

Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ  
К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ  
ИНДУСТРИИ ПИТАНИЯ»**

**(ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**

Дисциплина Б1.В.05 Управление качеством на предприятиях индустрии питания  
индекс и наименование дисциплины в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом

Укрупненная группа 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии  
код и наименование укрупненной группы

Направление подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация  
общественного питания  
код и наименование направления подготовки

Направленность/профиль 19.03.04.01.01 Технология организации ресторанного  
дела  
код и наименование профиля подготовки

Институт Торговли и сферы услуг

Кафедра технологии и организации общественного питания

Квалификация (степень) выпускника  
Бакалавр

Красноярск 2023

УДК 006.1.004.12:642.5(07)

Управление качеством на предприятиях индустрии питания: метод. указания к выполнению контрольных работ для студентов направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» / Сибирский федеральный ун-т ; сост. И. Н. Пушмина. – Красноярск, 2023. – 11 с.

**УДК 006.1.004.12:642.5(07)**

Составитель  
**Ирина Николаевна Пушмина**

## **УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ИНДУСТРИИ ПИТАНИЯ**

*Методические указания к выполнению контрольных работ для студентов направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»  
профиль 19.03.04.01.01 «Технология организации ресторанного дела»  
заочной формы обучения*

## СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ.....	5
КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ.....	9
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В целях контроля систематической самостоятельной работы студентов заочной формы обучения по дисциплине «Управление качеством на предприятиях индустрии питания» учебным планом и учебной программой направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» бакалаврской программы 19.03.04.01.01 «Технология организации ресторанного дела» предусмотрено выполнение контрольной работы.

Контрольные задания выдаются студентам для самостоятельного выполнения во внеучебное время.

Оформляют контрольные работы на листах белой бумаги с одной стороны (формат А4), шрифт 14, межстрочный интервал – 1. По всем четырем сторонам листа оставляют поля (левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм) в соответствии с СТУ 7.5-07-2021 и ГОСТ 7.32–81 «Отчет о научно-исследовательской работе. Общие требования и правила оформления». Список использованных источников оформляют в соответствии с правилами библиографии.

В контрольных работах не допускаются:

- многочисленные исправления;
- небрежность в оформлении;
- несоответствие варианта выполненного контрольного задания установленному варианту, согласно шифру зачетной книжки студента;
- работы, выполненные не в полном объеме, также не засчитываются;
- работы, оформленные с отклонениями от стандарта **СТУ 7.5-07-2021** подлежат корректировке до соответствия установленным требованиям.

В установленные сроки проводится защита контрольных работ. Студенты, не выполнившие или не защитившие контрольные работы, не допускаются к зачету.

Контрольные задания содержат 25 вариантов. Номер варианта определяется по последним 2 цифрам шифра зачетной книжки, если он не превышает 25. В противном случае номер варианта находят вычитанием из двух последних цифр шифра числа 25.

Например: шифру 91035 соответствует вариант № 10 (35 – 25), шифру 91055 вариант № 5 (55 – 25 – 25).

## КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

### Вариант № 1

1. Исследование качества мучных кулинарных изделий.
2. Порядок анализа бифштекса с картофельным пюре на полноту вложения сырья и калорийность. Сделайте заключение о выполнении калорийности, если по анализу масса гарнира (по колонке III Сборника рецептур 1980 года) – 180 г, содержание сухих веществ в нем – 35 г, а содержание жира (по Герберу) – 8,7 г. Вес бифштекса – в норме, хлеб пшеничный отсутствует.

### Вариант № 2

1. Бракераж пищи. Его роль и порядок проведения.
2. Порядок анализа супа молочного с рисом на полноту вложения сырья и калорийность. Дайте заключение о выполнении калорийности (по колонке III Сборника рецептур 1980 года), по анализу масса этого блюда – 480 г, содержание сухих веществ – 59 г, содержанию жира (по Герберу) – 8,2 г, содержание молока – 240 г.

### Вариант № 3

1. Порядок оформления результатов анализов (исследований качества).
2. Исследование изделий из котлетной массы на полноту вложения сырья. Определите соответствие ГОСТу мясных котлет, если при массе порции в 50 г содержание сухих веществ в ней составило 33 г, при определении содержания хлеба пшеничного на титрование пошло 5,8 мл гидролизата.

### Вариант № 4

1. Контроль качества готовых изделий на достаточность тепловой обработки.
2. Порядок анализа каши молочной манной на полноту вложения сырья и калорийности. Сравните минимально допустимое количество жира в этой каше, приготовленной по колонке I Сборника рецептур 1980 года, с результатами анализа на жир методом Гербера, если количество делений бутирометра составило 2 (навеска – 5 г).

### Вариант № 5

1. Исследование качества холодных блюд.
2. Порядок анализа щей из свежей капусты на полноту вложения сырья и калорийность. Определите норму вложения сырья в это блюдо (по колонке II Сборника рецептур 1980 года), если при анализе содержания сухих веществ в порции массой 250 г составило 39,4 г, а жира – 4,3 г.

### Вариант № 6

1. Метод определения содержания яиц в кулинарных изделиях и блюдах.
2. Порядок анализа компота из свежих яблок на полноту вложения сырья. Определение содержания витамина С в порции компота. Дайте заключение о полноте вложения сырья, если масса порции этого компота (по колонке I Сборника рецептур 1980 года) – 195 г, масса плотной части – 55 г, содержание сухих веществ в сиропе – 12,7 %.

### **Вариант № 7**

1. Формы и методы контроля качества продукции в предприятиях массового питания.
2. Порядок анализа пирожков на полноту вложения. Дайте заключение о соответствии требованиям стандартов пирожков печеных с творогом, если их масса – 77 г, масса фарша – 24 г, содержание сухих веществ в начинке – 32 %, влажность теста – 35 %.

### **Вариант № 8**

1. Контроль качества напитков и сладких блюд.
2. Порядок анализа рагу овощного на полноту вложения сырья и калорийность. Определите выполнение калорийности этого блюда, приготовленного по колонке I Сборника рецептур 1980 года, если по анализу содержание сухих веществ составило 79,2 г, а жира – 7,4 г в порции рагу массой 240 г.

### **Вариант № 9**

1. Функции санитарно-технологических пищевых лабораторий.
2. Порядок анализа мясных полуфабрикатов. Определите выполнение рецептуры в котлетах (полуфабрикат), если после высушивания 10 г навески сухой остаток составил 2,8 г, а при определении содержания хлеба пшеничного на титрование смеси израсходовано 6,1 мл гидролизата. Сравните с требованиями ГОСТа и дайте заключение.

### **Вариант № 10**

1. Контроль качества фритюрного жира.
2. Анализ чая, кофе черного и кофе с молоком. Сделайте заключение о полноте вложения сырья в напиток «Кофе черный» (по колонке I Сборника рецептур 1980 года), если показания рефрактометра 1,6 % при  $t = 18$  °С.

### **Вариант № 11**

1. Исследование качества отделочных полуфабрикатов для изделий из теста.
2. Порядок анализа бифштекса с картофельным пюре на полноту вложения сырья и калорийность. Сделайте заключение о выполнении калорийности, и по анализу масса гарнира (по колонке III Сборника рецептур 1980 года) 50 г, содержание сухих веществ в нем – 25 г, а содержание жира (по весу) – 5,0 г. Вес бифштекса в норме, хлеб пшеничный отсутствует.

### **Вариант № 12**

1. Способы обнаружения замены сливочного масла другими видами жиров.
2. Порядок анализа супа молочного с рисом на полноту вложения сырья и калорийность. Дайте заключение о выполнении калорийности (по колонке Сборника рецептур 1980 года), по анализу масса этого блюда – 520 г, содержание сухих веществ – 59 г, содержание жира (по Герберу) – 8,2 г, содержание молока – 240 г.

### **Вариант № 13**

1. Исследование качества супов.
2. Исследование изделий из котлетной массы на полноту вложения сырья. Определите соответствие ГОСТу мясных котлет, если при массе порции в 50 г содержание сухих веществ в ней составило 23 г, при определении содержания хлеба пшеничного на титрование пошло 6,0 мл гидролизата.

### **Вариант № 14**

1. Определение жира методом Гербера.
2. Порядок анализа каши молочной манной на полноту вложения сырья и калорийности. Сравните минимально допустимое количество жира в этой каше, приготовленной по колонке I Сборника рецептур 1980 года, с результатами анализа на жир методом Гербера, если количество деления бутирометра составило 5 (навеска – 5 г).

### **Вариант № 15**

1. Рефрактометрический метод определения сухих веществ.
2. Порядок анализа щей из свежей капусты на полноту вложения сырья и калорийность. Определите норму вложения сырья в это блюдо (по колонке II Сборника рецептур 1980 года), если при анализе содержания сухих веществ в порции массой 230 г составило 39,4 г, а жира – 4,3 г.

### **Вариант № 16**

1. Исследование качества гарниров и соусов.
2. Порядок анализа компота из свежих яблок на полноту вложения сырья. Определение содержания витамина С в порции компота. Дайте заключение о полноте вложения сырья, если масса порции этого компота (по колонке I Сборника рецептур 1980 года) – 200 г, масса плотной части – 55 г, содержание сухих веществ в сиропе – 14,8 %.

### **Вариант № 17**

1. Определение сухих веществ и влажности путем высушивания навески в сушильном шкафу.
2. Порядок анализа пирожков на полноту вложения. Дайте заключение о соответствии требованиям стандартов пирожков печеных с творогом, если их масса – 75 г, масса фарша – 20 г, содержание сухих веществ в начинке – 28 %, влажность теста – 38 %.

### **Вариант № 18**

1. Порядок отбора проб и подготовки их для лабораторного исследования.
2. Порядок анализа рагу овощного на полноту вложения сырья и калорийность. Определите выполнение калорийности этого блюда, приготовленного по колонке I Сборника рецептур 1980 года, если по анализу содержание сухих веществ составило 82,1 г, а жира – 10,8 г в порции рагу массой 250 г.

**Вариант № 19**

1. Рефрактометрический метод определения содержания сахара в мучных кондитерских и булочных изделиях.
2. Порядок анализа мясных полуфабрикатов. Определите выполнение рецептуры в котлетах (полуфабрикат), если после высушивания 10 г навески сухой остаток составил 2,8 г, а при определении содержания хлеба пшеничного на титрование смеси израсходовано 6,5 мл гидролизата. Сравните с требованиями ГОСТа и дайте заключение.

**Вариант № 20**

1. Исследование качества полуфабрикатов и блюд из творога.
2. Анализ чая, кофе черного, кофе с молоком. Сделайте заключение о полноте вложения сырья в напиток «Кофе черный» (по колонке I Сборника рецептур 1980 года), если показания рефрактометра 2,0 % при  $t = 24\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**Вариант № 21**

1. Характеристика основных факторов, формирующих качество продукции общественного питания.
2. Порядок анализа рагу овощного на полноту вложения сырья и калорийность. Определите выполнение калорийности этого блюда, приготовленного по колонке I Сборника рецептур 1980 года, если по анализу содержание сухих веществ составило 82,1 г, а жира – 10,8 г в порции рагу массой 250 г.

**Вариант № 22**

1. Определение активной кислотности.
2. Порядок анализа мясных полуфабрикатов. Определите выполнение рецептуры в котлетах (полуфабрикат), если после высушивания 10 г навески сухой остаток составил 2,8 г, а при определении содержания хлеба пшеничного на титрование смеси израсходовано 6,5 мл гидролизата. Сравните с требованиями ГОСТа и дайте заключение.

**Вариант № 23**

1. Органолептический анализ качества продукции общественного питания. Основные положения и порядок проведения.
2. Анализ чая, кофе черного и кофе с молоком. Сделайте заключение о полноте вложения сырья в напиток «Кофе черный» (по колонке I Сборника рецептур 1980 года), если показания рефрактометра 2,0 % при  $t = 24\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**Вариант № 24**

1. Контроль качества полуфабрикатов из муки, тортов, пирожных.
2. Порядок анализа компота из свежих яблок на полноту вложения сырья. Определение содержания витамина С в порции компота. Дайте заключение о полноте вложения сырья, если масса порции этого компота (по колонке 1 Сборника рецептур 1980 года) – 200 г, масса плотной части – 55 г, содержание сухих веществ в сиропе – 14,8 %.



### **Вариант № 25**

1. Исследование качества отделочных полуфабрикатов для изделий из теста.
2. Исследование изделий из котлетной массы на полноту вложения сырья. Определите соответствие ГОСТу мясных котлет, если при массе порции в 50 г содержание сухих веществ в ней составило 33 г, при определении содержания хлеба пшеничного на титрование пошло 5,8 мл гидролизата.

#### **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

Для оценки владений, умений, знаний студентов по результатам выполнения разноуровневых заданий контрольной работы в процессе текущего и промежуточного контроля применяются формулировки:

- «достаточный уровень», «недостаточный уровень» и следующие критерии оценивания:

- Оценка «достаточный уровень» - полное раскрытие темы задания (вопроса); указание точных названий и определений; правильная формулировка и применение понятий (категорий); приведение формул, соответствующей статистики и тому подобное; самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме задания. Допускается присутствие несущественных ошибок в определении понятий (категорий), в формулах, статистических данных, существенно не меняющих суть излагаемого материала; наличие не более трех незначительных грамматических, стилистических ошибок; неспособность самостоятельно вводить и использовать собственные классификации и квалификации.

- Оценка «недостаточный уровень» - нераскрытие темы задания, а лишь отражение общих направлений темы задания; большое количество существенных ошибок; наличие грамматических и стилистических ошибок; отсутствие знаний, умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительной оценки.

При проведении зачета и формировании окончательной оценки за зачет по данной дисциплине учитывается результат выполнения студентом разноуровневых заданий контрольной работы.

Суммарная оценка по результатам выполнения разноуровневых заданий контрольной работы вносит вклад в общую окончательную оценку за зачет по дисциплине и составляет 25%.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основная литература*

1. Стандартизация и контроль качества на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс] : [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для студентов напр. 19.03.04.01.01 Технология организации ресторанного дела, 19.03.04.02.01 Технология организации ресторанной деятельности] / И.Н. Пушмина. - Красноярск : СФУ, 2020. - Б. ц. - Текст : электронный. С полным применением ЭО и ДОТ. - URL : <https://e.sfu-kras.ru>.
2. Стандартизация и контроль качества на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс] : [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для студентов напр. 19.03.04.01.01 Технология организации ресторанного дела, 19.03.04.02.01 Технология организации ресторанной деятельности] / И.Н. Пушмина. - Красноярск : СФУ, 2019. - Б. ц. - Текст : электронный. - URL : <https://e.sfu-kras.ru>.
3. Стандартизация и контроль качества на предприятиях общественного питания : учеб. пособие / сост. И.Н. Пушмина. – [Электронный ресурс] Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017.– 2,33 МБ. – 389 с. – URL : <http://lib.sfu-kras.ru/>.
4. Стандартизация и контроль качества на предприятиях общественного питания : учеб.-метод. пособие / сост. И.Н. Пушмина. – [Электронный ресурс] Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2017.– 0,684 МБ.– 124 с. – URL : <http://lib.sfu-kras.ru/>.
5. Стандартизация и контроль качества на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс [для студентов напр. 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», ОП 19.03.04.01 «Технология организации ресторанного дела»] / Сиб. федер. ун-т, Торг.-эконом. ин-т ; сост. И.Н. Пушмина.- Красноярск : СФУ, 2017. – URL : <https://e.sfu-kras.ru>.
6. Управление качеством в сфере общественного питания на принципах ИСО и ХАССП [Электронный ресурс] : [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для студентов напр. 19.04.04.01 Новые пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания] / И.Н. Пушмина. - Красноярск : СФУ, 2018. - Б. ц. - Текст : электронный. – URL : <https://e.sfu-kras.ru>.
7. Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания [Текст] : учебник : соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту 3-го поколения / И.В. Сурков [и др.] ; под общ. ред. В.М. Позняковский. – Москва : ИНФРА-М, 2014. – 336 с. – URL : <http://znanium.com/bookread2.php?book=367398>.
8. Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания

[Текст] : учебник для вузов по направлениям подготовки 27.03.02 «Управление качеством»; 38.03.02 «Товароведение», 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» / под общ. ред. В.М. Позняковского. – Москва : ИНФРА-М, 2016. – 335 с.

#### *Дополнительная литература*

1. Дунченко, Н.И. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности [Текст] : учебное пособие: [для студентов, обучающихся по специальности «Экономика и управление на предприятии пищевой промышленности»] / Н.И. Дунченко, М.Д. Магомедов, А.В. Рыбин ; Изд.-торговая корпорация «Дашков и К». – Москва : Дашков и К, 2012. – 210 с. – URL : <http://www.znanium.com/bookread.php?book=415066>.

2. Окрепилов, В.В. Менеджмент качества [Текст] : учебник для вузов по специальности 080502 «Экономика и управление на предприятии (по отраслям)», а также по техническим специальностям 200503 «Стандартизация и сертификация», 200501 «Метрология и метрологическое обеспечение», 220501 «Управление качеством» / В.В. Окрепилов ; С.-Петерб. гос. экон. ун-т. – Санкт-Петербург : Издательство Политехнического университета, 2013. – 649 с.

3. Попова Е.А. Обработка результатов эксперимента по исследованию качества пищевых продуктов: учеб. пособие / Е.А. Попова, И.Н. Пушмина; Краснояр. гос. торг.-экон. ин-т. – Красноярск, 2010. – 212 с.

4. Пушмина И.Н. Лабораторный контроль качества пищи : учеб. пособие / И.Н. Пушмина, Г.Г. Первышина, Л.Г. Макарова ; Краснояр. гос. торг.-экон. ин-т. – Красноярск, 2010. – 212 с.

5. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. – Москва : Экономика, 1982. – 720 с.

9. Стандартизация и контроль качества на предприятиях общественного питания: учеб. пособие / сост. И.Н. Пушмина. – [Электронный ресурс] Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. – 2,94 МБ. – 389 с. – URL : <http://lib.sfu-kras.ru/>.

6. Стандартизация и контроль качества на предприятиях общественного питания: учеб.-метод. пособие / сост. И.Н. Пушмина. – [Электронный ресурс] Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. – 0,684 МБ. – 124 с. – URL : <http://lib.sfu-kras.ru/>.

7. Химический состав российских пищевых продуктов : справочник / под ред. И.М. Скурихина, В.А. Тутельяна. – Москва : Дели Принт, 2002. – 236с.