



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  
Ю.В. Сомова

03.02.2025 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

Форма обучения  
заочная

Институт/ факультет	Институт естествознания и стандартизации
Кафедра	Химии
Курс	2

Магнитогорск  
2025 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1041)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Химии  
15.01.2025, протокол № 4

Зав. кафедрой  Н.Л. Медяник

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИБИС  
03.02.2025 г. протокол № 3

Председатель  Ю.В. Сомова

Рабочая программа составлена:  
доцент кафедры Химии, канд. с.-х. наук

 И.А. Долматова

Рецензент:

зав. кафедрой ТСИСА, д-р тех. наук  И.Ю. Мезин

## Лист актуализации рабочей программы

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Химии

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

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Химии

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

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2028 - 2029 учебном году на заседании кафедры Химии

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

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2029 - 2030 учебном году на заседании кафедры Химии

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

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2030 - 2031 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 часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

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

Введение в направление

Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Инжиниринг меню

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

Производственный учет и отчетность с основами документооборота

Управление качеством

Технология разработки нормативной и технической документации

Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Производственная – преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа

Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

## 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:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ОПК-4	Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции
ОПК-4.1	Осуществляет контроль технологического процесса производства, качества и безопасности сырья и готовой продукции
ОПК-4.2	Анализирует производственные и непроизводственные затраты на производство продуктов питания из растительного сырья
ОПК-4.3	Использует современные схемы автоматизации технологических объектов пищевых производств
ОПК-4.4	Разрабатывает модели и алгоритмы управления технологическими процессами

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

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

- контактная работа – 6,7 акад. часов;
- аудиторная – 6 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,7 акад. часов;
- самостоятельная работа – 61,4 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

– подготовка к зачёту – 3,9 акад. час

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	2				14	Самостоятельное изучение профессиональной литературы. Работа с электронными библиотеками. Подготовка к опросу.	Фронтальный опрос.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-4.4
Итого по разделу					14			
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.	2	2			6	Самостоятельное изучение профессиональной литературы. Работа с электронными библиотеками. Подготовка к опросу.	Фронтальный опрос.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-4.4
Итого по разделу		2			6			
3. Моделирование и решение профессиональных задач производственно-технологической деятельности.								
3.1 Моделирование и решение профессиональных задач, основанных на методах расчета потребности и	2		2		9	Подготовка к практической работе «Решение ситуационных	Защита практической работы; контрольная работа, тест,	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-4.4

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						задач по оперативному планированию предприятия на основании нормативно-технической и технологической документации»; контрольной работе, тесту, реферату. Самостоятельное изучение профессиональной литературы. Работа с электронными библиотеками. Написание реферата.	реферат.	
Итого по разделу			2		9			
4. Моделирование и решение профессиональных задач организационно-управленческой деятельности.								
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.	2				8	Подготовка к практической работе - «Решение ситуационных задач по оптимальному и рациональному использованию технологического оборудования и соблюдения требований техники безопасности»; - «Решение ситуационных задач по организации снабжения предприятия и складского хозяйства»; - «Решение ситуационных задач по разработке нормативной документации предприятия»; - «Решение ситуационных задач по	Защита практической работы; контрольная работа, тест, реферат.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-4.4

						<p>направлению «Санитария и гигиена в предприятиях общественного питания».</p> <p>Подготовка к контрольной работе, тесту, реферату.</p> <p>Самостоятельное изучение профессиональной литературы.</p> <p>Работа с электронными библиотеками.</p> <p>Написание реферата.</p>		
Итого по разделу					8			
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.	2	2			24,4	<p>Подготовка к практической работе «Решение ситуационных задач по охране труда»; «Решение производственной ситуации по принятию управленческого решения»; «Анализ нормативных документов отрасли»; "Органолептическая оценка качества продукции общественного питания".</p> <p>Подготовка к контрольной работе, тесту, реферату.</p> <p>Самостоятельное изучение профессиональной литературы.</p> <p>Работа с электронными библиотеками</p>	<p>Защита практической работы; контрольная работа, тест, реферат, зачет</p>	<p>ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-4.4</p>
Итого по разделу		2			24,4			
Итого за семестр		4	2		61,4		зачёт	
Итого по дисциплине		4	2		61,4		зачет	

## 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; совмещающая 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**

### **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/reader/book/93553/#1> (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/reader/book/93558/#1> (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/reader/book/4600/#1> (дата обращения: 03.11.2019)

4 Кацерикова, Н. В. Ресторанное дело : учебное пособие / Н. В. Кацерикова. — 2-е изд. перераб. 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/reader/book/4616/#1> (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/reader/book/130189/#1> (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-obshchestvennogo-pitaniya-dogotovochnye-ceha-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 Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	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>
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="https://host.megaprolib.net/MPO109/Web">https://host.megaprolib.net/MPO109/Web</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 практических 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 «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 «Анализ нормативных документов отрасли»

Лабораторная работа №9. «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.  
Загрузка сырья осуществляется с торца здания.  
В производственных цехах находится домашнее животное – кошка.  
Контейнеры для сбора мусора заполняются на 85% объема.  
Температура горячей воды в мясо-рыбном цехе 67°C.  
Моечная кухонной посуды не оборудован сливным трапом с уклоном.

2 Составить производственную программу специализированного заготовочного цеха:

Вариант 1: рыбный;

Вариант 2: птицегольевой;

Вариант 3: овощной;

Вариант 4: мясной;

Вариант 5: 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.

3 Разработать памятку санитарных правил для их размещения в производственных и иных помещениях по варианту:

Вариант 1 Правила личной гигиены для официантов.

Вариант 2 Правила по использованию фритюрного жира для пирожковой.

Вариант 3 Правила для обработки сырых овощей в холодном цехе.

Вариант 4 Правила обработки яиц.

Вариант 5 Правила личной гигиены поваров.

Вариант 6 Правила мойки посуды в посудомоечной машине.

Вариант 7 Правила подготовки растворов для мойки стен и полов.

Вариант 8 Правила личной гигиены для бармена.

Вариант 9 Правила уборки складских помещений.

4. 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.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов осуществляется в виде чтения с проработкой материала и выполнения домашних заданий с консультациями преподавателя.

## Индивидуальные задания

ИДЗ №1 «Оперативное планирование работы предприятия питания»

1 Составить сводную сырьевую ведомость:

Сырье	Наименование блюда				То же				То же				Итого Масса сырья, брутто, кг
	На 1 порцию, г		На _____ порций, кг										
	брутто	нетто	брутто	нетто									

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:

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

Б – масса сырья брутто;

Н – масса сырья нетто;

% отходов при механической обработке определяется по таблице Сборника рецептов.

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 и продукта	Разрешение к реализации (время)	Ответственный исполнитель (Ф.И.О., должность)	Ф.И.О. лица, проводившего бракераж	Примечание

--	--	--	--	--	--	--

### Вопросы для самоподготовки

1. Дать определение терминам «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 ( $K_1$ ):

$$K_1 = (T_{пз} + T_o + T_v) / T;$$

Коэффициент оперативного времени ( $K_2$ ):

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

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	Масса	Масса	Масса	Масса	Технологический
--------------	-------	-------	-------	-------	-----------------

сырья, пищевых продуктов	брутто, г, кг	нетто или полуфабри ката, г, кг	готового продукта, г, кг	на _____ порций	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 тефтели	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
ОПК-4: Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции		
ОПК-4.1:	Осуществляет контроль технологического процесса производства, качества и безопасности сырья и готовой продукции	<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 торгово-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> <li>18. Основные задачи организации снабжения предприятий общественного питания.</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства				
		<p>19. Особенности составления договора на поставку товаров.  20. Понятие оперативного планирования.  21. Основные направления научной организации труда.  Сущность и основные задачи нормирования труда.  22. Понятие норм времени, выработки, обслуживания, численности, управляемости.  23. Определение формы обслуживания. 24. Классификация форм обслуживания, их характеристика.  25. Понятие материально-технического обеспечения обслуживания.  26. Понятие информационного обеспечения обслуживания.  27. Разработка меню, расчет необходимого количества столов, посуды, приборов, столового белья.  28. Порядок составления заявки на производство, в буфеты, в сервисную.  29. Задачи использования оперативно-технического учета на производстве.  30. Производственный контроль по этапам технологического процесса.  31. Оперативный анализ отчетно-учетных и технологических документов и планирование работы цехов предприятия.  32. Этапы определения технико-экономической эффективности управления процессами производства.</p>				
ОПК-4.2:	Анализирует производственные и непроизводственные затраты на производство продуктов питания из растительного сырья	<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>				
ОПК-4.3:	Использует современные схемы автоматизации технологических объектов пищевых производств	<p><b>Примеры ситуационные задачи</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 приведены примеры):</p> <table border="1" data-bbox="667 1966 1372 2119"> <thead> <tr> <th data-bbox="667 1966 1110 2029">Особенность проведения технологической операции</th> <th data-bbox="1110 1966 1372 2029">Цель проведения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="667 2029 1110 2119">Хранение очищенного картофеля в воде не более 2 часов</td> <td data-bbox="1110 2029 1372 2119">Уменьшение потерь водорастворимого витамина С</td> </tr> </tbody> </table>	Особенность проведения технологической операции	Цель проведения	Хранение очищенного картофеля в воде не более 2 часов	Уменьшение потерь водорастворимого витамина С
Особенность проведения технологической операции	Цель проведения					
Хранение очищенного картофеля в воде не более 2 часов	Уменьшение потерь водорастворимого витамина С					

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																					
		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																					
		Протирание картофеля в горячем виде при температуре не ниже 80°C																					
		Охлаждают до температуры от 0 до 8°C	Образование студня																				
ОПК-4.4:	Разрабатывает модели и алгоритмы управления технологическими процессами	<p align="center"><b>Ghbvths cbnefwbjyys[ pflfx</b></p> <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="660 898 1378 1615"> <thead> <tr> <th data-bbox="660 898 1091 960">Особенность проведения технологической операции</th> <th data-bbox="1091 898 1378 960">Цель проведения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="660 960 1091 1086">Используют головы, ноги, губы</td> <td data-bbox="1091 960 1378 1086">Части туши, содержащие значительное количество коллагена</td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 1086 1091 1149">Подготовленные субпродукты заливают холодной водой</td> <td data-bbox="1091 1086 1378 1149"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 1149 1091 1211">Доводят до кипения, снимают пену</td> <td data-bbox="1091 1149 1378 1211"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 1211 1091 1274">Варят при слабом кипении 6-8 часов, снимая жир</td> <td data-bbox="1091 1211 1378 1274"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 1274 1091 1337">За 1 час до окончания варки добавляют овощи</td> <td data-bbox="1091 1274 1378 1337"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 1337 1091 1400">За 30-40 минут до окончания варки добавляют специи, соль</td> <td data-bbox="1091 1337 1378 1400"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 1400 1091 1462">Бульон процеживают, соединяют с кубиками мяса</td> <td data-bbox="1091 1400 1378 1462"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 1462 1091 1525">Рубленый чеснок добавляют перед разливом в формочки</td> <td data-bbox="1091 1462 1378 1525"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 1525 1091 1615">Выдерживают 30-60 минут в прохладном помещении</td> <td data-bbox="1091 1525 1378 1615">Водный раствор глютина приобретает упругие свойства</td> </tr> </tbody> </table>		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 глютина приобретает упругие свойства
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 глютина приобретает упругие свойства																						

**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.