



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИЕиС  
И.Ю. Мезин

02.03.2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИТУАЦИЙ***

Направление подготовки (специальность)

19.03.02 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Направленность (профиль/специализация) программы

Технология и организация индустриального производства кулинарной продукции и кондитерских изделий

Уровень высшего образования - бакалавриат

Программа подготовки - прикладной бакалавриат

Форма обучения

заочная

Институт/ факультет    Институт естествознания и стандартизации

Кафедра                    Химии

Курс                         3

Магнитогорск  
2019 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.02 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.03.2015г. №211)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Химии  
07.02.2020г., протокол №6

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Н.Л. Медяник

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЕиС  
17.02.2020г., протокол №6

Председатель \_\_\_\_\_ И.Ю.Мезин

Рабочая программа составлена:  
ст.преподаватель кафедры Химии

\_\_\_\_\_ В.Ф.Рябова

Рецензент:

Управляющий группой объектов ООО «ОМС-Питание металлургов»

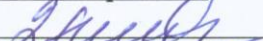
\_\_\_\_\_ В.В.Куликова



## Лист актуализации рабочей программы

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2020 - 2021 учебном году на заседании кафедры Химии

Протокол от 01 сентября 2020 г. № 1  
Зав. кафедрой  Н.Л. Медяник

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022 учебном году на заседании кафедры Химии

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Н.Л. Медяник

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Химии

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Н.Л. Медяник

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Химии

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Н.Л. Медяник

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Химии

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Н.Л. Медяник

### 1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Моделирование производственных ситуаций» является: формирование навыков решения ситуационных задач, связанных с основными видами моделирования профессиональной деятельности.

### 2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Моделирование производственных ситуаций входит в вариативную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Технология командообразования и саморазвития

Введение в направление

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Инжиниринг меню

Концепт и дизайн меню

Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Технология мучных кондитерских изделий

Технология приготовления блюд и кулинарных изделий

Производственная – преддипломная практика

Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

### 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Моделирование производственных ситуаций» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-5 способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	
Знать	- основные этапы решения задач, методику, последовательность и структурные характеристики производственных задач
Уметь	-анализировать процессы производства продуктов питания из растительного сырья с целью их оптимизации, повышения качества готовой продукции, ресурсосбережения, эффективности и надежности
Владеть	-навыками поиска и разработки новых способов решения нестандартных производственных задач, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 4,4 акад. часов;
- аудиторная – 4 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,4 акад. часов
- самостоятельная работа – 63,7 акад. часов;
- подготовка к зачёту – 3,9 акад. часа

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Курс	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Введение.								
1.1 Предмет, цели и задачи дисциплины, ее роль в получении квалификации выпускника. Информационное обеспечение моделирования профессиональной деятельности.	3				10	Подготовка к опросу Самостоятельное изучение учебной литературы	Контрольная работа.	ПК-5
Итого по разделу					10			
2. Моделирование технологии решения задач профессиональной деятельности.								
2.1 Основные этапы решения задач, методика и последовательность. Формы решения задач, их классификация. Организация подготовки и принятие решения задач.	3	1			14	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Работа с электронными библиотеками. Подготовка к контрольной работе; тесту; реферату; решение ситуационных задач.	Контрольная работа, тест, реферат, ситуационные задачи	ПК-5
Итого по разделу		1			14			
3. Моделирование и решение профессиональных задач производственно-технологической деятельности								

<p>3.1 Моделирование и решение профессиональных задач, основанных на методах расчета потребности и рационального расхода сырья, выхода готовой продукции; методах составления производственной программы предприятия в зависимости от разных факторов; методах определения оптимальных и рациональных технологических режимов работы оборудования; методах разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области технологии и техники. Межпредметные связи при моделировании профессиональной производственно-технологической деятельности.</p>	3				14	<p>Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Работа с электронными библиотеками. Подготовка к контрольной работе; тесту; реферату; решение ситуационных задач.</p>	<p>Контрольная работа, тест, реферат, ситуационные задачи</p>	ПК-5
Итого по разделу					14			
4. Моделирование и решение профессиональных задач организационно-управленческой деятельности.								
<p>4.1 Моделирование и решение профессиональных задач, основанных на методах осуществления контроля по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства; методах управления технологическими процессами, обеспечивающими выпуск высококачественной продукции; методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе технических организационных решений. Межпредметные связи при моделировании профессиональной организационно-управленческой деятельности.</p>	3				14	<p>Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Работа с электронными библиотеками. Подготовка к контрольной работе; тесту; реферату; решение ситуационных задач.</p>	<p>Контрольная работа, тест, реферат, ситуационные задачи</p>	ПК-5
Итого по разделу					14			
5. Моделирование и решение профессиональных задач экспериментально-исследовательской деятельности.								

5.1 Моделирование и решение профессиональных задач, основанных на методах осуществления контроля по соблюдению качества выпускаемой продукции; прогнозирование изменений основных пищевых веществ в процессе кулинарной обработки.	3	1	2		11,7	Подготовка к практической работе «Анализ нормативных документов отрасли». Подготовка к контрольной работе, тесту, реферату. Самостоятельное изучение профессиональной литературы. Работа с электронными библиотеками.	Защита практической работы, контрольная работа, тест, реферат, ситуационные задачи. Зачет	ПК-5
Итого по разделу		1	2		11,7			
Итого за семестр		2	2		63,7		зачёт	
Итого по дисциплине		2	2		63,7		зачет	ПК-5

## 5 Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Моделирование производственных ситуаций» применяются традиционные и информационно-коммуникационные образовательные технологии.

Лекции проходят как в информационной форме, где имеет место последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами, так и в форме лекций-беседы или диалога с аудиторией, лекций с применением элементов «мозговой атаки», лекций-консультаций, где теоретический материал заранее выдается студентам для самостоятельного изучения, для подготовки вопросов лектору, таким образом, лекция проходит по типу вопросы-ответы-дискуссия.

Помимо этого, в лекции могут использоваться элементы проблемного изложения. Проблемная лекция начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо решить. Такая лекция представляет собой занятие, предполагающее инициированное преподавателем привлечение аудитории к решению крупной научной проблемы, раскрывает возможные пути ее решения, показывает теоретическую и практическую значимость достижений. На проблемной лекции новое знание вводится как неизвестное для обучающихся. Полученная информация усваивается как личностное открытие еще не известного для себя знания.

Для реализации информационно-коммуникационной образовательной технологии проводятся лекции-визуализации, в ходе которых изложение теоретического материала сопровождается презентацией.

Лекционный материал закрепляется в ходе лабораторных работ, на которых выполняются групповые и индивидуальные задания по решению проблемных задач по пройденной теме. При проведении лабораторных работ используется метод контекстного обучения, который позволяет усвоить материал путем выявления связей между конкретным знанием и его применением. На лабораторных работах выполняются групповые или индивидуальные задания по пройденной теме. Проведение лабораторных работ необходимо предварять инструктажем по правилам безопасной работы в лаборатории. Основным условием допуска студентов к лабораторной работе является их обязательная подготовка к ней с составлением теоретического введения. При проведении лабораторных занятий используется метод контекстного обучения, который позволяет усвоить материал путем выявления связей между конкретным знанием и его применением. Кроме того, целесообразно использовать технологию коллективного взаимообучения (парную работу) трех видов: статическая пара, динамическая пара, вариационная пара; совмещая ее с технологией модульного обучения. Выполнив эксперимент, обучающиеся формулируют обобщенные выводы по серии опытов, используя приемы аналогии и сравнения.

Самостоятельная работа обучающихся должна быть направлена на закрепление теоретического материала, изложенного преподавателем, на проработку тем, отведенных на самостоятельное изучение, на подготовку к лабораторным занятиям, выполнение домашних заданий и подготовку к рубежному и заключительному контролю. Помимо этого, обучающиеся представляют результаты своей самостоятельной работы в виде презентаций.

При проведении рубежного и заключительного контроля основными задачами, стоящими перед преподавателем, являются: выявление степени правильности, объема, глубины знаний, умений, навыков, полученных при изучении курса наряду с выявлением степени самостоятельности в применении полученных знаний, умений и навыков.

Современные интерактивные средства позволяют экспериментировать с новыми формами контроля. Обучающимся предлагаются тесты и задачи в электронном виде, с



автоматизированной системой проверки. В отличие от обычного тестирования такой способ контроля позволяет студентам в любое время пройти тест, проанализировать ошибки и пройти тест вторично.

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) Основная литература:**

1 Бизнес-планирование на предприятиях общественного питания» : учебное пособие / Т.А. Щербакова, Л.А. Маюрникова, Т.В. Крапива, Н.И. Давыденко. — Кемерово :КемГУ, 2016. — 99 с. — ISBN 978-5-89289-974-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93553> (дата обращения: 01.02.2020).

2 Маюрникова, Л.А. Технологические процессы в сервисе : учебное пособие / Л.А. Маюрникова, Т.В. Крапива, Н.И. Давыденко. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 96 с. — ISBN 978-5-89289-896-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93558> (дата обращения: 03.11.2019).

### **б) Дополнительная литература:**

1 Бобренева, И.В. Функциональные продукты питания и их разработка : монография / И.В. Бобренева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-3558-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/115482/#1> (дата обращения: 29.01.2020).

2 Воронова, Е. Ю. Управленческий учет : учебник для академического бакалавриата / Е. Ю. Воронова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 428 с. — (Бакалавр.Академический курс). — ISBN 978-5-534-00500-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/upravlencheskiy-uchet-431757#page/1> (дата обращения: 01.02.2020).

3 Крапива, Т.В. Экспертиза и диагностика объектов и систем сервиса (на примере предприятий общественного питания) : учебное пособие / Т.В. Крапива, Л.А. Маюрникова, Н.И. Давыденко. — Кемерово : КемГУ, 2010. — 128 с. — ISBN 978-5-89289-645-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4600> (дата обращения: 03.11.2019)

4 Кацерикова, Н. В. Ресторанное дело : учебное пособие / Н. В. Кацерикова. — 2-е изд. переаб. и доп. — Кемерово : КемГУ, 2010. — 332 с. — ISBN 978-5-89289-603-0. — Текст : электронный //Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт].— URL: <https://e.lanbook.com/book/4616> (дата обращения: 18.10.2020)

5 Маюрникова, Л.А. ХАССП на предприятиях общественного питания : учебное пособие / Л.А. Маюрникова, Г.А. Губаненко, А.А. Кокшаров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-4987-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» [сайт].— URL: <https://e.lanbook.com/book/130189> (дата обращения: 01.02.2020).

6 Низовкина, Н. Г. Управление затратами предприятия (организации) : учебное пособие для академического бакалавриата / Н. Г. Низовкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 187 с. — (Университеты России). —

ISBN 978-5-534-07401-7. // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/upravlenie-zatratami-predpriyatiya-organizacii-438043#page/1> (дата обращения: 01.02.2020). — Текст : электронный

7 Пасько, О. В. Проектирование предприятий общественного питания. Доготовочные цеха и торговые помещения : учебное пособие для прикладного бакалавриата / О. В. Пасько, О. В. Автюхова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 231 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07510-6. // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/proektirovanie-predpriyatiy-obschestvennogo-pitaniya-dogotovochnye-ce-ha-i-torgovye-pomescheniya-437674#page/1> (дата обращения: 29.01.2020). -Текст : электронный

8 Торопова, Н.Д. Организация производства на предприятии общественного питания : учебное пособие / Н.Д. Торопова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-3691-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/119617/#1> (дата обращения: 04.11.2019).

9. Известия вузов. Пищевая технология. - ISSN: 0579-3009. - Текст : непосредственный.

10. Пищевая промышленность. - ISSN: 0235-2486. - Текст : непосредственный.

#### в) Методические указания:

1 Методические указания представлены в приложении 3.

#### г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

##### Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional (для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Система расчетов для общественного питания	К-69-14 от 18.09.2014	бессрочно

##### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности»	URL: <a href="http://www1.fips.ru/">http://www1.fips.ru/</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	<a href="http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp">http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp</a>
Университетская информационная система РОССИЯ	<a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>
Международная наукометрическая реферативная и полнотекстовая база данных научных изданий «Web of science»	<a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a>
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий «Scopus»	<a href="http://scopus.com">http://scopus.com</a>

### **9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: мультимедийные средства хранения, передачи и представления учебной информации

Учебная аудитория для проведения лабораторных работ: мультимедийные средства хранения, передачи и представления учебной информации.

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: мультимедийные средства хранения, передачи и представления учебной информации

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: компьютерные классы; читальные залы библиотеки, персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации.

## Приложение 1

### 1 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Моделирование производственных ситуаций» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся предполагает выполнение практических, контрольных работ, решения практических задач.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала.

#### Перечень лабораторных работ

Лабораторная работа №1 «Анализ нормативных документов отрасли»

#### Перечень лабораторных работ, выносимых на самостоятельное изучение

Лабораторная работа №1 «Решение ситуационных задач по оперативному планированию заготовочного цеха на основании нормативно-технической и технологической документации»

Лабораторная работа №2 «Решение ситуационных задач по оптимальному и рациональному использованию технологического оборудования и соблюдения требований техники безопасности»

Лабораторная работа №3 «Решение ситуационных задач по организации снабжения предприятия и складского хозяйства»

Лабораторная работа №4 «Решение ситуационных задач по разработке нормативной документации предприятия»

Лабораторная работа №5 «Решение ситуационных задач по направлению «Санитария и гигиена в предприятиях общественного питания»

Лабораторная работа №6 «Решение ситуационных задач по охране труда»

Лабораторная работа №7 «Решение производственной ситуации по принятию управленческого решения»

Лабораторная работа №8. «Органолептическая оценка качества продукции общественного питания»

### Типовые контрольные задания

#### Примерные тесты по дисциплине:

##### Примерные вопросы тестовых заданий:

1. Закончите предложение.

Органолептический анализ готовой продукции общественного питания называют ...

2. Дополните членов бракеражной комиссии: руководитель предприятия или его заместитель, представитель санитарной службы, технолог, ...

3. Вставьте пропущенные слова.

Бракеражный журнал должен быть ..., ... и скреплен печатью.

4. Установите соответствие оценки блюда и его дефектов:

- а) «4»                                    1. котлеты с частично отставшей панировкой, с трещинами на поверхности;
- б) «3»                                    2. незначительное отклонение нарезки компонентов салата;
3. бульон прозрачного супа осалившийся, мутный.

5. Вставьте пропущенные цифры.

Продолжительность рабочего времени составляет ... часов в неделю.

6. Дополните перечень оборудования, в котором запрещается подталкивать продукты в зону рабочей камеры руками: универсальные приводы, мясорубки, овощерезки...

7. Расположите в правильной последовательности операции при работе на электросковородах:

- а) в чашу налить необходимое количество жира;
- б) включить электросковороду в работу.

8. Вставьте пропущенные цифры.

Во избежание проливания жидкости, наплитную посуду необходимо заполнять не более чем на ...% объема.

9. Назовите мероприятия, позволяющие предупредить несчастные случаи на производстве:

- а) устройство тамбуров в целях борьбы со сквозняками;
- б) усовершенствование защитных заземлений;
- в) реконструкция душевых и гардеробных комнат;
- г) модернизация оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности.

10. Закончите предложение.

При изменении технологического процесса, при установке нового оборудования, при введении новых или переработанных стандартов, правил, инструкций по охране труда, а также после имевших место несчастных случаев проводится ....

11. Дополните перечень мероприятий по предупреждению заболеваний:

- устройство и реконструкция вентиляционных систем, тепловых завес;
- устройство на рабочих местах сидений для кратковременного отдыха.

12. Дополните перечень санитарной одежды повара.

Куртка или халат, колпак или марлевая косынка, фартук, полотенце, брюки или юбка, специальная обувь, ...

13. Дополните перечень санитарно-гигиенических требований к санитарной одежде:

- содержать одежду в течение всего рабочего дня в чистоте и опрятности;
- не пользоваться булавками или иголками для застегивания курток;
- не класть в карманы посторонние предметы;

14. Расположите в правильной последовательности этапы разработки производственной инфраструктуры:

- 1) определение площади цехов;
- 2) разработка производственной программы;
- 3) компоновка цеха, расположение производственных участков, рабочих мест;
- 4) расчет необходимого оборудования;
- 5) определение численности работников.

15. Закончите предложение.

Расстояние между линиями немеханического и теплового оборудования должна быть не менее ...

16. Дополните факторы, влияющие на подбор оборудования в холодном цехе: форма обслуживания в предприятии, ...

### **Примерные практические задачи:**

**1** Выполнить анализ санитарного состояния предприятия питания по билету: Ресторан на 100 посадочных мест располагается в отдельно стоящем здании.



2 Методика и последовательность оперативного планирования работы заготовочных предприятий.

3 Методика и последовательность оперативного планирования работы предприятий с полным технологическим циклом.

### Вопросы для самоподготовки

1 Организация подготовки и принятие решения по оперативному планированию работы предприятия.

2 Назначение наряд-заказа.

3 Назначение плана-меню.

ИДЗ №2 «Технологические процессы производства продукции общественного питания»

1 Закрепить навыки выполнения расчетов по определению расходов продуктов массой брутто и нетто, выхода полуфабрикатов, по перерасчету сырья в зависимости от его кондиции, количества отходов и потерь;

Формула нахождения массы брутто:

$$= \frac{Б}{100\% - \% \text{отходов}} = \frac{Н \times 100\%}{100\% - \% \text{отходов}}, \quad (1)$$

Б – масса сырья брутто;

Н – масса сырья нетто;

% отходов при механической обработке определяется по таблице Сборника рецептур.

2 Разработать технологическую схему производства мясных порционных полуфабрикатов.

3 Разработать технологическую схему приготовления заправочных супов.

4 Заполните бракеражный журнал (задание по вариантам).

#### Бракеражный журнал

Дата, время, изготовления продукта	Наименование продукции, блюда	Органолептическая оценка, включая оценку степени готовности продукта	Разрешение к реализации (время)	Ответственный исполнитель (Ф.И.О., должность)	Ф.И.О. лица, проводившего бракераж	Примечание

### Вопросы для самоподготовки

1 Дать определение терминов «технологические отходы» и «потери».

2 Классификация мясных полуфабрикатов.

3 Характеристика понятия «технологическая схема производства»; особенности ее разработки.

4. Раскройте методику оформления бракеражного журнала.

ИДЗ №3 «Эффективная организация производственных процессов»

1 Сущность понятия информационное обеспечение профессиональной деятельности.

2 Заполните пустые столбцы:

Технологический процесс приготовления «Судака в тесте жареного»

Технологические ступени (операции)	№499 Судак в тесте жареный		
	Оборудование	Посуда	Инвентарь
1. Обработка рыбы	Производственный стол Рыбоочистительная машина Ванна		Нож Доска - РС
2. Нарезка	Стол Весы	Лоток	Нож Доска - РС

3. Маринование	Стол Ванна	Лоток	-
4. Приготовление теста	Стол Тестомесильная машина	Котел	
5. Жарка	Фритюрница		Шумовка Вилка
6. Отпуск			Универсальные щипцы

3 Задание: в процессе анализа структуры рабочего времени рассчитайте коэффициенты его затрат и сделайте общий вывод о степени повышения организационных мероприятий, направленных на ликвидацию непроизводительной работы и потерь рабочего времени (задание по вариантам).

Расчеты произвести по формулам:

Коэффициент производительного использования рабочего времени ( $K_1$ ):

$$K_1 = (T_{пз} + T_o + T_b) / T;$$

Коэффициент оперативного времени ( $K_2$ ):

$$K_2 = (T_o + T_b) / T;$$

Коэффициент общей занятости работника ( $K_3$ ):

$$K_3 = (T - T_{пр} - T_{пот} - T_{отд}) / T;$$

### Вопросы для самоподготовки

- 1 Производственная инфраструктура производства; ее слагаемые.
- 2 Особенности организации рабочих мест в заготовочных цехах.
- 3 Особенности организации рабочих мест в доготовочных цехах.
- 4 Особенности организации рабочих мест в предприятиях с полным технологическим циклом производства.
5. Охарактеризовать коэффициенты, учитывающие структуру рабочего времени.

ИДЗ №4 «Разработка технологической документации предприятия»

1 Заполните акт контрольной проработки по определению отходов и потерь при механической обработке любого сырья, за исключением рассмотренного в примерах.

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель

«\_\_\_» \_\_\_\_\_

АКТ № \_\_\_\_\_

по определению отходов и потерь при механической обработке сырья

Наименование предприятия питания \_\_\_\_\_

Дата проведения работы \_\_\_\_\_

Поставщик, дата получения, № накладной, производитель \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Наименование сырья (продукта) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Наименование операций	Опыт 1		Действующий норматив %
	кг	%	




Описание технологического процесса механической обработки сырья (продукта) с указанием марки оборудования:

\_\_\_\_\_

Рекомендовано: \_\_\_\_\_

2 Разработайте технологическую карту на фирменное блюдо.

Наименование организации и предприятия \_\_\_\_\_  
 Источник рецептуры \_\_\_\_\_

**Технологическая карта № \_\_\_\_\_**

Наименование блюда (изделия) \_\_\_\_\_

Наименование сырья, пищевых продуктов	Масса брутто, г, кг	Масса нетто или полуфабриката, г, кг	Масса готового продукта, г, кг	Масса на _____ порций	Технологический процесс изготовления, оформления и подачи блюда (изделия), условия и сроки реализации
<b>ВЫХОД</b>					
Информация о пищевой ценности: белки - _____, жиры - _____, углеводы - _____, калорийность - _____					

Подписи:  
 Зав. Производством \_\_\_\_\_  
 Технолог \_\_\_\_\_

**Вопросы для самоподготовки**

- 1 Укажите назначение технико-технологических карт.
- 2 Раскройте особенности проведения контрольной проработки сырья.

ИДЗ №5 «Контроль соблюдения качества выпускаемой продукции и услуг»

1. Оформите фрагмент чек-листа на соответствие стандартам технологии по любой из зон контроля (требования к качеству, подаче, реализации, безопасности блюд (изделий)). Дополнительно укажите ранг требования по пятибалльной шкале.

Фрагмент чек-листа аудита на соответствие стандартам технологии

Дата проверки \_\_\_\_\_

Зона контроля \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Элемент проверки	Ранг

Проверяющий \_\_\_\_\_  
 Проверяемый \_\_\_\_\_

2 В таблице перечислены операции органолептической оценки качества тефтелей.

1. разламывание тефтеля	4. анализ консистенции соуса, путем переливания тонкой струйкой (эластичность, однородность)	7. анализ цвета соуса
2. анализ запаха тефтелей	5. анализ формы тефтелей, их целостность, равномерность обжарки, отсутствие трещин на поверхности	8. анализ однородности фарша, однородности нарезки репчатого лука, однородность пассеровки репчатого лука
3. анализ текстуры тефтелей (плотность, мягкость) путем надавливания столовой вилкой	6. анализ запаха соуса	9. анализ цвета поверхности тефтелей
10. анализ вкуса тефтелей в соусе с дополнительным анализом текстуры тефтелей (сочность, мягкость пассерованного лука), степень готовности		

Расположите в правильной последовательности операции органолептической оценки качества тефтелей в соусе (две первых операции уже выставлены):

5 ⇒ 9 ⇒ ... ⇒ ... ⇒ ... ⇒ ... ⇒ ... ⇒ ... ⇒ ... ⇒ ...

### Вопросы для самоподготовки

- 1 Перечислите мероприятия, при использовании некондиционного сырья на предприятие питания.
- 2 С какой целью при разработке технико-технологических карт указывают микробиологические показатели готовой продукции.

### Вопросы к контрольным работам

#### Вариант 1

- 1 Классификация видов информационного обеспечения профессиональной деятельности.
- 2 Расчет количества сырья на основании ассортимента изделий, блюд, их количества и норм расхода по нормативным документам.

#### Вариант 2

- 1 Формы решения задач, их классификация
- 2 Этапы определения технико-экономической эффективности управления процессами производства.

#### Вариант 3

- 1 Организация подготовки и принятие решения задач.
- 2 Определение вида и количество торгово-технологического оборудования (варочного, жарочного, механического, холодильного) и принцип подбора его подбор и размещение в соответствии с ходом технологического процесса.

#### Вариант 4

- 1 Задачи использования оперативно-технического учета на производстве.
- 2 Производственный контроль по этапам технологического процесса.

Содержание реферата – это анализ научно-практического материала в какой-либо научной или практической сфере; авторский взгляд на ситуацию или проблему, анализ и возможные пути решения проблемы. Доклад – это развернутое устное сообщение, посвященное заданной теме, сделанное публично, на основе реферата.

### **Примерные темы рефератов**

- 1 Законодательная и нормативная база в сфере общественного питания
- 2 Деятельность по открытию ресторана.
- 3 Диагностика концепции ресторана
- 4 Конкурентный анализ
- 5 Анализ потребителей
- 6 Способы определения конкурентного окружения предприятия питания.
- 7 Порядок принятия управленческих решений
- 8 Моделирование ситуаций и разработка решений в общественном питании
- 9 Процесс подготовки и принятия решений

### **Методические указания к выполнению рефератов**

Самостоятельная работа студентов направлена на расширение, углубление и усвоение курса **«Моделирование производственных ситуаций»**. Самостоятельные задания способствуют развитию у студентов интереса к научно-исследовательской работе. Студенты подбирают самостоятельно литературу. Для реферата необходимо переработать не менее 8 – 10 литературных источников основных и дополнительных по одной проблеме. Структура реферата: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, список используемой литературы. Объем работы должен быть не менее 10 – 12 листов печатного текста. Данную работу студенты выполняют в течение семестра, оформляют ее и защищают на занятии.

Критерии оценивания:

Отлично: работа выполнялась самостоятельно; материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников; работа оформлена с соблюдением всех требований для оформления проектов; защита творческой работы проведена на высоком и доступном уровне.

Хорошо: работа выполнялась самостоятельно; материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников; работа оформлена с незначительными отклонениями от требований для оформления проектов; защита творческой работы проведена хорошо.

Удовлетворительно: работа выполнялась с помощью преподавателя; материал подобран в достаточном количестве; работа оформлена с отклонениями от требований для оформления проектов; защита творческой работы проведена удовлетворительно.

Неудовлетворительно: работа выполнялась с помощью преподавателя; материал подобран в недостаточном количестве; работа оформлена без соблюдения требований; защита проведена неудовлетворительно.

### **Контрольные вопросы**

1. Какие виды деятельности в общественном питании подлежат лицензированию?
2. Охарактеризуйте порядок приема на работу на предприятие ОП согласно ТК РФ.
3. Назовите требования к условиям работы в производственных помещениях предприятий ОП.
4. Расскажите порядок получения санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии/несоответствии санитарным правилам условий деятельности юридических лиц, граждан, в том числе индивидуальных предпринимателей, а также используемых ими территорий, зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования, транспортных средств.
5. Охарактеризуйте структуру рынка общественного питания Кемеровской области: текущее состояние и перспективы развития.
6. Охарактеризуйте структуру рынка общественного питания г. Кемерово: текущее состояние и

перспективы развития.

7. Дайте характеристику основных законодательных и нормативных актов и документов, технологических документов, действующих в сфере ресторанного бизнеса.
8. Укажите нормативные документы, в которых перечислены квалификационные характеристики производственного и обслуживающего персонала предприятий питания.
9. Какие типы заведений общественного питания можно выделить на современном ресторанном рынке?
10. Каким образом государство регулирует сферу ресторанного бизнеса?
11. Диагностика перед открытием ресторана: анализ осуществимости идеи.
12. Диагностика перед открытием ресторана: анализ местоположения.
13. Формирование представления о рынке. Кто наши гости и чего они хотят?
14. Формирование представления о рынке: маркетинговая информация, персонал, поставщики.
15. Методы расчета количества гостей планируемого ресторана.
16. Анализ месторасположения для проектируемого заведения.
17. Концепция ресторана, составляющие концепции.
18. Назовите параметры, которые исследуют при описании конкурентов.
19. В чем сущность концепции создания ресторана?
20. Какие факторы влияют на формирование концепции планируемого предприятия?
21. Влияет ли местоположение на определение концепции предприятия? Обоснуйте ответ.
22. Параметры выбора поставщиков предприятия индустрии питания.

## Приложение 2

### 2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за семестр и проводится в форме зачета.

#### а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
<p><b>ПК-5 способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</b></p>		
Знать	- основные этапы решения задач, методику, последовательность и структурные характеристики производственных задач	<p><b>Перечень теоретических вопросов к зачету:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роль информационного обеспечения в современных условиях производства.</li> <li>2. Классификация видов информационного обеспечения профессиональной деятельности.</li> <li>3. Основные этапы решения задач, методика и последовательность.</li> <li>4. Формы решения задач, их классификация.</li> <li>5. Организация подготовки и принятие решения задач.</li> <li>6. Разработка производственной программы предприятия, цеха (таблицы реализации и приготовления блюд).</li> <li>7. Разработка производственной программы на основе плана суточного или сменного выпуска изделий.</li> <li>8. Расчет количества сырья на основании ассортимента изделий, блюд, их количества и норм расхода по нормативным документам.</li> <li>9. Определение вида и количество торгового-технологического оборудования (варочного, жарочного, механического, холодильного) и принцип подбора его подбор и размещение в соответствии с ходом технологического процесса.</li> <li>10. Нормативная база отрасли.</li> <li>11. Классификация предприятий общественного питания по производственно-торговому признаку.</li> <li>12. Схема функциональных групп помещений предприятий общественного питания в соответствии с технологическим процессом производства продукции.</li> <li>13. Характеристика производственной группы помещений, функциональной вспомогательной группы помещений, а также помещений для потребителей.</li> <li>14. Общая характеристика цеха, производственного участка, рабочего места, поточной линии.</li> <li>15. Этапы разработки производственной инфраструктуры.</li> <li>16. и материально-техническая база предприятия общественного питания (транспорт, энергетическое, санитарно-техническое хозяйство, эксплуатация зданий, санитарные и метрологические службы).</li> <li>17. Нормы расхода, оснащения и эксплуатации.</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>18.Основные задачи организации снабжения предприятий общественного питания.</p> <p>19.Особенности составления договора на поставку товаров.</p> <p>20.Понятие оперативного планирования.</p> <p>21.Основные направления научной организации труда.</p> <p>Сущность и основные задачи нормирования труда.</p> <p>22.Понятие норм времени, выработки, обслуживания, численности, управляемости.</p> <p>23.Определение формы обслуживания. 24.Классификация форм обслуживания, их характеристика.</p> <p>25.Понятие материально-технического обеспечения обслуживания.</p> <p>26.Понятие информационного обеспечения обслуживания.</p> <p>27.Разработка меню, расчет необходимого количества столов, посуды, приборов, столового белья.</p> <p>28.Порядок составления заявки на производство, в буфеты, в сервисную.</p> <p>29.Задачи использования оперативно-технического учета на производстве.</p> <p>30.Производственный контроль по этапам технологического процесса.</p> <p>31.Оперативный анализ отчетно-учетных и технологических документов и планирование работы цехов предприятия.</p> <p>32.Этапы определения технико-экономической эффективности управления процессами производства.</p>
Уметь	<p>-анализировать процессы производства продуктов питания из растительного сырья с целью оптимизации, повышения качества готовой продукции, ресурсосбережения, эффективности и надежности</p>	<p><b>Примеры практических заданий:</b></p> <p>1.При бракераже блюда «Минтай жареный в тесте» выявлены следующие показатели: внешний вид - кусочки рыбы из филе с кожей без костей; тестовая оболочка тонкая, не пышная; консистенция – рыбные волокна легко разделяются вилкой, дряблые; цвет поверхности – темно-коричневый; запах – свойственный рыбе и прогорклому жиру. Какую оценку (в баллах) можно поставить? Какие технологические операции были нарушены?</p> <p>2.При бракераже смеси припущенных овощей (тыква, помидоры, кабачки) обнаружено количество жидкости, вкус заправленного сливочного масла слабовыражен. Какую оценку (в баллах) можно поставить? Какие меры необходимо принять для устранения отмеченных недостатков?</p> <p>3.Какую оценку можно поставить за блюдо "Салат мясной", если при бракераже отмечено следующее: нарезка овощей неравномерная, консистенция мало сочная, вкус недосолен. Как исправить дефекты?</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																																		
Владеть	-навыками поиска и разработки новых способов решения нестандартных производственных задач, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	<p style="text-align: center;"><b>Примеры ситуационных задач</b></p> <p>1.Объясните причинно-следственную связь между правилами приготовления картофельного пюре и физико-химическими изменениями основных пищевых веществ, заполнив следующую таблицу (в таблице приведен примеры):</p> <table border="1" data-bbox="663 524 1374 965"> <thead> <tr> <th data-bbox="663 524 1107 591">Особенность проведения технологической операции</th> <th data-bbox="1107 524 1374 591">Цель проведения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="663 591 1107 680">Хранение очищенного картофеля в воде не более 2 часов</td> <td data-bbox="1107 591 1374 680">Уменьшение потерь водорастворимого витамина С</td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 680 1107 770">Закладка картофеля в кипящую подсоленную воду</td> <td data-bbox="1107 680 1374 770">Инактивировать фермент аскорбиназу</td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 770 1107 837">Варка при закрытой крышке, умеренном нагреве</td> <td data-bbox="1107 770 1374 837"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 837 1107 904">Соотношение воды 0,6-0,7л на 1 кг картофеля</td> <td data-bbox="1107 837 1374 904"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 904 1107 965">Протираание картофеля в горячем виде при температуре не ниже 80°С</td> <td data-bbox="1107 904 1374 965"></td> </tr> </tbody> </table> <p>2.Объясните причинно-следственную связь между правилами приготовления студня говяжьего и физико-химическими изменениями основных пищевых веществ, заполнив следующую таблицу (в таблице приведены примеры):</p> <table border="1" data-bbox="663 1167 1374 1944"> <thead> <tr> <th data-bbox="663 1167 1091 1234">Особенность проведения технологической операции</th> <th data-bbox="1091 1167 1374 1234">Цель проведения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="663 1234 1091 1352">Используют головы, ноги, губы</td> <td data-bbox="1091 1234 1374 1352">Части туши, содержащие значительное количество коллагена</td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 1352 1091 1420">Подготовленные субпродукты заливают холодной водой</td> <td data-bbox="1091 1352 1374 1420"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 1420 1091 1487">Доводят до кипения, снимают пену</td> <td data-bbox="1091 1420 1374 1487"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 1487 1091 1554">Варят при слабом кипении 6-8 часов, снимая жир</td> <td data-bbox="1091 1487 1374 1554"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 1554 1091 1621">За 1 час до окончания варки добавляют овощи</td> <td data-bbox="1091 1554 1374 1621"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 1621 1091 1688">За 30-40 минут до окончания варки добавляют специи, соль</td> <td data-bbox="1091 1621 1374 1688"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 1688 1091 1756">Бульон процеживают, соединяют с кубиками мяса</td> <td data-bbox="1091 1688 1374 1756"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 1756 1091 1823">Рубленый чеснок добавляют перед разливом в формочки</td> <td data-bbox="1091 1756 1374 1823"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 1823 1091 1890">Выдерживают 30-60 минут в прохладном помещении</td> <td data-bbox="1091 1823 1374 1890">Водный раствор глютена приобретает упругие свойства</td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 1890 1091 1944">Охлаждают до температуры от 0 до 8°С</td> <td data-bbox="1091 1890 1374 1944">Образование студня</td> </tr> </tbody> </table>	Особенность проведения технологической операции	Цель проведения	Хранение очищенного картофеля в воде не более 2 часов	Уменьшение потерь водорастворимого витамина С	Закладка картофеля в кипящую подсоленную воду	Инактивировать фермент аскорбиназу	Варка при закрытой крышке, умеренном нагреве		Соотношение воды 0,6-0,7л на 1 кг картофеля		Протираание картофеля в горячем виде при температуре не ниже 80°С		Особенность проведения технологической операции	Цель проведения	Используют головы, ноги, губы	Части туши, содержащие значительное количество коллагена	Подготовленные субпродукты заливают холодной водой		Доводят до кипения, снимают пену		Варят при слабом кипении 6-8 часов, снимая жир		За 1 час до окончания варки добавляют овощи		За 30-40 минут до окончания варки добавляют специи, соль		Бульон процеживают, соединяют с кубиками мяса		Рубленый чеснок добавляют перед разливом в формочки		Выдерживают 30-60 минут в прохладном помещении	Водный раствор глютена приобретает упругие свойства	Охлаждают до температуры от 0 до 8°С	Образование студня
		Особенность проведения технологической операции	Цель проведения																																	
		Хранение очищенного картофеля в воде не более 2 часов	Уменьшение потерь водорастворимого витамина С																																	
		Закладка картофеля в кипящую подсоленную воду	Инактивировать фермент аскорбиназу																																	
		Варка при закрытой крышке, умеренном нагреве																																		
		Соотношение воды 0,6-0,7л на 1 кг картофеля																																		
		Протираание картофеля в горячем виде при температуре не ниже 80°С																																		
		Особенность проведения технологической операции	Цель проведения																																	
		Используют головы, ноги, губы	Части туши, содержащие значительное количество коллагена																																	
		Подготовленные субпродукты заливают холодной водой																																		
		Доводят до кипения, снимают пену																																		
		Варят при слабом кипении 6-8 часов, снимая жир																																		
		За 1 час до окончания варки добавляют овощи																																		
		За 30-40 минут до окончания варки добавляют специи, соль																																		
		Бульон процеживают, соединяют с кубиками мяса																																		
Рубленый чеснок добавляют перед разливом в формочки																																				
Выдерживают 30-60 минут в прохладном помещении	Водный раствор глютена приобретает упругие свойства																																			
Охлаждают до температуры от 0 до 8°С	Образование студня																																			

**б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Моделирование производственных ситуаций» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний,

лабораторные задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета.

Подготовка к зачету заключается в изучении и тщательной проработке студентом учебного материала дисциплины с учетом учебников, учебных пособий, лекционных и лабораторных занятий, сгруппированном в виде контрольных вопросов.

Студент дает ответы на вопросы после предварительной подготовки. Студенту предоставляется право давать ответы на вопросы без подготовки по его желанию.

Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос.

Критерии оценки:

- **«зачтено»** - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания учебного материала по теме, знает сущность дисциплины. При этом студент логично и последовательно излагает материал темы, раскрывает смысл вопроса, дает удовлетворительные ответы на дополнительные вопросы. Дополнительным условием получения оценки могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на практических занятиях.

- **«не зачтено»** - выставляется при условии, если студент владеет отрывочными знаниями о сущности дисциплины, дает неполные ответы на вопросы из основной литературы, рекомендованной к курсу, не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.



### Приложение 3 Лабораторная работа №1

#### Решение ситуационных задач по оперативному планированию заготовочного цеха на основании нормативно-технической и технологической документации

**Задание:** составить производственную программу специализированного заготовочного цеха:

- Вариант №1: рыбный;
- Вариант №2: птицегольевой;
- Вариант №3: овощной;
- Вариант №4: мясной;
- Вариант №5: рыбный;
- Вариант №6: птицегольевой;
- Вариант №7: овощной;
- Вариант №8: мясной;
- Вариант №9: рыбный.

Предположить, что ежедневно в предприятие поступает 3 тонны сырья. Запланировать 5 наименований полуфабрикатов, определить их количество. Определить структуру поступающего сырья, на основании чего выполнить расчет.

### Лабораторная работа №2

#### Решение ситуационных задач по оптимальному и рациональному использованию технологического оборудования и соблюдения требований техники безопасности

**Задание 1:** Разработать перечень необходимого оборудования для заготовочного цеха (по практической работе №1).

Заполнить таблицу:

№ п/п	Наименование оборудования	Тип оборудования	Принцип действия	Предполагаемая производительность	Количество единиц

**Задание 2:** Разработать правила эксплуатации для двух видов оборудования.

### Лабораторная работа №3

#### Решение ситуационных задач по организации снабжения предприятия и складского хозяйства

**Задание 1:** Изучить сопроводительный документ, дать ответы на следующие вопросы:

1. Назвать документ;
2. Указать номер документа и срок действия. Объяснить, как связан срок действия документа с характеристикой товара;
3. Назвать товар;
4. Указать производителя товара;
5. Указать лицо, для которого разработан документ (кто получил документ);
6. На основании, каких документов был выдан документ;
7. Какие показатели были проверены (органолептические, санитарные, микробиологические и др.) на момент соответствия нормативным документам.

**Задание 2:** Решить задачу, опираясь на требования ГОСТов:

- 1) Проанализировать условия хранения чая на оптовой базе «Общепит»: чай в фанерных ящиках и из гофрированного картона хранится в штабелях высотой в 8 ящиков, относительная влажность воздуха 68%. Рядом с чаем хранятся коробки с лавровым листом, черным молотым перцем.
- 2) Провести приемку по качеству партии моркови, состоящей из трех мешков, массой нетто 50 кг.

- 3) Провести приемку по качеству партии картофеля, состоящей из 14 контейнеров массой нетто 450г.
- 4) На базу поступил минтай мороженный глазированный (партия 900кг). В накладной поставщик проставил вес рыбы вместе с глазурью. Определить массу нетто, если поставщик предоставляет скидку на глазурь в размере 3%.
- 5) Сделать заключение о качестве рыбных консервов «Сайра бланшированная в масле», имеющая следующие показатели: масса банки с продуктом 260г, банки с отстоем 100г и банки без содержимого консервов 60г.
- 6) Расшифруйте маркировку мясных консервов: ММ521, 107 А 45.
- 7) Сколько штук яиц С1 допускается с меньшей массой в партии из 13 коробок по 360 штук.
- 8) Проанализируйте условия хранения сахара-песка на оптовой базе «Общепит»: температура складского помещения 24°С, относительная влажность 75%. Сахар-песок упакованный в полимерные мешки храниться штабелями высотой 50 рядов, причем в штабелях мешки с весом 50кг и 40 кг одновременно.
- 9) При анализе средней пробы фасованного черного байхового чая высшего сорта обнаружено наличие мелочи (высевки) – 4%. Чай имеет хорошо скрученный лист, яркий, прозрачный, средний настой, нежный аромат, приятный с терпкостью вкус. Соответствует ли средняя проба товарному сорту, указанному на маркировке?

#### **Лабораторная работа № 4**

#### **Решение ситуационных задач по разработке нормативной документации предприятия**

**Задание:** Разработать стандарт предприятия (СТП) на фирменное блюдо.

В СТП следует включать разделы:

- 1) Наименование изделия (блюда);
- 2) Перечень сырья, применяемого для изготовления изделия (блюда);
- 3) Требования к качеству сырья;
- 4) Нормы закладки сырья массой брутто, нетто, нормы выхода полуфабрикатов и блюда;
- 5) Технологический процесс приготовления блюда;
- 6) Требования к оформлению, подаче, реализации и хранению;
- 7) Транспортирование;
- 8) Упаковка и маркировка;
- 9) Показатели качества и безопасности;
- 10) Методы испытаний;
- 11) Требования охраны окружающей среды;
- 12) Информационные данные о пищевой и энергетической ценности.

В разделе транспортирование предусмотреть реализацию блюда для кейтерингового обслуживания – указать параметры транспортирования, защиту от внешних факторов. Необходимо охарактеризовать вид термоконтейнера используемого для перевозки продукции (термобокс), указать размеры гастроемкости; название, тип, производителя термобокса; указать сколько гастроемкостей входит в термобокс.

В разделе упаковка и маркировка предусмотреть, что блюдо может быть подвергнуто шоковой заморозке и упаковано в вакуумную оболочку.

Оформить упаковочный ярлык на блюдо: наименование предприятия изготовителя, наименование блюда, в соответствии с каким документом разработано СТП, емкость массой нетто, массу порции, сведения о пищевой ценности в 100г блюда, условия хранения и реализации, краткая технология приготовления (реанимирования), дату изготовления, срок хранения, состав блюда. В разделе показатели качества и безопасности указать органолептические, микробиологические, физико-химические.

## **Лабораторная работа №5**

### **Решение ситуационных задач по направлению «Санитария и гигиена в предприятиях общественного питания»**

**Задание 1:** Разработать памятку санитарных правил для их размещения в производственных и иных помещениях по варианту:

- 1) Правила личной гигиены для официантов;
- 2) Правила по использованию фритюрного жира для пирожковой;
- 3) Правила для обработки сырых овощей в холодном цехе;
- 3) Памятку для организации выездного буфета;
- 4) Правила обработки яиц;
- 5) Правила личной гигиены поваров;
- 6) Правила мойки посуды в посудомоечной машине;
- 7) Правила подготовки растворов для мойки стен и полов;
- 8) Правила личной гигиены для бармена;
- 9) Правила уборки складских помещений.

**Задание 2:** Заполнить журналы:

- учета использования фритюрных жиров;
- остатков готовой продукции;
- на гнойничковые заболевания.

## **Лабораторная работа №6**

### **Решение ситуационных задач по охране труда**

**Задание 1:** Заполнить акт расследования несчастного случая.

**Задание 2:** Составить текст инструктажа по варианту, перед текстом ответить на следующие вопросы:

- А) Причина проведения инструктажа;
- Б) Цель проведения инструктажа;
- В) Периодичность проведения инструктажа.

Вариант №1: Первичный инструктаж на рабочем месте для повара горячего цеха.

Вариант №2: Повторный инструктаж для повара холодного цеха.

Вариант №3: Внеплановый инструктаж для обвальщика.

Вариант №4: Целевой инструктаж для грузчика.

Вариант №5: Первичный инструктаж для кондитера.

Вариант №6: Повторный инструктаж для пекаря.

Вариант №7: Внеплановый инструктаж для шеф-повара.

Вариант №8: Целевой инструктаж для кухонной уборщицы.

Вариант №9: Повторный инструктаж для изготовителя полуфабрикатов.

## **Лабораторная работа № 7**

### **Решение производственной ситуации по принятию управленческого решения**

Производственная ситуация:

Вариант №1: «Столовая не выполнила план товарооборота в ноябре месяце на 30%».

Вариант №2: «Грузовую машину ресторана, осуществляющую поставку сырья вынуждено поставили на капитальный ремонт в течение 2 месяцев»

Вариант №3: «Кафе запланировало открытие летней площадки»

Вариант №4: «Участились случаи распития алкогольных напитков на рабочем месте членами одной бригады поваров»

Вариант №5: «Поставщик тушевого мяса значительно повысил закупочные цены»

Вариант №6: «На складе, в течение двух месяцев по результатам инвентаризации обнаруживается крупная недостача»

Вариант №7: «На протяжении последних трех месяцев в столовой снижается процент рентабельности»

Вариант №7: «Факт пищевого отравления одного из посетителей салат-бара»

Вариант №8: «Большая текучесть кадров среди официантов ресторана»

Вариант №9: «Магазин-кулинарии не выполнил план товарооборота в июне месяце на 20%».

**Задание 1:** В соответствии с вариантом раскрыть схему принятия решения. Выполнить классификацию решения в соответствии с теорией.

**Задание 2:** Разработать и оформить приказ по принятому управленческому решению.

## **Лабораторная работа №8** **Анализ нормативных документов отрасли**

Цель работы: ознакомиться с отдельными нормативными документами отрасли общественного питания

Все стандарты делят на виды:

1. основополагающие стандарты – разрабатываются для многократного применения, например строительные нормы и правила (СНиП), ГОСТ 31985-2013 «Услуги общественного питания. Термины и определения».
2. стандарты на продукцию, услугу – устанавливают требования к группам однородной продукции, услуг, например «Правила оказания услуг общественного питания» №1036 от 15.08.97г; ГОСТы на сырье и продукты пищевой промышленности;
3. стандарты на процессы – определяют требования к этапам разработки, производства и жизненного цикла производственной продукции; эти стандарты называют еще технологическими, так как в них указаны требования к технологическому процессу производства продукции (технологические инструкции; Сборники рецептур блюд и кондитерских изделий и др.);
4. стандарты на методы контроля - относятся ГОСТы на методы контроля.

Последовательность выполнения работы:

1. Ознакомиться с перечнем нормативных документов отрасли.

### Нормативная документация

- 1.О безопасности пищевой продукции (ТР ТС 021/2011);
- 2.Пищевая продукция в части ее маркировки (ТР ТС 022/2011);
- 3.Технический регламент на масложировую продукцию (ТР ТС 024/2011);
- 4.О безопасности упаковки (ТР ТС 005/2011);
- 5.О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания (ТР ТС 027/2012);
- 6.Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств (ТР ТС 029/2012);
- 7.Федеральный закон Российской Федерации от 7 февраля 1992 г. N 2300-I "О защите прав потребителей";

8.Закон РФ "О техническом регулировании" (от 27.12.2002 №184-ФЗ) – введен в действие с 01.07.2003, с изменениями и дополнениями, в редакции ФЗ от 09.05.2005 №45-ФЗ и от 01.05.2007 №65-ФЗ, от 01.12.2007 №309-ФЗ;

9.Постановление Правительства РФ от 15 августа 1997 г. N 1036 "Об утверждении Правил оказания услуг общественного питания" (с изменениями и дополнениями);

10.СанПиН 2.3.2.1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов;

11.СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья; СП 2.3.6.2202-07 Изменение №2 к СП 2.3.6.1079-01; СП 2.3.6.2820-10 Дополнения № 3 к СП 2.3.6.1079-01; СП 2.3.6.2867-11 Изменения и дополнения № 4 к СП 2.3.6.1079-01;

12.ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения;

13.ГОСТ 30389-2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования;

14.ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия;

15.ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования;

16.ГОСТ Р 56766-2015 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания. Требования к изготовлению и реализации;

17.ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу;

18.ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию;

19.ГОСТ 31989-2012 Услуги общественного питания. Общие требования к заготовочным предприятиям общественного питания;

20.ГОСТ 32692-2014 Услуги общественного питания. Общие требования к методам и формам обслуживания на предприятиях общественного питания;

21.ГОСТ 32691-2014 Услуги общественного питания. Порядок разработки фирменных и новых блюд и изделий на предприятиях общественного питания;

22.ГОСТ Р 55051-2012 Услуги общественного питания. Общие требования к кейтерингу;

23.ГОСТ Р 55889-2013 Услуги общественного питания. Система менеджмента безопасности продукции общественного питания. Рекомендации по применению ГОСТ Р ИСО 22000-2007 для индустрии питания.

2. Заполните таблицу, распределив нормативные документы в соответствии производственно-торговой деятельностью предприятий общественного питания

Производственно-торговая деятельность предприятий общественного питания	Наименование нормативного документа	Вид нормативного документа
Организация технологического процесса приготовления продукции общественного питания	Сборник рецептов блюд	Стандарт на процессы
Организация обслуживания посетителей		
Соблюдение требований безопасности и производственной санитарии		
Соблюдение требований к персоналу предприятий питания		
Соблюдение требований к разработке		

технологической документации		
------------------------------	--	--

3. Заполните таблицу, дайте характеристику любому нормативному документу.

Перечень вопросов	Наименование нормативного документа
Дата введения документа в действие	
Срок действия документа	
Назначение документа	
Структура документа	

### Лабораторная работа №9 Органолептическая оценка качества продукции общественного питания

На предприятиях общественного питания качество продукции определяют органолептическим (сенсорным) методом. Этот метод позволяет быстро и просто оценить качество сырья, полуфабрикатов, кулинарной продукции, обнаружить нарушения рецептуры, технологии приготовления и оформления блюд, что в свою очередь дает возможность принять меры к оперативному устранению обнаруженных недостатков.

С помощью органов чувств (зрения, обоняния, вкуса, осязания) определяют основные показатели продукции: внешний вид, цвет, запах, консистенцию (текстуру), вкус. Точность, воспроизводимость и возможность сравнения результатов органолептического анализа зависят от выполнения определенных требований:

- порядка и условий проведения анализа;
- квалификации и навыков специалистов;
- системы оценки результатов анализа.

Очередность анализа и оценки отдельных показателей качества блюд (изделий) должна отвечать естественной последовательности органолептической оценки.

#### Контрольные задания

Задание 1. Ознакомьтесь с содержанием стандарта ГОСТ 31986-2012 «Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания». Ответьте с помощью стандарта на следующие вопросы.

- 1.1 Определение термина «органолептическая оценка качества продукции общественного питания».
- 1.2 Определение терминов «недостаток», «дефект».
- 1.3 Определение терминов «внешний вид», «текстура», «консистенция», «запах», «вкус».
- 1.4. Укажите рейтинговую оценку продукции с использованием балльной шкалы.

Задание 2. Решите производственные ситуации, указанные в таблице 1 (задание по вариантам) по следующей схеме.

- 2.1 Раскрыть особенности проведения органолептической оценки качества продукции, указанной в задании (ГОСТ 31986-2012 Приложение А).
- 2.2 Поставить оценку (в баллах), в соответствии с Приложением Б (Снижение балльной оценки показателей качества продукции общественного питания за обнаруженные дефекты). В ответе указать выдержки текста из таблицы Б.1.
- 2.3. Дать ответы на дополнительные вопросы задания по вариантам.
- 2.4. Сделать запись в бракеражном журнале для продукции, указанной в задании.

Таблица 1- Задание по вариантам

Вариант	Задание
№1	Бракераж блюда «Бифштекс натурально-рубленный» выявил следующие показатели: внешний вид – изделие с равномерно поджаренной корочкой, с трещинами; консистенция – мазеобразная. Какие технологические операции были нарушены? Какую оценку (в баллах) можно поставить? Можно ли исправить данные дефекты?
	Песочный полуфабрикат имеет следующие характеристики: не рассыпчатый, плотный, жесткий. Какие технологические операции были нарушены? Какую оценку (в баллах) можно поставить?
№2	При бракераже блюда «Минтай жареный в тесте» выявлены следующие показатели: внешний вид - кусочки рыбы из филе с кожей без костей; тестовая оболочка тонкая, не пышная; консистенция – рыбные волокна легко разделяются вилкой, дряблые; цвет поверхности – темно-коричневый; запах – свойственный рыбе и прогорклому жиру. Какую оценку (в баллах) можно поставить? Какие технологические операции были нарушены?
	Выпеченный миндальный полуфабрикат имеет плохой подъем, без глянца на поверхности. Какие технологические операции были нарушены? Какую оценку (в баллах) можно поставить?
№3	При бракераже борща с капустой и картофелем отмечены следующие показатели качества: цвет - бледно-розовый; внешний вид - нарушено соотношение плотной и жидкой частей, борщ жидкий; консистенция - овощи и мясо переварены; запах - уксуса; вкус - мало соленый. Какую оценку (в баллах) можно поставить? Какие меры необходимо принять для устранения отмеченных недостатков?
	При бракераже ромштекса были обнаружены дефекты панировки: кислый вкус и отмокшая поверхность. Объясните причины возникновения данных недостатков. Какую оценку (в баллах) можно поставить?
№4	При проверке массы 10 штук готовых котлет, выходом 100г, были получены следующие результаты: 1)- 100г; 2)-98г; 3)-101г; 4)-97г; 5)-103г. Объясните, является ли данная партия изделий доброкачественной? Если да, то укажите возможную массу остальных пяти котлет.
	При бракераже булочки ванильной определено, что мякиш имеет неравномерную пористость. Какую оценку (в баллах) можно поставить? Какие технологические операции были нарушены?
№5	При бракераже рассольника выявлено, что картофель «задубевший», не мягкий. Объясните, какая технологическая операция была нарушена; можно ли исправить данный дефект, сохранив питательную ценность блюда. Какую оценку (в баллах) можно поставить?
	Изделия из заварного теста расплывчатые, без полости внутри. В чем причина брака? Что необходимо сделать, чтобы получить изделия высокого качества? Какую оценку (в баллах) можно поставить?
№6	При бракераже блюда «Филе сома, запеченное под сметанным соусом с грибами (по-московски)» выявлены следующие показатели внешнего вида – поверхность покрыта румяной корочкой, соус под корочкой подсохший, куски филе пригорели и присохли к сковороде. Какие технологические операции были нарушены? Какую оценку (в баллах) можно поставить?

	Язычки слоеные деформированы (сжаты). Какую оценку (в баллах) можно поставить? Какие меры необходимо принять для устранения отмеченного недостатка?
№7	<p>При бракераже блюда «Печень свиная жареная с жиром» были выявлены следующие показатели качества: внешний вид – поверхность покрыта равномерной корочкой светло-коричневого цвета; консистенция – мягкая; запах – типичный для жареной печени; вкус – горьковатый. Назовите причину горьковатого вкуса печени (при условии, что сырье было свежим). Какую оценку (в баллах) можно поставить? Какие меры необходимо принять для устранения отмеченных недостатков?</p> <p>Приготовленная котлетная масса из рыбы оказалась очень плотной. Какие из нее получатся изделия, и что следует предпринять для улучшения качества? Повлияет ли плотная консистенция на оценку изделия при бракераже?</p>
№8	<p>Судак отварной с голландским соусом имеет следующие недостатки: запах специй заглушает аромат рыбы, у позвоночной кости рыбы заметна розовая окраска, рыба слегка недосолена. Какие меры необходимо принять для устранения отмеченных недостатков? Какую оценку (в баллах) можно поставить?</p> <p>При бракераже пирожного с кремом сливочным (основным) выявлено, что консистенция крема творожистая с крупинками. Укажите причины брака? Какую оценку (в баллах) можно поставить?</p>
№9	<p>При проведении оценки качества булочки домашней, выявлено, что булочка получилась мелкая, плохо пропеклась, корочка имеет надрывы. Какую оценку (в баллах) можно поставить? Какие технологические операции были нарушены?</p> <p>При бракераже отварного мяса обнаружено: мясо доведено до кулинарной готовности; консистенция – мягкая; цвет – розовый. Назовите причины аномальной розовой окраски мяса? Можно ли использовать данное мясо в пищу? Какую оценку (в баллах) можно поставить?</p>
№10	<p>При бракераже антрекота определили следующие показатели: внешний вид – корочка темно-коричневого цвета, мясо подгоревшее; консистенция – жесткая, сухая. При опросе повара было выявлено, что антрекоты нарезались из бокового куска тазобедренной части. Какую оценку (в баллах) можно поставить? Можно ли исправить данные дефекты?</p> <p>После оформления изделий помадой произошло ее засахаривание с образованием на заглазированной поверхности белых пятен или на поверхности помада не гляцевидная. Укажите причины брака? Какую оценку (в баллах) можно поставить?</p>
№11	<p>При бракераже бутерброда с сыром выявлены следующие показатели внешнего вида: толщина хлеба 1 см; сыр нарезан ломтиками толщиной 6-7мм, размер ломтиков меньше поверхности хлеба; на поверхность сыра с помощью корнетика нанесена сетка из масла сливочного. Поверхность бутерброда заветренная. Какую оценку (в баллах) можно поставить? Какие правила приготовления открытых бутербродов были нарушены?</p> <p>При проведении оценки качества кекса «Майского» выходом 1кг выявлено,</p>



	что изделия плохо отходили от цилиндрических форм. Под верхней корочкой образовались крупные пустоты. Какую оценку (в баллах) можно поставить? Какие технологические операции были нарушены?
№12	<p>Овощной суп с вермишелью имеет следующие показатели качества: внешний вид – морковь и лук нарезаны кубиком, корень петрушки соломкой; вермишель плохо сохранила свою форму, жир бледно-желтый. Перечислите нарушенные правила варки супов с макаронными изделиями. Какую оценку (в баллах) можно поставить?</p> <p>При бракераже салата из белокочанной капусты с огурцами были отмечены следующие показатели: внешний вид - капуста нарезана соломкой вместе с зелеными листьями; огурцы не очищенные с грубой кожей и семенами; салат с отслоившейся жидкостью. Перечислите нарушенные правила приготовления и хранения данного салата. Какую оценку (в баллах) можно поставить?</p>
№13	<p>С реализации снято блюдо "Жареная рыба под маринадом", так как маринад коричневого цвета с подгорелостью, с резким (за счет уксуса) запахом; вкус острый, соленый. Какие ошибки были допущены при приготовлении этого блюда? Какая оценка (в баллах) была поставлена?</p> <p>Контроль качества заварного полуфабриката показал, что полуфабрикат объемный, но с разрывами на поверхности, изделия припеклись к кондитерскому листу. Что явилось причиной брака? Какую оценку (в баллах) можно поставить?</p>
№14	<p>При бракераже блюда «Щука паровая с молочным соусом» установлен показатель внешнего вида: порционный кусок из филе с кожей и костями деформирован. Перечислите все нарушения технологии приготовления данного блюда. Какую оценку (в баллах) можно поставить?</p> <p>Булочка «Веснушка» и ватрушка с творогом имеют с боков участки без корочки – «притиски». Поставьте оценку (в баллах) для каждого изделия.</p>
№15	<p>Какую оценку можно поставить за блюдо "Салат мясной", если при бракераже отмечено следующее: нарезка овощей неравномерная, консистенция мало сочная, вкус недосолен. Как исправить дефекты?</p> <p>При бракераже шей из свежей капусты был выявлен горьковатый вкус. Назовите причину данного дефекта; какую технологическую операцию при механической обработке капусты необходимо выполнять, чтобы не допускать данного дефекта?</p> <p>Какую оценку (в баллах) можно поставить?</p>