрижераторы, цистерны, трюмы или палубы судов и т.п.), способы укрытия продукции в этих средствах, а также требования по перевозке продукции специализированным транспортом. При этом также рекомендуется указывать допустимые механические воздействия при транспортировании, климатические (погодные) условия (температуру, влажность и т.п.), специальные требования к транспортированию пищевых продуктов (необходимость защиты от ударов при погрузке и выгрузке, порядок размещения транспортной тары с продуктами в транспортных средствах, правила обращения с продуктами после транспортирования, в том числе необходимость выдержки их в определенных условиях после транспортирования при отрицательных температурах).

В разделе ТУ «Правила транспортирования и хранения» или в отдельном подразделе «Правила хранения» указывают условия хранения конкретных пищевых продуктов, обеспечивающие их сохранность, в том числе требования к месту хранения (навес, крытый склад, отапливаемое помещение и т.д.) и (или) особым условиям хранения (морозильная камера, холодильник и т.д.), к защите продукции от влияния внешней среды (прямого солнечного света, влаги и т.п.), к температурному режиму хранения. Кроме того, приводят способ укладки продукции (в штабели, на стеллажи, подкладки и т.п.), а также специальные правила хранения скоропортящихся продуктов (при необходимости).

В ТУ на пищевые продукты устанавливают срок годности (если эта продукция включена в утвержденный правительством Российской Федерации Перечень товаров, которые по истечении срока годности считаются непригодными для использования по назначению).

Правила хранения пищевых продуктов излагают в следующей последовательности:

- условия хранения;
- срок хранения;
- специальные правила хранения (при необходимости).

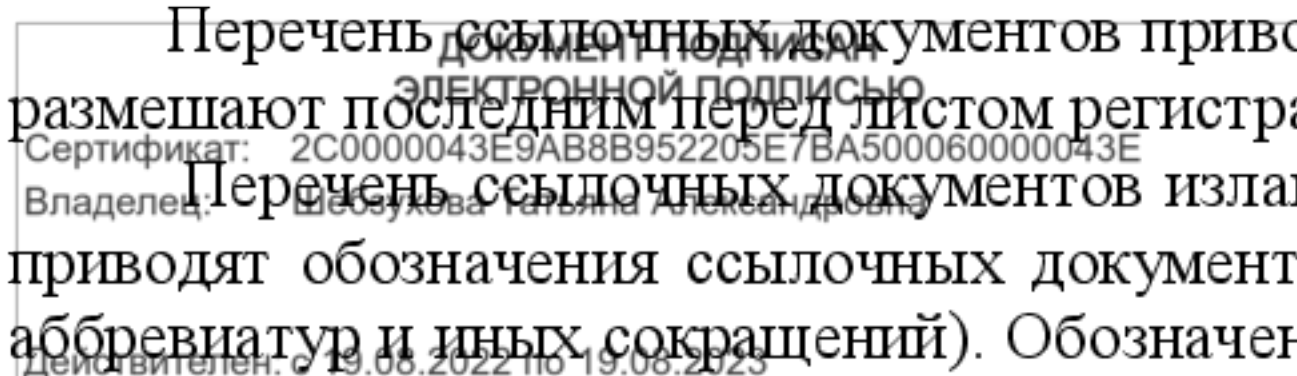
Срок хранения устанавливают для конкретных условий хранения, исходя из сроков годности пищевого продукта.

При описании разделов могут использоваться различные документы.

Перечень ссылочных документов приводят при наличии в ТУ ссылок на другие документы, в том числе используемые для установления требований к сырью, потребительской и транспортной таре, упаковочным материалам, испытательному оборудованию и материалам, используемым для проведения испытаний.

Перечень ссылочных документов приводят в ТУ в виде справочного приложения, которое размещают последним перед листом регистрации изменений.

Перечень ссылочных документов излагают после соответствующего заголовка. При этом приводят обозначения ссылочных документов и полные наименования этих документов (без аббревиатур и иных сокращений). Обозначение государственного стандарта, разработанного на



основе международного, приводят без указываемого в скобках обозначения международного стандарта.

Ссылочные документы располагают в перечне в последовательности, в порядке возрастания регистрационных номеров их обозначений (в той же последовательности, в которой данные документы приведены в соответствующих указателях).

Держатель подлинника ТУ обязан регулярно (не реже одного раза в год) проверять по соответствующим указателям действие ссылочных документов.

Если и ТУ дана ссылка на документ, который отменен или заменен другим документом, то держатель подлинника обязан внести в ТУ соответствующие изменения. При этом требование ТУ, в котором дана ссылка на документ, отмененный без замены, должно быть исключено или дополнено необходимым содержанием.

В технических условиях приложения могут быть обязательными, рекомендуемыми и справочными.

Приложения обозначают прописными буквами русского алфавита, начиная с А (за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Ь, Ы, Ъ), которые приводят после слова «Приложение».

Если в ТУ одно приложение, то ему присваивают обозначение «А».

Каждое приложение начинают с новой страницы. При этом в верхней части страницы, по ее середине приводят слово «Приложение», написанное с прописной буквы, и обозначение приложения, и под ними в скобках указывают, каким оно является: «обязательное», «рекомендуемое» или «справочное». Наименование приложения указывают в его заголовке, который располагают симметрично относительно текста, приводят в виде отдельной строки (или строк), печатают строчными буквами с первой прописной (заглавной), а при использовании машинного способа выделяют шрифтом.

Если заголовок приложения состоит из одного слова, то его печатают прописными буквами.

Допускается размещение на одной странице двух (и более) последовательно расположенных приложений, если их можно полностью изложить на одной странице.

Приложения должны иметь общую с остальной частью ТУ сквозную нумерацию страниц.

В тексте ТУ должны быть даны ссылки на все обязательные, рекомендуемые и справочные приложения. На приложение, в котором приводят перечень ссылочных документов, оформляемый в соответствии с требованиями.

При ссылках на обязательные приложения используют слова «... в соответствии с приложением ____», и при ссылках на рекомендуемые и справочные - слова «... приведен в приложении ____».

Приложения располагают в установленном порядке и излагают в соответствии с требованиями к обозначению.

Требования к внесению изменений и их оформлению

Изменения в ТУ может вносить только держатель подлинника.

Изменение к ТУ оформляют в виде отдельного документа «Изменение технических условий» (ИТУ), согласованного с предприятиями и организациями, согласовавшими ТУ, и утвержденного руководителем (зам. руководителя) держателя подлинника.

На титульном листе ИТУ приводят те же данные, что и на титульном листе ТУ. При этом наименование документа, обозначение ТУ и наименование продуктов, на которые ТУ распространяются, приводят в следующей формулировке и последовательности:

Изменение № _____

ТУ _____

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ		обозначение технических условий
Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E		
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна		наименование продукта
Данные, приводимые на титульном листе ИТУ, размещают в соответствии с приложением Б. При этом, учитывают требования, указанные в Б.3.		

Действителен с 19.08.2022 по 19.08.2025

При дополнении текста ТУ новыми разделами, подразделами, пунктами, подпунктами, таблицами, графическими материалами, приложениями или при исключении из ТУ каких-либо структурных элементов принятую ранее нумерацию разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, таблиц, графических материалов, а также порядок обозначения приложений изменять не допускается.

Новые разделы должны быть помещены перед приложениями, а новые подразделы, пункты, подпункты - в конце существующих разделов, подразделов, пунктов, к которым они относятся. Новым разделам, подразделам, пунктам, подпунктам присваивают номера в порядке возрастания нумерации этих структурных элементов.

Допускается новым пунктам (при отсутствии подпунктов), подпунктам, таблицам, графическим материалам присваивать номера действующих предыдущих пунктов, подпунктов, таблиц, графических материалов с добавлением строчной буквы русского алфавита, помещая их после соответствующих действующих структурных элементов или перед ними.

Новые приложения помещают после существующих приложений и обозначают последующими заглавными буквами русского алфавита.

Текст ИТУ излагают в соответствии с установленными требованиями

При изложении текста изменения указывают номера разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, таблиц и т.д. и применяют слова «заменить», «дополнить», «исключить», «изложить в новой редакции».

Регистрацию изменений ТУ и присвоение им номера осуществляет держатель подлинника, который сообщает об изменениях всем держателям учетных экземпляров ТУ.

Внесение изменения в экземпляры ТУ, находящиеся у держателя подлинника данных ТУ, осуществляют следующим образом:

- зачеркиванием и (или) закрашиванием белым цветом;
- заменой листов, в которые необходимо внести изменения;
- введением новых дополнительных листов;
- исключением листов, которые полностью заняты исключенными структурными элементами (таблицами, приложениями).

Если ТУ оформлены машинописным способом, допускается осуществлять внесение изменения в них путем исправления - отдельных фрагментов данных ТУ.

Порядок внесения изменения в экземпляры ТУ, находящиеся у других предприятий (организаций), определяют эти предприятия (организации) самостоятельно. При этом допускается не вносить изменение в экземпляры ТУ, а использовать ТУ совместно с ИТУ.

После внесения изменения в каждый экземпляр ТУ рекомендуется производить запись об этом в листе регистрации изменений в соответствии с установленными требованиями.

Лист регистрации изменений ТУ оформляют в соответствии с рисунком 1. Лист регистрации изменений ТУ заполняют для каждого экземпляра ТУ, находящегося на предприятии (в организации) после согласования и утверждения каждого изменения (если данный экземпляр ТУ принадлежит держателю их подлинника) или после получения каждого изменения (если оно поступило от держателя подлинника ТУ).

Если изменение поступило от держателя подлинника данных ТУ, то в соответствующей графе листа регистрации изменений указывают информацию о сопроводительном письме, с которым получено это изменение. В остальных случаях данную графу не заполняют.

обозначение ТУ					
Лист регистрации изменений настоящих технических условий					
Номер	ЭЛЕКТРОННОЕ ПОДПИСАНИЕ Номера страниц	Всего	Информация о	Подпись	Фамилия
Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна					
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023					

[illegible]

Рисунок 3. Форма листа регистрации изменений ТУ

Оформление технических условий

ТУ оформляют машинописным или машинным (компьютерным) способом, на листах размерами 220х290 мм или 205х290 мм (формат А4).

При использовании машинописного способа текст ТУ печатают на одной стороне листа через два интервала, а заголовок в таблице через один интервал.

При использовании машинного способа ТУ выполняют в соответствии с ГОСТ 2.004.

Расстояние между заголовками раздела, подраздела, предыдущим и последующим текстом, а также между заголовками раздела и подраздела должно быть равно:

- трем интервалам - при выполнении ТУ машинописным способом;
- не менее чем четырьмя высотами шрифта - при выполнении ТУ машинным способом.

Расстояние между строками заголовков подразделов и пунктов принимают таким же, как в тексте.

При подготовке текста ТУ буквы латинского и греческого алфавитов, отдельные слова с использованием букв латинского алфавита, формулы, условные знаки допускается вписывать черными чернилами, пастой или тушью. При этом плотность вписанного текста должна быть аналогична плотности остального текста. Схемы, диаграммы, рисунки и другой графический материал (если их невозможно выполнить машинным способом) выполняют черной тушью или пастой.

При применении машинописного способа для подготовки ТУ описки и графические неточности исправляют с помощью специального корректирующего средства и (или) путем в печатывания, документ подписан (дополнительного) текста (или его вписывания рукописным способом) на том же месте или между строк.

При подготовке ТУ не допускаются повреждения листов, пометки и (или) следы не полностью удаленного прежнего текста (графического материала).

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту ТУ и равен пяти знакам.

Текст ТУ должен иметь поля следующих размеров:

- 20 мм - верхнее;
- 10 мм - правое;
- не менее 20 мм - левое и нижнее.

Оформление всех страниц ТУ (за исключением титульного листа) - в соответствии с приложением В. При этом используют сквозную нумерацию всех страниц (включая приложения и лист регистрации изменений) арабскими цифрами с учетом титульного листа ТУ, на котором номер страницы не проставляют.

Лист регистрации изменений оформляют и заполняют в соответствии с приложением Г.

Текст ТУ должен быть кратким, точным, не допускающим различных толкований, логически последовательным, необходимым и достаточным для понимания содержания ТУ.

В ТУ следует применять термины, установленные государственными стандартами, а при их отсутствии допускается применять термины, установленные стандартами отраслей. Если в ТУ применены термины, установленные в стандарте на термины и определения, то в разделе 1 основной части ТУ (после первого абзаца) приводят примечание со следующей формулировкой: «В настоящих технических условиях используются термины, определения к которым установлены в ГОСТ _____ (ГОСТ Р _____ или ОСТ _____)».

Не стандартизованные термины и определения излагают в отдельном разделе основной части ТУ или в обязательном приложении.

При изложении текста основной части ТУ (за исключением раздела 1) применяют слова, подчеркивающие обязательность требований ТУ: «должен», «следует», «подлежит», «необходимо», «не допускается», «запрещается», «не должен», «не следует», «не подлежит», «не могут быть», «не может иметь» и т.п., а также производные от этих слов.

В тех случаях, когда необходимо указать на разрешительный характер отдельных положений ТУ применяют слова: «допускается», «разрешается», «могут иметь», «может иметь» и т.п.

Приводя наибольшие и наименьшие значения величин, следует применять словосочетания: должно быть не более (не менее) или «не должно превышать».

В ТУ не допускается применять:

- обороты разговорной речи, техницизмы и узкопрофессиональные термины;
- различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы) для одного и того же понятия;
- иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке.

В тексте ТУ, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается применять:

- математический знак « - » перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);
- знак «Ø» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»);
- математические знаки без числовых значений, например, «>» (больше), «<» (меньше), «=» (равно), «≥» (больше или равно), «≤» (меньше или равно), «≠» (не равно), а также знаки «№» (номер) и «%» (процент).

Числовые значения показателей, устанавливаемых в ТУ, как правило, указывают в виде наибольших и (или) наименьших значений или приводят с предельными отклонениями с соблюдением требований ГОСТ 8.417.

При этом предельные (допустимые) отклонения значений показателя могут быть приведены в тексте вместе с номинальными или в виде отдельного требования.

Отклонение от номинальной массы нетто в большую сторону, как правило, не ограничивается.

Текст основной части ТУ, делят на структурные элементы, представляющие собой

отдельные разделы. Разделы могут делиться на пункты или на подразделы с соответствующими пунктами пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты.

При делении текста ТУ на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт или подпункт содержал законченную логическую единицу ТУ и составлял его отдельное положение.

Разделы, подразделы, пункты и подпункты нумеруют арабскими цифрами. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текст основной части ТУ.

Номер подраздела включает номера раздела и подраздела, а номер пункта - номера раздела, подраздела и пункта (или номера раздела и пункта), разделенные точками (точкой).

Пример. Номера подразделов раздела 1 обозначают - 1.1; 1.2; 1.3 и т.д., а номера пунктов этого раздела - 1.1.1; 1.1.2; 1.2.1; 1.2.2 и т.д.

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела (при его наличии), пункта и подпункта, разделенные точками.

Пример. 1.1.1.1; 1.1.1.2; 1.1.1.3 и т.д.

После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта точку не ставят, а отделяют от текста пробелом.

Текст, приложения может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед их номерами ставят буквенное обозначение этого приложения, отделяя его от номера точкой.

Если раздел, подраздел или приложение ТУ имеет только один пункт, то нумеровать его не следует.

Разделы и подразделы ТУ должны иметь заголовки. При необходимости заголовки могут быть использованы для пунктов.

В заголовках следует избегать сокращений (за исключением общепринятых аббревиатур, единиц величин и сокращений, входящих в условные обозначения продукта).

В заголовке не допускается перенос части слова на следующую строку, применение римских цифр математических знаков и греческих букв.

Заголовки должны четко и кратко отражать содержание соответствующих разделов и подразделов.

Заголовок раздела (подраздела или пункта) следует печатать, отделяя от номера пробелом, начиная с прописной буквы, не ставя точку в конце и не подчеркивая. При этом номер раздела (подраздела или пункта) следует печатать после абзацного отступа, оформляемого в соответствии с ____.

Внутри пунктов или подпунктов ТУ могут быть приведены перечисления.

Перед каждой позицией перечисления ставят дефис.

Если в тексте ТУ необходимо сослаться на одно или несколько перечислений, то перед каждой позицией перечисления приводят строчную букву, располагаемую в алфавитном порядке, а после нее ставят скобку.

Пример ____.

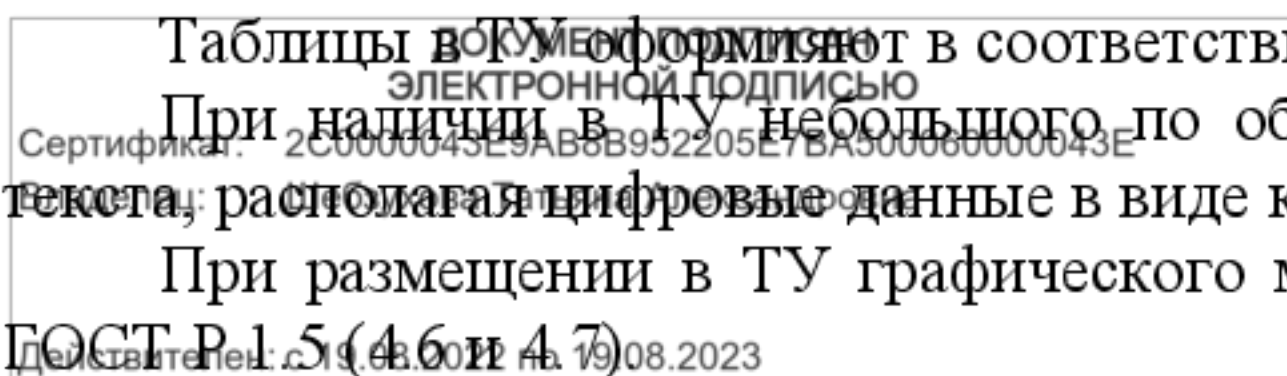
- а) _____
- б) _____
- в) _____

Таблицы в ТУ применяют для наглядности и удобства сравнения числовых значений показателей.

Табличную форму применяют, если различные показатели могут быть сгруппированы по какому-либо общему признаку (например, физические и химические показатели), а каждый из показателей может иметь два или более значений.

Таблицы в ТУ оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.5 (4.5.2 – 4.5.24). При наличии в ТУ небольшого по объему цифрового материала, его приводят в виде текста, располагая цифровые данные в виде колонок.

При размещении в ТУ графического материала и (или) формул соблюдают требования ГОСТ Р 1.5 (4.6 и 4.7).



Если в ТУ необходимо пояснить отдельные слова, словосочетания или данные, то используют сноски, которые оформляют в соответствии с ГОСТ Р 1.5.

В ТУ следует применять стандартизованные единицы физических величин, их наименования и обозначения, установленные ГОСТ 8.417. При этом наряду с единицами СИ, при необходимости, в скобках указывают его единицы ранее применявшихся систем, разрешенных к применению.

Обозначение единиц физических величин следует применять в таблицах и пояснениях символов, используемых в формулах, а о тексте ТУ - только при числовых значениях этих величин.

Если в тексте ТУ приведен ряд числовых значений физической величины, выраженных одной и той же единицей, то обозначение единицы физической величины указывают только за последним числовым значением.

Интервалы чисел в тексте ТУ записывают со словами: «от... и до... включительно», если после чисел указана единица физической величины, или если эти числа являются безразмерными коэффициентами.

Если интервал чисел охватывает порядковые номера, то для записи интервала используют тире. Если в тексте ТУ приводят диапазон числовых значений физической величины, которые выражены одной и той же единицей величины, то обозначение единицы величины указывается за последним числовым значением диапазона, за исключением знака «%».

Недопустимо отделять единицу физической величины от числового значения (разносить их на разные строки или страницы), кроме единиц величин, помещаемых в таблицах.

В тексте ТУ числовые значения величин с обозначением единиц счета или единиц величин следует писать цифрам. Числа без обозначения единиц физических величин (единиц счета) от единицы до девяти следует писать словами, а свыше девяти - цифрами.

В ТУ могут быть приведены ссылки на отдельные структурные элементы этих же ТУ и (или) на другие нормативные, организационно-методические и технические документы.

При ссылках на структурные элементы данных ТУ указывают:

- номера разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, графического материала, формул и таблиц (в том числе приведенных в приложениях);
- обозначения приложений;
- обозначения перечислений;
- номера граф и строк таблиц.

При ссылках на структурные элементы текста, который имеет нумерацию из цифр, не разделенных точкой, указывают наименование этого элемента полностью, например «... в соответствии с разделом 5», «... согласно пункту 3», «... в перечислении б)...». Если номер (обозначение) состоит из цифр (букв), разделенных точкой, то наименование этого структурного элемента не указывают, например «... по 4.10», «... в соответствии с А.12», за исключением таблиц графического материала и формул, например, «... в соответствии с таблицей», «... в графе 1 таблицы 1», «... на рисунке 2, позиция 1» и т.п.

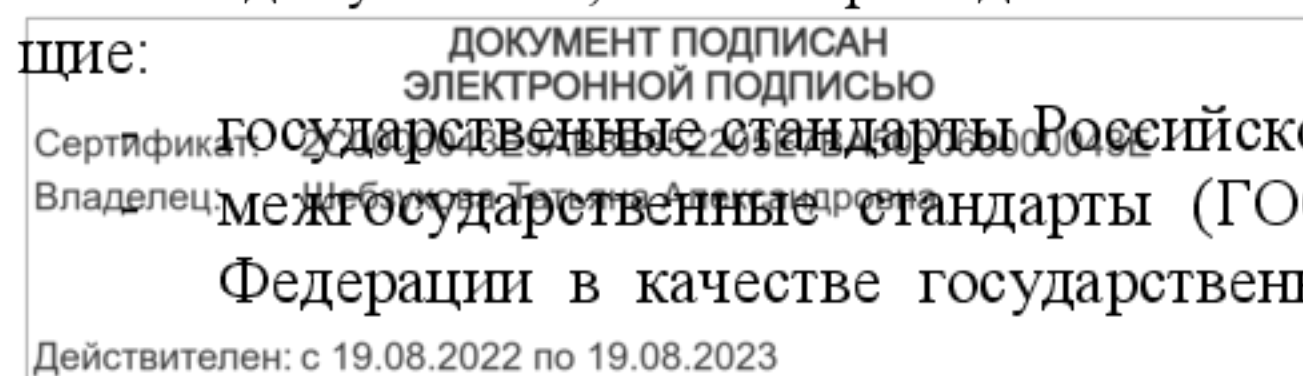
В разделах ТУ «Правила приемки» и «Методы контроля» ссылки на подразделы, пункты, подпункты, расположенные в разделе «Требования к качеству и безопасности», приводят в скобках после упоминания контролируемого показателя (требования).

Ссылки на приложение в соответствии с рекомендациями.

Ссылку на другой документ применяют, если в нем (или в его отдельном разделе, пункте) достаточно полно и однозначно установлены требования, рекомендации или инструкции, которые необходимо изложить в разрабатываемых ТУ.

К документам, на которые дают ссылки в ТУ на пищевые продукты, относятся следующие:

государственные стандарты Российской Федерации (ГОСТ Р);
межгосударственные стандарты (ГОСТ), которые введены в действие в Российской Федерации в качестве государственных стандартов и включены в соответствующий



- указатель;
- стандарты отраслей (ОСТ), в том числе отраслевые стандарты, утвержденные бывшими министерствами и ведомствами СССР, если их действие не истекло, продлено или не ограничено;
- санитарные правила и нормы (СанПиН), санитарные правила (СП), санитарные нормы (СН), гигиенические нормативы (ГН), в том числе утвержденные бывшим Министерством здравоохранения СССР;
- ветеринарные правила и нормы и правила ветеринарно-санитарной экспертизы;
- другие документы, которые распространяются на пищевые продукты, упаковочные материалы для них и правила транспортирования этих продуктов, которые приняты федеральными органами исполнительной власти или утверждены бывшими министерствами и ведомствами СССР.

К организационно-методическим документам, на которые дают ссылки в ТУ на пищевые продукты, относятся руководства (Р), методические указания (МУ) и методические указания по методам контроля (МУК), действующие в системе санитарно-гигиенического и эпидемиологического и формирования.

К техническим документам, на которые дают ссылки в ТУ на пищевые продукты, относят:

- другие ТУ, принадлежащие этому же держателю подлинников;
- принадлежащие другим держателям подлинников, если эта ссылка применяется для идентификации продукции, используемой в качестве сырья и упаковочных материалов;
- технологические инструкции и рецептуры изготовителя продукта, которые используют для изготовления данного продукта (при ссылке на эти документы их обозначения не приводят).

При ссылке указывают обозначение документа без цифр, означающих год его принятия (утверждения) и другой дополнительной информации, например, о соответствии международному стандарту. При ссылке на конкретное требование (положение) документа после его обозначения указывают номер (или обозначение) структурного элемента документа, в котором изложено это положение.

Ссылки в ТУ на нормативные, технические и организационно-методические документы дают, если с их помощью устанавливаются требования, которые адресованы не только изготовителю продукции, а также предприятиям, осуществляющим отдельные испытания этой продукции, ее транспортирование и (или) хранение.

При ссылке в тексте ТУ на несколько документов, имеющих одинаковый индекс («ГОСТ», «ГОСТ Р» и т.п.), следует повторять индексы этих документов.

Если в ТУ приведена ссылка одновременно на несколько документов, обозначения которых представляют собой непрерывную последовательность чисел, то указывают обозначения первого и последнего (в порядке возрастания номеров) документа, разделенные тире.

Если в ТУ для характеристики продукции, используемой о качестве сырья или упаковочных материалов необходимо сослаться на стандарт или иной документ, то, упоминая эту продукцию (сырье, материал), используют порядок слов, который принят в наименовании документа, распространяющегося на эту продукцию (сырье, материал).

Если ссылочный документ распространяется на несколько видов (наименований) пищевых продуктов (сырья, материалов), а ссылку необходимо дать на один или некоторые из них, то в ТУ после обозначения ссылочного документа, после запятой дополнительно указывают наименование, условное обозначение или иную характеристику этого вида.

При необходимости приведения в ТУ отдельных требований стандартов и других нормативных документов с указанием этого документа (как подтверждение обоснованности этих требований), после изложения такого требования в скобках указывают обозначение этого документа без года его утверждения.

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Составление технологической инструкции

Технологическая инструкция является документом, предназначенным для описания

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

технологических процессов, методов и приемов, повторяющихся при изготовлении продукции.

Технологическая инструкция (ТИ) разрабатывается одновременно с техническими условиями, является обязательным приложением к ним, утверждается и вводится одновременно. ТИ является основным технологическим документом, определяющим состав и нормы расхода сырья, порядок проведения технологических процессов и операций, условия и сроки хранения (годности) продукции, рекомендации по использованию продукции.

При разработке ТИ основная задача заключается в обеспечении выпуска продукции высокого качества в строгом соответствии с требованиями технических условий и рационального ведения производственного процесса.

Показания, нормы и характеристики, требования, устанавливаемые ТИ, должны соответствовать достижениям передовых предприятий, результатам научно-исследовательских и экспериментальных работ, передовому уровню науки, техники и производства.

Правила оформления ТИ определяются ее назначением. ТИ является приложением к технологической документации и должна содержать разделы: вводная часть, ассортимент, требования к качеству сырья и вспомогательных материалов, рецептура (нормы расхода сырья), технологический процесс, упаковка, маркировка (при необходимости), хранение и транспортирование (при необходимости), рекомендации по использованию продукции, данные о пищевой и энергетической ценности продукции.

ТИ может быть самостоятельным документом. Если ее разрабатывают с целью использования продукции другой отрасли, то техническая инструкция должна содержать органолептические и физико-химические показатели, правила приемки и хранения.

Разделы ТИ должны иметь порядковую нумерацию в пределах всей инструкции и обозначаются арабскими цифрами с точкой в конце. Разделы могут разбиваться на подразделы, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого раздела. Нумерация подразделов состоит из номеров разделов и номеров подразделов, разделяемых точкой.

Если технологическая документация не имеет подразделов, то нумерация в них должна состоять из номеров разделов и пунктов, отделяемых точками. В конце номера также должна стоять точка.

Построение, изложение и оформление ТИ проводят в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51740-2016 «Технические условия на пищевую продукцию. Общие требования к разработке и оформлению».

В ТИ включают перечень инструментов, разрешенных для применения, и рекомендуемого оборудования для выполнения технологического процесса.

В ТИ отображают требования безопасности труда по ГОСТ.

В ТИ отражают изменения, внесенные в технические условия. Проект ТИ, в которых производство продукции предусматривается на специализированных машинах и аппаратах, согласовывают с МЗРФ. Проект ТУ ТИ по использованию продукции пищевой промышленности для общественного питания согласованию не подлежат.

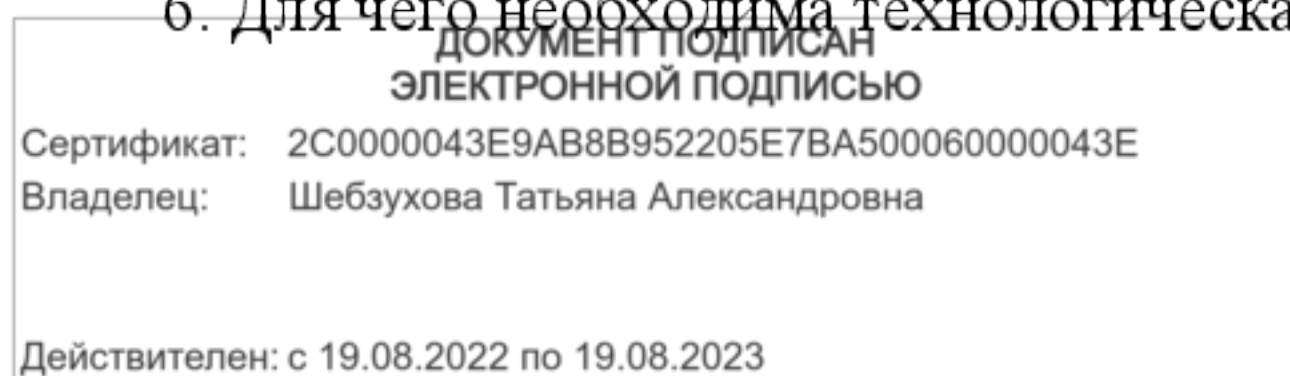
Проект ТИ утверждается разработчиком.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:

1. Изучить теоретическую часть.
2. Ответить на контрольные вопросы.
3. Оформить краткие ответы в рабочей тетради и отчитаться преподавателю о выполненной работе.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. В каких случаях разрабатываются технические условия.
2. Порядок введения и обновления технических условий.
3. Общее содержание технических условий.
4. Раскрыть содержание разделов технических условий
5. Требования к внесению изменений и их оформлению в технических условиях.
6. Для чего необходима технологическая инструкция



2.2 Практическое занятие № 2

Тема п/з: «Порядок разработки и унификации рецептур на продукцию общественного питания»

Цель работы: провести проработку блюда или изделия, оформить рецептуру разработанного блюда или изделия, унифицировать рецептуру.

Формируемые компетенции:

Код	Формулировка:
УК-1	способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
ПК-3	способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий и новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:

Работа предприятия общественного питания и предприятия пищевой промышленности требует постоянного расширения ассортимента продукции за счет внедрения фирменных блюд и новых видов продуктов из постоянно используемых или нетрадиционных источников продовольственного сырья.

Разработка новых видов продуктов должна проводиться с использованием современных технологий и оборудования с учетом установленных требований нормативной технической и технологической документации.

Рецептура является основной частью технологической документации и содержит нормированную закладку всех видов сырья (продуктов) и полуфабрикатов для приготовления установленной единицы готовой продукции (блюда, изделия).

Рецептурный состав обуславливает органолептические и технологические показатели качества блюд, а также определяет характер лабораторных методов контроля.

К новым блюдам (изделиям) относятся блюда (изделия) приготавливаемые на основе новой рецептуры и технологии или нового вида сырья в течение установленного срока.

К фирменным блюдам относятся блюда, приготавливаемые по специально разработанной рецептуре и технологии с учетом национальных, региональных и других особенностей предприятия.

МЕТОДИКА РАЗРАБОТКИ РЕЦЕПТУР НА ПРОДУКЦИЮ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Общие положения

При разработке рецептур блюд (изделия) могут использоваться старинные забытые рецепты, рецептуры национальных и зарубежных кухонь, собственный опыт работы специалистов предприятия.

При разработке рецептур блюд используют принципы обогащения блюд (изделия) белками, витаминами, минеральными веществами, пищевыми волокнами и другими биологически активными веществами с целью придания блюдам (изделиям) заданных лечебно-профилактических свойств, а также принципы снижения калорийности (на 30% и более) для получения низкокалорийной продукции.

Отработку рецептур проводят на кондиционном сырье, отвечающем требованиям действующей документацией.

При расчете норм расхода сырья в рецептуре блюда (изделия) руководствуются действующими в отрасли нормативными документами, а при их отсутствии временно установленными.

Работу выполняют на одной партии сырья от начала до конца технологического процесса; при этом учитывают отходы и потери сырья на каждой стадии технологического процесса, где происходят изменения массы сырья.

Документ подписан
электронной подписью
Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

Размер партии сырья определяют в зависимости от вида сырья, мощности предприятия или цеха и единовременной загрузки оборудования.

Экспериментальные работы по определению норм отходов и потерь сырья проводят для каждого его вида, термического состояния, категории упитанности, способа промышленной разделки, для каждого способа кулинарной разделки, а также с учетом сезонности и регионов страны. Экспериментальные работы по определению этих нормативов проводят в производственных условиях.

При разработке рецептур уточняются или вновь определяются нормы вложения сырья или полуфабриката массой нетто, нормы жидкости с учетом потерь на выкипание, нормы производственных потерь (при измельчении, порционировании, хранении и др.), нормы потерь при тепловой обработке сырья или полуфабрикатов, продолжительность и режим тепловой обработки, выход полуфабрикатов и готовых изделий. Все данные получают на основании экспериментальных проработок.

Порядок составления рецептур на новые и фирменные блюда (изделия)

В начале составляют проект рецептуры на блюдо (изделие), где указывают

- наименование используемого сырья (продуктов) в технологической последовательности, начиная с основного;
- нормы закладок сырья (продуктов) массой брутто и нетто, при использовании полуфабрикатов - только массу нетто;
- массу полуфабрикатов (при необходимости), получаемых в процессе приготовления блюда (изделия);
- массу полуфабриката и выход готового блюда (изделия).

В проекте рецептуры на новое или фирменное изделие указывают:

- наименование используемого сырья (продуктов);
- массовую долю сухих веществ;
- расход сырья на полуфабрикаты, входящие в состав изделия, в натуре и в сухих веществах.

При составлении проекта рецептур блюд (изделий) учитывают их новизну, кулинарные достоинства, сочетание продуктов, особенности при отпуске.

При расчете проекта рецептур блюд (изделий) используют производственные потери по аналогичным действующим рецептурам блюд (изделий).

После составления проекта рецептуры, описывают проект технологии приготовления блюда (изделия).

Организация проведения работ по отработке рецептур

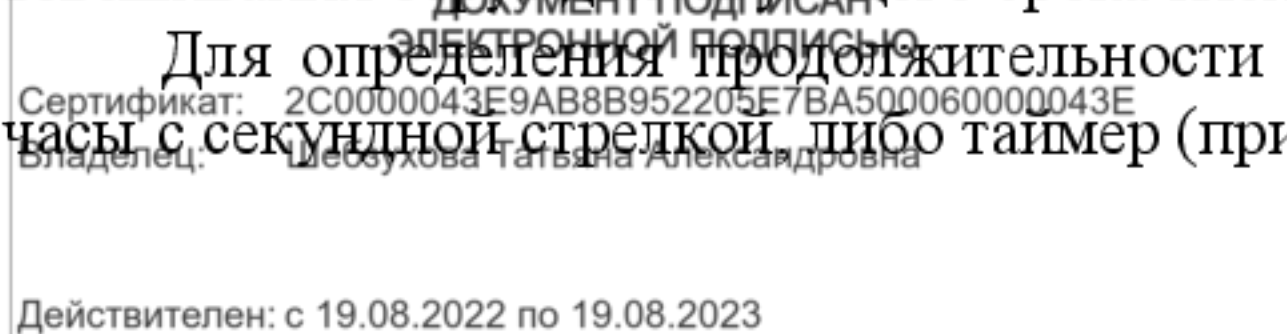
Отработку рецептур блюд (изделий) проводят с соблюдением действующих Санитарных правил для предприятия общественного питания.

Инвентарь, посуду и инструмент подбирают в соответствии с технологическим процессом и спецификой приготовления блюда (изделия).

Взвешивание основного сырья (продуктов) производят на весах настольных, циферблатных РН-10Ц13У с пределами взвешивания 0,1 - 1,0 кг, ценой деления 5 г, допустимой погрешностью $\pm 2,5$ - $\pm 5,0$ г; специй и приправ - на весах ВНЦ-2М с пределами взвешивания 0,02-2,0 кг, ценой деления 2,0, допустимой погрешностью ± 2 г или других весах с аналогичными метрологическими характеристиками.

При проведении работ используют весы исправные, прошедшие Государственную поверку и точно установленные в соответствии с инструкцией по эксплуатации. Гири для взвешивания берут действующего срока клеймения.

Для определения продолжительности тепловой обработки используют секундомер или часы с секундной стрелкой, либо таймер (при наличии на оборудовании).



Температурный режим тепловой обработки определяют с помощью нертутных термометров в металлической оправе или других средств измерения. Замер температуры производят в геометрическом центре продукта.

Порядок отработки проекта рецептуры и технологии на новые и фирменные блюда (изделия)

В процессе отработки рецептуры блюда (изделия) определяют:

- сочетаемость продуктов,
- нормы вложения сырья массой нетто,
- массу подготовленного полуфабриката,
- объем жидкости (в тех случаях, если она предусмотрена технологией);
- массу сухих веществ (для кондитерских изделий);
- производственные потери;
- температурный режим и продолжительность тепловой обработки;
- кулинарную готовность блюда (изделия);
- потери при тепловой обработке;
- потери при порционировании;
- потери при отделке кондитерских изделий;
- органолептические и физико-химические показатели качества блюда (изделия), при необходимости и микробиологические;
- влажность кондитерских изделий, теста;
- пищевую и энергетическую ценность.

При отработке рецептуры используют сырье и продукты массой нетто, т. е. прошедшие механическую обработку.

Отработку проекта рецептуры и технологии проводят на небольших партиях, из расчета получения готовой продукции 3 кг (3 л) или 10 порций (10 шт.) в 5-ти кратной повторности. При отклонениях выхода блюда (изделия) более $\pm 3\%$ отработку рецептуры повторяют.

Апробируют рецептуру на укрупненность партии, из расчета изготовления готовой продукции в количестве 10 кг (10 л) или 100 порций (100 шт.) в 3-х кратной повторности. При необходимости количество отработок увеличивается. Готовая продукция подлежит реализации на общих основаниях.

На основе уточненной массы нетто проводят расчет необходимого количества сырья массой брутто по следующей формуле:

$$M_{\text{б}} = \frac{M_{\text{н}}}{100 - O} \times 100 \quad (1)$$

где: $M_{\text{б}}$ - масса сырья, брутто, кг;

$M_{\text{н}}$ - масса сырья, нетто, кг;

O - отходы при механической кулинарной обработке сырья, %.

Производственные потери при изготовлении блюда (изделия) определяют по формулам.

$$П = M_{\text{н}} - M_{\text{п/ф}} \quad (2)$$

$$П = \frac{M_{\text{н}} - M_{\text{п/ф}}}{M_{\text{н}}} \times 100 \quad (3)$$

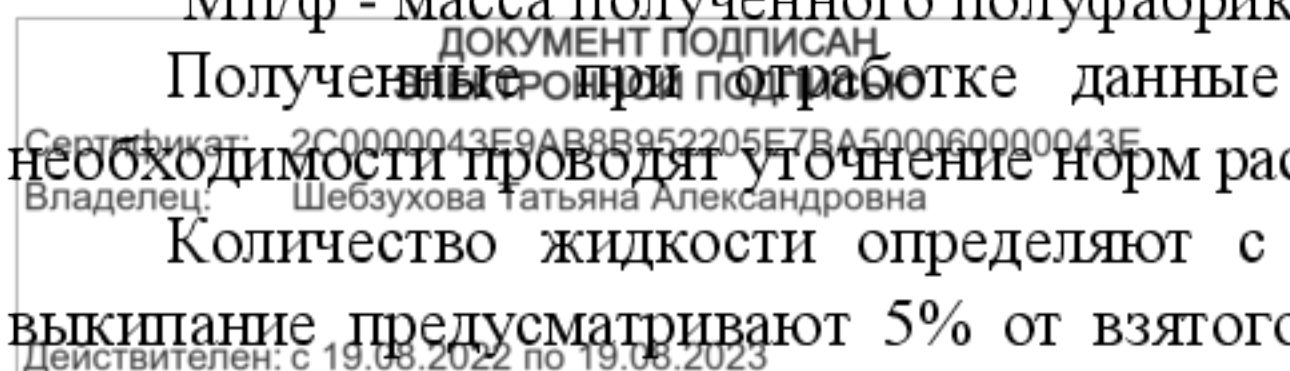
где: $П$ - производственные потери, кг (2), % (3);

$M_{\text{н}}$ - суммарная масса сырья (нетто), входящего в состав полуфабриката, кг;

$M_{\text{п/ф}}$ - масса полученного полуфабриката.

Полученные при отработке данные сравнивают с расчетными в рецептуре. При необходимости проводят уточнение норм расхода сырья в проекте рецептуры.

Количество жидкости определяют с учетом потерь на выкипание. Как правило, на выкипание предусматривают 5% от взятого по рецептуре количества жидкости. Эта цифра



может изменяться в зависимости от используемой посуды, соотношения сырья и жидкости и т.п.

Потери при тепловой обработке блюда (изделия) рассчитывают в процентах к массе полуфабриката по следующей формуле;

$$П_T = \frac{M_{П/Ф} - M_Г}{M_{П/Ф}} \times 100 \quad (4)$$

где: $П_T$ - потери при тепловой обработке с учетом потерь при остывании блюда (изделия), %;

$M_{П/Ф}$ - масса полуфабриката, подготовленного к тепловой обработке, кг;

$M_Г$ - масса готового блюда (изделия) после тепловой обработки, кг.

Примечание. Готовое блюдо (изделие) взвешивают после остывания; при температуре 40 °С - блюда (изделия), отпускаемые в горячем виде (супы, вторые блюда и т.п.); при температуре 14 °С - блюда (изделия), отпускаемые в холодном виде (закуски, холодные блюда, сладкие блюда и т. п.).

Потери при порционировании рассчитывают к массе готового блюда (изделия) по формуле:

$$П_П = \frac{M_Г - M_П}{M_Г} \times 100 \quad (5)$$

где: $П_П$ - потери при порционировании, %;

$M_Г$ - масса готового блюда (изделия) до порционирования, кг;

$M_П$ - масса готового блюда (изделия) после порционирования, кг.

При расчете рецептур на новые и фирменные торты (пирожные) рассчитывают влажности по формуле:

$$W_T = \frac{W_1 \cdot П_1 + W_2 \cdot П_2 + \dots + W_П \cdot П_П}{100} \quad (6)$$

где: W_T - влажность торта, %;

$W_1, W_2, W_П$ - влажность полуфабрикатов, входящих в состав торта, % (устанавливается экспериментально);

$П_1, П_2, П_П$ - соотношение полуфабрикатов, входящих в состав торта, %.

Расход сырья всех видов на отдельные полуфабрикаты, входящие в состав торта (пирожного) с учетом потерь на их приготовление в сухих веществах рассчитывают по формуле:

$$C^{II} = \frac{H^{II} \cdot C}{100} \quad (7)$$

где: C^{II} - расход отдельного вида сырья в сухих веществах, г;

H^{II} - масса сырья в натуре, г;

C - содержание сухих веществ, %.

Сухие вещества в каждом виде сырья, включенного в рецептуру, определяют с учетом массовой доли сухих веществ в 100 г продукта, пользуясь данными действующего Сборника рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания и таблицами «Химический состав пищевых продуктов».

Расход всех видов сырья (в сухих веществах (C), включенных в торт (пирожное), определяют по формуле:

$$C_П^{II} = C_1^{II} + C_2^{II} + C_3^{II} + \dots + C_П^{II} \quad (8)$$

где: $C_1^{II} + C_2^{II} + C_3^{II} + \dots + C_П^{II}$ - масса сырья в сухих веществах, отдельных компонентов

торта, г.

Полученные данные округляют до первого знака после запятой.

При округлении данного числа с поправкой до 2-го разряда, последняя сохраняемая цифра (цифра 2-го разряда) не меняется, если цифра, следующая за ней равна 5 или больше 5.

Таблица 1. Округление чисел

Данное число	Разряд округления	Данное число поле округления
38.1	До 1	38.0 (40)
6.9	До 1	7.0 (10)
47.84	До 0.1	47.8 (20)
38.45	До 0.1	38.5 (40)
32.87	До 0.1	32.9 (30)

Нормы закладки ванилина, лимонной кислоты, перца, лаврового листа, сыра, меда, орехов, икры и других дорогостоящих продуктов указывают с точностью до одного или двух знаков после запятой.

На отработанную рецептуру блюда (изделия) составляют технико-технологическую карту и акт отработки рецептуры (приложение А, Б, В).

Вначале составляется технико-технологическая карта, предназначенная для использования на рабочем месте, после проведения дегустации, уточнения в рецептуре и технологии составляется окончательный вариант технико-технологической карты по действующим требованиям и установленной форме.

Израсходованные на приготовление блюд (изделий) сырье (продукты) списывают в установленном порядке (приложение Г). Списанию подлежит сырье (продукты), израсходованное при отработке рецептуры на небольших партиях, а также та часть продукции которая была использована для определения показателей качества при апробировании рецептуры на укрупненных партиях.

Составление рабочей технико-технологической карты

Технико-технологическая карта является документом, дающим предприятию право на выработку нового или фирменного блюда (изделия).

В технико-технологической карте указывают рецептуру, технологию приготовления, правила оформления и подачи, органолептические и физико-химические показатели качества, данные о пищевой и энергетической ценности блюда (изделия).

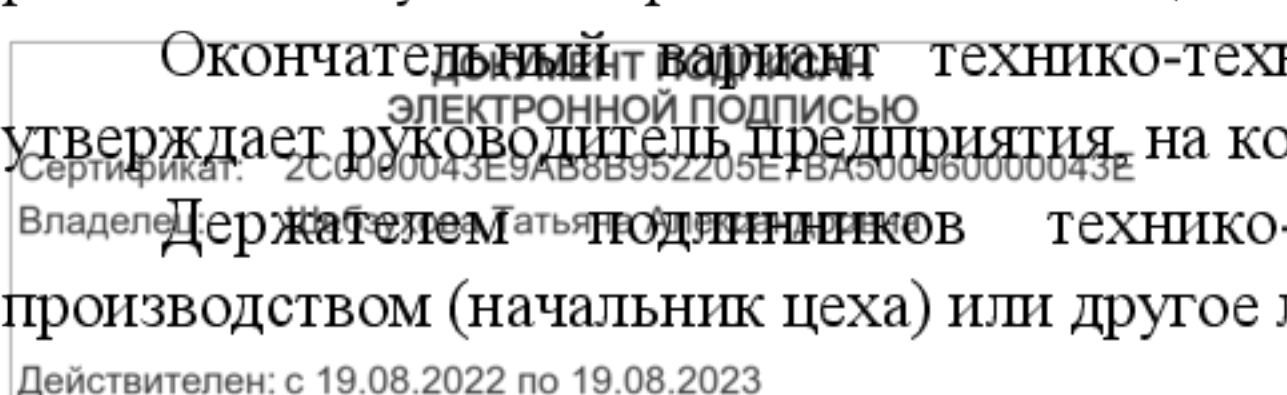
Разрабатываются требования органолептической оценки по необходимым показателям. Характеристику органолептических показателей качества описывают кратко, но так, чтобы можно было иметь представление о блюде (изделии).

Поле проведения дегустации, необходимых уточнений разрабатываются физико-химические и микробиологические показатели качества блюд (изделий). При разработке этих показателей привлекают работников санитарно-технологических лабораторий.

Пищевую и энергетическую ценность блюда (изделия) рассчитывают на выход изделия 100 граммов. Расчет проводят на основе данных по содержанию основных пищевых веществ в сырье и продуктах, входящих в состав разрабатываемого блюда (изделия). Для проведения расчета пользуются справочными таблицами «Химический состав пищевых продуктов»

Окончательный вариант технико-технологической карты на новое блюдо (изделие) утверждает руководитель предприятия, на котором они разработаны.

Держателем подлинников технико-технологических карт является заведующий производством (начальник цеха) или другое лицо, определенное для этих целей.



Расчет пищевой и энергетической ценности новых и фирменных блюд (изделий)

Пищевая ценность блюда (изделия) определяется качеством входящего в него сырья (продуктов), усвояемостью, степенью сбалансированности по основным пищевым веществам (белкам, жирам, углеводам). Энергетическая ценность блюда (изделия) характеризуется долей энергии, которая используется для обеспечения жизнедеятельности организма.

Расчет пищевой ценности производится по таблицам справочника «Химический состав пищевых продуктов», в котором указано содержание белков, жиров, углеводов в 100 г съедобной части продукта (сырья).

Расчетным путем определяют количество белков, жиров, углеводов, содержащихся в сырье (продуктах) по рецептуре (в графе «нетто»). При расчете энергетической ценности блюда (изделия) количество пищевых веществ умножают на соответствующие коэффициенты: белки – 4, жиры – 9, общие углеводы – 4, сахара – 3.8, крахмал – 4.1, органические кислоты – 3,0; результат выражают в килокалориях (ккал/г).

Если блюдо (изделие) подвергается тепловой обработке, то при расчете пищевой и энергетической ценности учитывают потери: для белков, жиров, углеводов по справочным таблицам.

«Химический состав пищевых продуктов»

Таблица 2. Расчет пищевой энергетической ценности блюда (изделий)

[illegible]

Энергетическую ценность рассчитывают на выход готового блюда продукта на 100 г.

УНИФИКАЦИЯ РЕЦЕПТУР ПРОДУКЦИИ
ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Унификация относится к основным методам стандартизации.

В решении задач, возложенных на стандартизацию важную роль выполняют так называемые параметрические стандарты, в которых устанавливаются ряды параметров и размеров, наиболее рациональных для отраслей и смежных с ней отраслей (например, мясо- и рыбоперерабатывающей с общественным питанием).

Система предпочтительных чисел

Разработка параметрических рядов требует установления единой закономерности в системе стандартизируемых величин. Это задача решается при помощи рядов предпочтительных чисел. Свое название эти числа получили по тому, что они рекомендуются для предпочтительного применения при расчетах рецептур и их унификации.

Система предпочтительных чисел является базой развития параметрической стандартизации в России. Смысл этой системы заключается в выборе лишь тех параметров и размеров, которые подчиняются строго определенной математической закономерности, а не любых значений, получаемых в результате расчетов или принимаемых в порядке волевого решения. Применение предпочтительных чисел позволяет широко унифицировать параметр

размеров, которые подчиняются строго определенным закономерностям, получаемых в результате решения. Применение предпочтительных ч

продукции: масса полуфабриката (нетто), выход готового изделия не только в пределах одной отрасли но при межотраслевой кооперации.

Согласно параметрических требований - «Предпочтительные числа и ряды предпочтительных чисел» установлены предпочтительные числа и их ряды, которые должны быть положены в основу выбора градаций параметров, а также отдельных числовых характеристик продукции, выпускаемой всеми отраслями народного хозяйства.

Установлено 4 основных ряда предпочтительных чисел (R5, R10, R20, R40) и дополнительный ряд R80. Все они представляют собой десятичные ряды с округленными значениями членов геометрических прогрессий со знаменателями:

для ряда: R5 ... $\phi = \sqrt[5]{10} = 1,6$
 R10 ... $\phi = \sqrt[10]{10} = 1,25$
 R20 ... $\phi = \sqrt[20]{10} = 1,059$
 R40 ... $\phi = \sqrt[40]{10} = 1,059$
 R80 ... $\phi = \sqrt[80]{10} = 1,029$

Из основных рядов можно составить ряды с ограниченными пределами. Для пищевой промышленности, торговли и общественного питания принят основной ряд предпочтительных чисел R10:

1,00 ; 1,25 ; 1,60 ; 2,00 ; 3,15 ; 4,00 ;
 5,00 ; 6,30 ; 8,00 ; 10,00

Относительная разность между смежными членами сохраняется постоянной на протяжении всего ряда. Для десятого ряда R10 она равна - 25%.

Количество членов в каждом десятичном интервале чисел (1-10; 10-100; 100-1000 и т.д., а также 1,0-0,1; 0,1-0,01; 0,01-0,001 и т.д.) любого ряда остается постоянным на протяжении всего ряда. Количество чисел в десятичном интервале пятого ряда равно 5 (1 - 1,6 - 2,5 - 4,0 - 6,3); десятого ряда - равно 10. При этом каждый последующий ряд включает все числа предыдущих рядов, т.е. десятый ряд включает все числа пятого ряда. Ряды предпочтительных чисел безграничны в обоих направлениях. Числа выше десяти получаются умножением величин, установленных в интервале 1-10 на 10; 100; 1000 и т.д., а числа менее 1 – на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.

Универсальность рядов предпочтительных чисел, установленных ГОСТ, позволяют широко использовать их во всех отраслях промышленности.

Ряды предпочтительных чисел обозначаются следующим образом:

- ряды, неограниченные пределами R5, R10; R20; R40; R80;
- ряды, с ограниченными пределами и числами R5 (... 40...) - ряд R5, неограниченный верхним и нижним, но с обязательным включением члена 40;

R 10 ($\phi = 1,25$) - ряд R10, ограниченный членом 1,25 в качестве нижнего предела.

Ряды предпочтительных чисел все более широко используются при установлении стандартов и унификации рецептур продукции пищевой промышленности и общественного питания, необходимость применения предпочтительных чисел определяется всем ходом развития общественного питания и смежных с ним отраслей торговли и пищевой промышленности, т.е. необходимостью кооперирования, взаимосвязи, специализации и типизации производства.

Методические основы унификации рецептур продукции

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

общественного питания

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Рецептурный состав блюда обуславливает органолептические и технологические показатели их качества, а также определяет характер лабораторных методов анализа.

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

В рамках проведения межотраслевой унификации (перерабатывающая промышленность, торговля и общественное питание) принят размерный ряд, определяющий массу полуфабрикатов, кулинарных изделий и готовой продукции с $\phi=1,25$ (т.е. по R10): 50; 63; 80; 100; 125; 160; 200; 250; 315; 400; 500; 630; 800; 1000; 1250; 1600 г.

Унифицируя рецептуры, следует учитывать применение их в различных типах предприятий общественного питания.

Включенные в различные «Сборники» рецептуры одного и того же блюда должны обеспечивать их единый вкус. Разрабатывая рецептуры, например, первых блюд, надо отказаться от необоснованного многообразия вариантов вкусов одного и того же блюда, независимо от того, для какого типа предприятия (по какой колонке Сборника рецептур) разработана рецептура.

Соблюдение постоянства соотношения компонентов блюда (изделия), создающих его основной вкус, в пределах рецептуры (это определяет «базис» рецептуры);

На основании «базисной» рецептуры проводится разработка рецептур ассортимента определенной группы блюд. Например: на основе «базисной» рецептуры борща разработаны рецептуры других рецептур борщей- с черносливом, грибами, фасолью, клецками, отличающиеся дополнительным набором продуктов;

Разработка унифицированной основы блюда (изделия) – как полуфабриката высокой степени готовности, использование которого позволяет обеспечить многообразие ассортимента блюд с заданными (традиционно принятыми) вкусовыми качествами;

На основании выбранного для отрасли ряда предпочтительных чисел R10 ($\phi=1,25$)- в рецептурах блюд из мяса, птицы по Сборнику рецептур блюд и кулинарных изделий, масса порционных полуфабрикатов и полуфабрикатов из рубленой массы, поступающих от перерабатывающей промышленности принята равной по 1-й колонке; 2-й колонке; 3-й колонке

- 125 г. 80 г.

Унифицируются выходы полуфабрикатов из мяса и сельскохозяйственной птицы, рыбы с соответствующими выходами, применяемыми на предприятиях пищевой промышленности и на заготовочных предприятиях общественного питания по единой технологической документации.

Норма закладки продуктов в рецептурах салатов, первых блюд, соусов, гарниров, ряда сладких блюд предусмотрена на выход готовой продукции 1000г.

Норма закладки в рецептурах мучных кондитерских и булочных изделий предусмотрены на 10 кг или 100 шт или на 100 кг муки.

Унификация рецептур блюд, кулинарных изделий и полуфабрикатов проводится в следующей последовательности:

- унифицируется соотношение компонентов рецептуры блюд, которые готовятся по разным Сборникам рецептур.
- унифицируется выход блюд и изделий, масса полуфабрикатов на основании рекомендованного для отраслей пищевой промышленности и общественного питания ряда предпочтительных чисел с $\phi=1,25$ и R10.
- унифицируется норма закладки компонентов рецептуры с округлением цифр по п. 1.4.13 и 1.4.14, а также с округлением цифр по разряду округления цифр до 10 (т.е. нормы закладки продуктов в рецептуру должны составлять числа, кратные 5).

Применение унифицированных рецептур позволяет различным предприятиям общественного питания, перерабатывающим отраслям промышленности выпускать продукцию одинакового качества, наиболее рационально использовать сырье и контролировать его расход.

Документ подписан
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

Унифицированные рецептуры являются одним из основных материалов для определения стоимости изделий. По ним устанавливается потребность в сырье и составляется отчет о его использовании.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:

1. Изучить теоретическую часть.
2. Ответить на контрольные вопросы.
3. Оформить краткие ответы в рабочей тетради и отчитаться преподавателю о выполненной работе.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Методика разработки рецептур на продукцию общественного питания.
2. Составления рецептур на новые и фирменные блюда (изделия).
3. Организация проведения работ по отработке рецептур.
4. Порядок отработки проекта рецептуры и технологии на новые и фирменные блюда (изделия)
5. Порядок составления рабочей технико-технологической карты.
6. Как производится расчет пищевой и энергетической ценности новых и фирменных блюд (изделий).
7. Характеристика унификации рецептур продукции общественного питания

3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Технология разработки стандартов и нормативной документации [Электронный ресурс]: практикум. Учебное пособие/ Г.В. Попов [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015. – 52 с.
2. Романова, Н. К. Контроль деятельности предприятий общественного питания: учебное пособие: [16+] / Н. К. Романова, Е. С. Селю, О. А. Решетник; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2019. – 156 с.: табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612722>

Дополнительная литература:

1. Никитченко В.Е. Система обеспечения безопасности пищевой продукции на основе принципов НАССР [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Никитченко В.Е., Серёгин И.Г., Никитченко Д.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Российский университет дружбы народов, 2010. – 208 с.
2. Димов, Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / Ю.В. Димов. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2010. - 464 с.
3. Могильный, М. П. Технология продукции общественного питания: [учеб. пособие] / М.П. Могильный, Т.Ш. Шалтумаев, Т.В. Шленская. – М.: ДеЛи плюс, 2013. – 431 с.
4. Сборник технических нормативов. Сборник рецептур на продукцию общественного питания / сост. М.П. Могильный. – М.: ДеЛи плюс, 2011. – 1008 с.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат:	2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Кафедра технологии продуктов питания и товароведения

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

по дисциплине:

АЛГОРИТМ РАЗРАБОТКИ ДОКУМЕНТАЦИИ В ОБЩЕСТВЕННОМ ПИТАНИИ

Выполнил:

Студент _____

_____ курса группы _____

Направление подготовки: 19.04.04

_____ формы обучения

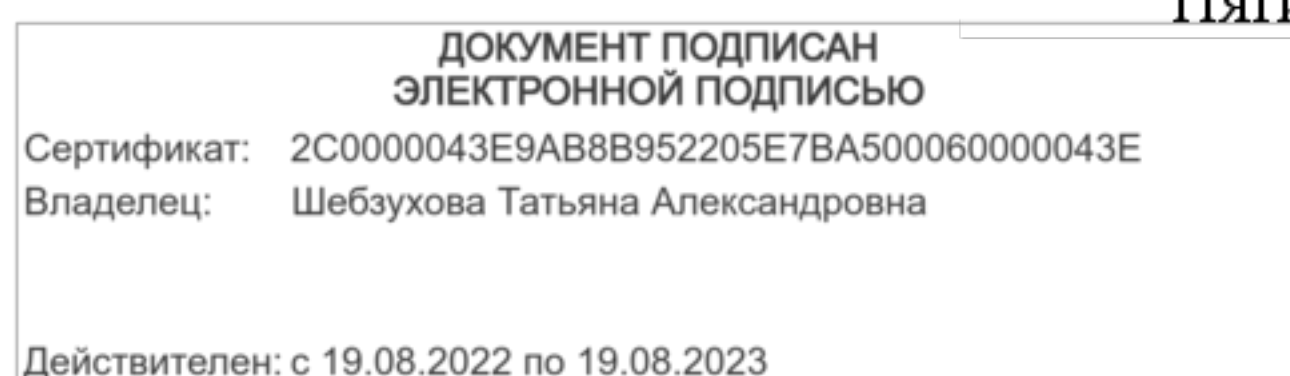
(подпись)

Руководитель работы:

(ФИО, должность, кафедра)

Работа выполнена и
защищена с оценкой _____ Дата защиты _____

Пятигорск, 20 ____ г.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Методические указания
по организации и проведению самостоятельной работы
по дисциплине «Алгоритм разработки документации в общественном питании»
для студентов направления подготовки
19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания
Направленность (профиль) Технология продукции и организация предприятий питания
туристско-рекреационного кластера

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат:	2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна
Пятигорск, 2023г.	
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023	

Содержание

Введение	38
1. Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины: «Алгоритм разработки документации в общественном питании»	39
2. План-график выполнения самостоятельной работы	39
3. Контрольные точки и виды отчетности по ним	40
4. Методические рекомендации по изучению теоретического материала	40
5. Методические указания (по видам работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины)	43
Рекомендуемая литература и интернет-ресурсы	45

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

Введение

Цель освоения дисциплины «Алгоритм разработки документации в общественном питании»: формирование набора профессиональных компетенций в области технического регулирования, а также приобретения знаний по разработке различных нормативных, технических и технологических документов на продукцию, процессы, услуги в общественном питании, по учету и использованию продуктовых нормативов.

Задачи дисциплины:

- провести анализ действующей нормативной, технической и технологической документации в общественном питании;
- освоить методики разработки нормативной, технической и технологической документации;
- использование систем предпочтительных чисел, методов унификации и агрегатирования.

Дисциплина «Алгоритм разработки документации в общественном питании» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений ОП ВО подготовки магистра по направлению 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания. Ее освоение происходит в 3 семестре.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате изучения дисциплины:

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1} Критически анализирует проблемную ситуацию, используя системный подход	Выявляет проблему в профессиональной сфере на основе анализа и системного подхода.
	ИД-2 _{УК-1} Способен находить необходимую информацию из доступных источников с целью анализа составных компонентов проблемной ситуации.	Применяет профессиональную информацию из различных источников для решения проблемной ситуации
	ИД-3 _{УК-1} Вырабатывает стратегию действий для выхода из проблемной ситуации.	Демонстрирует способность поэтапного решения проблемных ситуаций в профессиональной деятельности
ПК-3 Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий и новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД-1 _{ПК-3} Проводит пуско-наладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.	Осваивает новые технологические процессы в области производства продукции для различных видов питания
	ИД-2 _{ПК-3} Организует выпуск опытных партий новых видов продукции общественного питания	Осуществляет необходимое документальное обеспечение технологических процессов производства продукции для

Документ подписан
Электронной подписью
Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

	массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.	различных видов питания
	ИД-3ПК-3 Анализирует влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Оптимизирует технологические процессы производства продукции для различных видов питания на основе аналитической работы

1. Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины: «Алгоритм разработки документации в общественном питании»

Самостоятельная работа – это работа студентов по усвоению обязательной и свободно получаемой информации по самообразованию. Такая форма обучения приобретает в настоящее время актуальность и значимость. Её функцией является обеспечение хорошего качества усвоения знаний, умений, навыков и профессиональных компетенций студентами по изучаемой дисциплине. В качестве форм и методов внеаудиторной работы студентов является самостоятельная работа в библиотеке, конспектирование, работа со специальными словарями и справочниками, расширение понятийно – терминологического аппарата, выполнение индивидуальных творческих проектов. Целями самостоятельной работы являются: формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

Самостоятельная работа по дисциплине «Алгоритм разработки документации в общественном питании» заключается в подготовке конспекта при самостоятельном изучении литературы, подготовке к практическим работам. Все указанные виды самостоятельной работы предусматривают овладение студентами УК-1, ПК-3, при успешном завершении изучения дисциплины «Алгоритм разработки документации в общественном питании».

Целью подготовки к практическим занятиям является подготовка письменного отчета для проведения аналитической работы. Задачами подготовки к практическим занятиям является предварительное оформление работы с полным указанием теоретической и практической частей, поиска дополнительных материалов по изучаемым темам. По каждой теме представлены контрольные вопросы для закрепления изученного материала.

Целью подготовки к самостоятельному изучению литературы по темам № 1-3 дисциплины «Алгоритм разработки документации в общественном питании» является собеседование с преподавателем по темам теоретического материала. Задачами при подготовке к самостоятельному изучению литературы по темам № 1-3 дисциплины – конспектирование студентом литературных источников по изучаемым темам рабочей программы дисциплины.

2. План-график выполнения самостоятельной работы

Коды реализации учебных компетенций	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
	2C00000043E9AB8B952205E7BA5000600000043E		СРС	Контактная работа с	Всего
Вид деятельности студентов	Школа для детей с ограниченными возможностями				
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023					

ений, индика тора (ов)				препода вателем	
3 семестр					
ИД-1 _{УК-1}	Самостоятельное изучение литературы по теме №1–2	Собеседование	91,26	10,14	101,4
ИД-2 _{УК-1}	Подготовка к практическим занятиям №1–2	Отчет (письменный)	0,54	0,06	0,6
ИД-3 _{УК-1}					
ИД-1 _{ПК-3}					
ИД-2 _{ПК-3}					
ИД-3 _{ПК-3}					
ИД-3 _{ПК-3}					
Итого за 3 семестр			91,8	10,2	102
Итого			91,8	10,2	102

3. Контрольные точки и виды отчетности по ним

Рейтинговая оценка знаний студентов не предусмотрена.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме **зачета с оценкой**.

Процедура зачета (зачета с оценкой) как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

4. Методические рекомендации по изучению теоретического материала

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина (модуль) построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически заверченный раздел.

Лекционный материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

Вопросы для собеседования:

Базовый уровень

Тема 1. Актуализация документации в общественном питании.

1. Общие вопросы стандартизации в общественном питании.
2. Нормативная документация в общественном питании.
3. Техническая документация в общественном питании.
4. Виды национальных стандартов, применяемых в Российской Федерации.
5. Сущность и цели принятия национальных стандартов
6. Какой нормативный документ определяет виды и структуру национальных стандартов.

Документ подписан
Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебухова Татьяна Александровна
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

7. Назовите основные элементы структуры национальных стандартов
8. Порядок разработки, принятия, изменения и отмены национальных стандартов.
9. Характеристика нормативных документов: санитарные правила.
10. Характеристика Сборников рецептов и кулинарных изделий.
11. Техническое регулирование продукции общественного питания.
12. Органы государственного контроля.
13. Сущность технического регулирования.
14. Порядок осуществления государственного контроля за соблюдением требований технического регулирования.
15. Принципы технического регулирования.
16. Какие блоки выделяются для требований и форм оценки соответствия в структуре систем технического регулирования.
17. Какую документацию следует учитывать при создании систем технического регулирования.
18. Какие виды технических регламентов действуют на территории Российской Федерации и в чем различия между ними.
19. Термины и понятия в области технического регулирования.
20. Особенности технического регулирования в области оборотной продукции

Тема 2. Характеристика нормативных, технических и технологических документов в общественном питании

1. Порядок введения и обновления технических условий.
2. Общее содержание технических условий.
3. Характеристика Сборников рецептов и кулинарных изделий.
4. Требования к внесению изменений и их оформлению в технических условиях.
5. Для чего необходима технологическая инструкция.
6. В каких случаях разрабатывается стандарт организации.
7. Порядок разработки и утверждения стандартов организаций.
8. Что является объектом создания стандарта организации.
9. Раскрыть содержание разделов стандарта организации
10. Требования к внесению изменений и их оформлению в стандарт организации.
11. Порядок разработки и утверждения технико-технологических карт на блюда и кулинарные изделия.

Тема 3. Разработка рецептов в общественном питании

1. Методика разработки рецептов на продукцию общественного питания.
2. Составления рецептов на новые и фирменные блюда (изделия).
3. Организация проведения работ по отработке рецептов.
4. Порядок отработки проекта рецептуры и технологии на новые и фирменные блюда (изделия)
5. Порядок составление рабочей технико-технологической карты.
6. Как производится расчет пищевой и энергетической ценности новых и фирменных блюд (изделий).
7. Характеристика унификации рецептов продукции общественного питания
8. Характеристика модельных исследований.
9. Виды нормативной и технической документации, используемые при отработке рецептов новых блюд и изделий.
10. Объяснить что такое унификация рецептов в общественном питании.

Повышенный уровень

Тема 1. Актуализация документации в общественном питании

1. Виды технических регламентов.
2. Требования к построению стандартов.

3. Порядок разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента, в том числе и особый порядок их принятия.
4. Характеристика стандарта организации.
5. Характеристика технических условий.
6. Характеристика технологической инструкции.
7. Характеристика технико-технологических карт на блюда и кулинарные изделия.
8. Характеристика понятий второй группы ФЗ «О техническом регулировании».
9. Характеристика понятий пятой группы ФЗ «О техническом регулировании».
10. Характеристика понятий четвертой группы ФЗ «О техническом регулировании».
11. Характеристика понятий третьей группы ФЗ «О техническом регулировании».
12. Характеристика понятий первой группы ФЗ «О техническом регулировании».

Тема 2. Характеристика нормативных, технических и технологических документов в общественном питании

1. Раскрыть содержание разделов технических условий
2. Схема разработки технологической инструкции
3. Показатели качества, регламентируемые в нормативных документах
4. Какие требования к безопасности технологических процессов указываются при разработке стандартов.
5. В каких случаях разрабатываются технические условия.

Тема 3. Разработка рецептур в общественном питании

1. Потери пищевого сырья и полуфабрикатов в технологических процессах.
2. Дать характеристику основных видов кондиции сырья, рекомендуемого для Сборников рецептур.
3. Как проводится патентный поиск.
4. Понятие об изобретении.
5. Виды отходов пищевых продуктов

Критерии оценивания компетенций при собеседовании со студентом

Оценка «отлично» выставляется студенту, если: демонстрирует глубокие знания программного материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает программный материал, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания; самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская ошибок; свободно оперирует основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если: демонстрирует достаточные знания программного материала; грамотно и по существу излагает программный материал, не допускает существенных неточностей при ответе на вопрос; правильно применяет теоретические положения при решении ситуационных задач; самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская существенных ошибок.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если: излагает основной программный материал, но не знает отдельных деталей; допускает неточности, некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала; испытывает трудности при решении ситуационных задач.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если: не знает значительной части программного материала; допускает грубые ошибки при изложении программного материала; с большими затруднениями решает ситуационные задачи.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если при собеседовании студент раскрывает вопросы по темам дисциплины; хорошо ориентируется в терминах и определениях, видах нормативной и технической документации, особенностях разработки, принятия, изменения и отмены различных видов документации в общественном питании, специфике разработки рецептур в общественном питании.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если при собеседовании студент допускает грубые ошибки; не ориентируется в терминах и определениях, видах нормативной и технической документации, особенностях разработки, принятия, изменения и отмены различных видов документации в общественном питании, специфике разработки рецептур в общественном питании.

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: вопросы для собеседования.

Предлагаемые студенту вопросы позволяют проверить компетенции УК-1, ПК-3.

Для подготовки к данному оценочному мероприятию необходимо 101,4 час. самостоятельной работы.

Для проведения данного оценочного мероприятия необходимо 5-10 минут, в течение данного времени будет проводиться беседа со студентом в диалоговом режиме.

Для подготовки к данному оценочному мероприятию необходимо подготовить ответы на вопросы в письменной форме.

При проверке ответа студента, оцениваются:

- знание терминологии курса дисциплины;
- ясность, четкость, логичность, научность изложения;
- правильность ответов на задаваемые вопросы.

5. Методические указания (по видам работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины)

5.1 Вид самостоятельной работы: подготовка к практическим занятиям.

Подготовка к практическим занятиям является одной из важнейших форм самостоятельной работы студентов. Целью практических занятий является закрепление знаний, полученных на лекционных занятиях и в ходе самостоятельной работы, а также выработка навыков работы с учебной и научной литературой.

Подготовку к практическим работам следует начинать с повторения материала лекции по соответствующей теме, а потом переходить к изучению материала учебника, руководствуясь планом практического занятия, данного в методических указаниях к практическим занятиям. По завершении изучения рекомендованной литературы, студенты могут проверить свои знания с помощью вопросов для самоконтроля, содержащихся в конце плана каждого занятия по соответствующей теме.

Подготовка к практическим занятиям способствует закреплению и углублению понимания изученного материала, а также приобретению навыков анализа конкретных производственных ситуаций.

Допуск к практическим занятиям происходит при наличии у бакалавров печатного варианта отчета. Защита отчета проходит в форме доклада бакалавра по выполненной работе и ответов на вопросы преподавателя.

Максимальное количество баллов бакалавр получает, если оформление отчета соответствует установленным требованиям, а отчет полностью раскрывает суть работы. Основанием для снижения оценки являются:

- при защите практической работы допущены неточности или применены некорректные формулировки материала;
- работа выполнена не полностью, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

Отчет может быть отправлен на доработку в следующих случаях:

- оформление отчета не отвечает требованиям нормоконтроля;
- в работе допущены ошибки (не грубые) и неточности.

Итоговый продукт самостоятельной работы: отчет по практическим занятиям.

Средства и технологии оценки: отчет (письменный).

Критерии оценки работы студента:

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если:

- демонстрирует глубокие знания программного материала;
- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает программный материал, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания;
- самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская ошибок;
- свободно оперирует основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если:

- демонстрирует достаточные знания программного материала;
- грамотно и по существу излагает программный материал, не допускает существенных неточностей при ответе на вопрос;
- самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская существенных ошибок.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если:

- излагает основной программный материал, но не знает отдельных деталей;
- допускает неточности, некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если:

- не знает значительной части программного материала;
- допускает грубые ошибки при изложении программного материала.

Оценка **«зачтено»** выставляется студенту, если студент выполнил все задания практического занятия и способен дать ответы на контрольные вопросы по каждой конкретной работе; оформление отчета отвечает требованиям методических указаний; при устном ответе на вопросы преподавателя не испытывает затруднений.

Оценка **«не зачтено»** выставляется студенту, если не представлен письменный отчет по проведенным практическим занятиям или оформление отчета не отвечает требованиям методических указаний, имеются грубые ошибки и неточности.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Технология разработки стандартов и нормативной документации [Электронный ресурс]: практикум. Учебное пособие/ Г.В. Попов [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015. – 52 с.

2. Романова, Н. К. Контроль деятельности предприятий общественного питания: учебное пособие: [16+] / Н. К. Романова, Е. С. Селю, О. А. Решетник; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2019. – 156 с.: табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612722>

Дополнительная литература:

1. Никитченко В.Е. Система обеспечения безопасности пищевой продукции на основе принципов HACCP [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Никитченко В.Е., Серёгин И.Г., Никитченко Д.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Российский университет дружбы народов, 2010. – 208 с.

2. Димов, Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / Ю.В. Димов. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2010. - 464 с.

3. Могильный, М. П. Технология продукции общественного питания: [учеб. пособие] / М.П. Могильный, Т.Ш. Шалтумаев, Т.В. Шленская. – М.: ДеЛи плюс, 2013. – 431 с.

4. Сборник технических нормативов. Сборник рецептов на продукцию общественного питания / сост. М.П. Могильный. – М.: ДеЛи плюс, 2011. – 1008

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023