

**Государственное бюджетное образовательное учреждение
Среднего профессионального образования
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«КОМИССАРОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ-АГРОФИРМА»**

**Методическая разработка
урока учебной практики "Приготовление желе"**



Подготовила:

мастер производственного обучения

Половинка Татьяна Ивановна

пгт. Комиссаровка

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
2. План-конспект урока
3. Ход урока
4. Список используемой литературы
5. Приложения:
 - карточки-задания;
 - технологические карты;
 - информационно-технологические карты;
 - информационный материал - пошаговый рецепт
 - презентации
 - вопросы на закрепление знаний;

Пояснительная записка

Методическая разработка содержит: пояснительную записку, план - конспект урока, приложения по приготовлению десертов из свежих натуральных плодов, фруктов и ягод.

УП.07 «Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента» является частью профессионального модуля ПМ.07 «Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента»

Занятие учебной практики проводится в условиях учебной лаборатории колледжа.

В плане-конспекте определены цели урока: обучающие, развивающие, воспитательные, которые направлены на формирование умений и практического опыта студентов в приготовлении и современном оформлении холодных сладких блюд из натуральных свежих фруктов и ягод, на развитие самостоятельности, инициативности, технологических способностей студентов при приготовлении сладких блюд; на формирование личностно-ориентированного стремления к познанию профессии, чувство ответственности, уверенности в себе.

Тип урока: Урок изучения трудовых приемов и операций при приготовлении холодных сладких блюд из свежих фруктов и ягод, закрепление и совершенствование знаний и умений приготовления холодных сладких блюд, работы по карточкам – заданиям, технологическим, информационно-технологическим картам.

С целью активизации мыслительной деятельности студентов применяются методы активного обучения и учитываются особенности восприятия студентами учебного материала.

Данная методическая разработка может быть использована при проведении уроков учебной практики по профессии 19.01.17 Повар, кондитер.

ПЛАН УРОКА

УП.04 «Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента»

Тема программы: «Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента»

Тема урока: «Приготовление желе»

Тип урока: Урок освоения комплексных трудовых приемов и операций.

Цели урока:

Обучающая: сформировать умения при организации рабочего места при приготовлении желе, учиться трудовым приемам приготовления желе и отпуска, соблюдая при этом правила т/б и санитарии, развивать навыки работы со сборником рецептур блюд.

Развивающая: развивать у студентов навыки составления технологические схемы и производить расчет необходимого сырья для приготовления желе однослоиного и многослойного.

Воспитательная: воспитать чувства ответственности за качество выполняемой работы, творческого подхода при выполнении задания.

Межпредметная связь:

Общепрофессиональный учебный цикл:

1. ОПД.01. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве;
2. ОПД.02. Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров;
3. ОПД.03. Техническое оснащение и организация рабочего места;
4. ОПД 05. Безопасность жизнедеятельности;
5. ОПД 06. Охрана труда.

Междисциплинарный курс:

МДК 07.01 «Организация приготовления и подготовки к реализации горячих и холодных сладких блюд»;

МДК 07.02 «Процессы приготовления и подготовки к реализации горячих и холодных сладких блюд, десертов, напитков».

Профессиональные модули:

УП.07 «Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента».

Формы организации деятельности студентов на уроке: фронтальная, групповая, бригадная.

Методы обучения: словесные, исследовательские, наглядно-демонстрационные, практические, методы развития личностно-ориентированной самостоятельности и активности студентов.

Материально – техническое оснащение урока:

- инструкционные, технологические и информационно-технологические карты;
- ноутбук;
- сборники рецептур блюд;

Оборудование: электрическая плита, холодильник, весы настольные, производственные столы,

Инвентарь, инструменты, посуда: кастрюли, ложки разливательные, лотки для заливания желе, формочки, креманки.

Сырье: компот, сок, газированная вода, молоко, сметана, сахар, желатин, агар-агар, лимонная кислота, ягоды.

К концу урока каждый обучающийся будет:

знать: 1. Способы приготовления желе, парфе, панна-котты, бланманже разнообразного ассортимента.

уметь: 1. Выполнять последовательность технологических операций при приготовлении сладких блюд из свежих, быстрозамороженных плодов, фруктов и ягод, желе, муссов, самбуров, бланманже, разнообразного ассортимента.

2. Выбирать посуду для подачи.

Пользуясь инструкционно- технологической, информационно-технологической картой, сборником рецептур, с соблюдением инструкции по охране труда, меры пожарной безопасности.

Профессиональные компетенции:

ПК 4.1. Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 4.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных сладких блюд, десертов разнообразного ассортимента.

ПК 4.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих сладких блюд, десертов разнообразного ассортимента.

Литература для студентов:

Учебники:

1. Анфимова Н.А., Татарская Л.Л., Кулинария. Учебник для нач. проф. образования; – М.: Издательский центр «Академия», 20 12.

2. Золин В. П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания: Учебник для нач. проф. образования; – М.: Издательский центр «Академия», 2012.
3. Матюхина З. П., Королькова Э. П. «Товароведение пищевых продуктов», Учебник для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.

Справочная литература:

1. А.И.Здобнов. В.А.Цыганенко. М.И.Пересичный Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания, - К; Арий, М.: Лада, 2019. – 668 с.: ил.

Место проведения урока: учебная лаборатория

ХОД УРОКА

1. Организационный момент (3-5 минут)

- а) выявить отсутствующих студентов;
- б) проверить внешний вид студентов;
- в) назначить дежурных
- г) объединить студентов в звенья-бригады

2. Вводный инструктаж (40 минут)

Сообщение темы урока учебной практики: УП.07«Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента»

Тема программы: «Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента»

Тема урока: «Приготовление однослоиного и многослойного желе, из молока»

Цель урока: сформировать умения при организации рабочего места при приготовлении желе, научить трудовым приемам приготовления желе и отпуска, соблюдая при этом правила т/б и санитарии, развивать навыки работы со сборником рецептур блюд.

Актуализация опорных знаний:

Работа с карточками расчета затрат сырья на заданное количество порций.

Работа с технологической схемой приготовления желе

Фронтальный опрос студентов:

1. Как классифицируются сладкие блюда?
2. В каком цехе приготавливают сладкие блюда?
3. На какие две группы делят сладкие блюда?
4. Какие горячие сладкие блюда вы знаете?

5. При какой температуре подают сладкие горячие блюда?
6. Какие холодные блюда вы знаете?
6. При какой температуре подают холодные горячие блюда?
7. В какой посуде подают сладкие блюда?
8. Какие виды желирующих веществ вы знаете?
9. Что такое желатин? И из чего его готовят?
10. перечислите сырье для приготовления желе?
11. Из каких последующих операций состоит процесс приготовление желе?
12. Расскажите, как приготавливают однослойное желе из свежих плодов и ягод?
13. Расскажите, как приготавливают многослойное желе?
14. Сколько по времени хранят готовое желе?
15. Расскажите, требования к качеству готового желе?

Рассказ мастера производственного обучения – объяснение нового материала (по технологическим картам), схемам:

Объяснение материала методом рассказа и показа мастером.



Классификация сладких блюд

Сладкие блюда (десерты)



Горячие сладкие блюда(55⁰C)

Холодные сладкие блюда (8-10⁰C)



Натуральные фрукты, в сиропе

Блюда из яблок



Компоты

Запеканки, пудинги

Кисели



Шарлотка, каша гурьевская

Взбитые сливки

Желе



Муссы

Желированные блюда

Гренки, корзиночки с фруктами и ягодами

Самбуки

Мороженое с наполнителями

Кремы

К желированным блюдам относят кисели, желе, муссы, самбуки и кремы. В остывшем виде они имеют желеобразную консистенцию, так как в них добавляют желирующие вещества. Желированные блюда бывают не взбитые (кисели, желе) и взбитые (муссы, самбуки, кремы).

Характеристика желирующих веществ.

Название желирующего вещества	Природа желирующего вещества	Преимущества	Недостатки
Картофельный крахмал	Очистки картофеля	Может давать студень разной плотности, прозрачный, дешевизна	Студни способны разжижаться при длительном нагревании; студень подвержен синеризису, что приводит к помутнению при хранении
Кукурузный крахмал	Отходы кукурузы	Дает очень нежные студни разной консистенции, дешевизна	Студень непрозрачный, может разжижаться при длительном нагреве и подвержен синеризису
Модифицированные крахмалы	Из природных крахмалов путем их обработки	Клейстеризованные растворы обладают	Во время варки киселей он

		меньшей вязкостью, низкой температурой клейстеризации, хорошей желирующей способностью	пенистся и пригорает
Желатин	Вываривание животной соединительной ткани, костей кожи	Прозрачность студней, их эластичность, допускаются взбивание, слабовыраженный вкус	Низкая желирующая способность, медленное образование студня, снижение желирующей способности при кипении. Заставление студня зависит от температуры, поэтому их приходится долго держать в холодильнике
Агар	Из морской водоросли амфельций	Прозрачность студня, плотность высокая, желирующая способность	Студни , нельзя использовать для приготовления взбитых блюд, т.к. студни быстро застывают

К желирующим веществам относятся: крахмал, желатин, агароид, агар-агар, полисахарид, пектин, фурцеллоран, альгинат натрия.

Крахмал – используют в основном картофельный, реже кукурузный. Используют для приготовления киселей. Кукурузный крахмал дает нежный, но мутный клейстер, поэтому его используют для приготовления молочных киселей.

Модифицированный крахмал – это крахмал с заданными свойствами, полученный путем химической, физической, биологической обработкой крахмала.

Желатин – это белок, полученный при вываривании костей хрящей, сухожилий животных, без вкуса и запаха. Долго кипятит раствор желатина нельзя. Предварительная обработка заключается в замачивании в 8-кратном объеме воды.

Агар-полисахарид – получают из морских водорослей анфельция(белое море, тихий океан). Плохо растворяется в холодной воде, а в горячей воде образует коллоидный раствор. Нельзя использовать для приготовления муссов и самбуров, так как при взбивании очень быстро застывает.

Агароид – черноморский агар, вырабатывается из морских водорослей филафора. По студнеобразующим свойствам в 2 раза превосходит желатин. Перед использованием замачивают в 20-кратном количестве воды. Не рекомендуется прогревать выше 60 0С., так как ухудшается качество.

Фурцеллоран – датский агар, вырабатываемый из водорослей фурцеллярия.

Альгинат натрия – применяется очень редко. Из него делают студни альгината кальция. Вырабатывается из водорослей и по студнеобразующим свойствам в 4 раза превышает желатин. Особенность - не надо вставить в холодильник для застывания, так как застывает при любой температуре.

Пектин – используют готовый порошок, в присутствии сахара и кислоты, либо фрукты и ягоды, содержащие пектин (рябина, смородина, яблоки, груши, цитрусовые и т.д.). Перед использованием замачивают в воде. Пектин в сладких блюдах способен связывать в кишечнике такие вредные вещества, как свинец, олово, ртуть, стронций.

Желе. Его приготавливают из фруктово-ягодных отваров, соков, экстрактов, сиропов, молока, варенья. В застывшем виде желе представляет собой прозрачную (кроме молочного желе) студнеобразную массу.

Форма желе соответствует той посуде, в которой оно приготовлено. Плотность его зависит от температуры и количества желирующего вещества (желатина, агара, агароида, фурцелларана, альгината натрия).

Желе готовят разных видов: одноцветное в формочках; многослойное — наливают слой желе одного цвета, а после застывания его — второй слой другого цвета и т. д.; мозаичное — застывшее желе разных цветов мелко нарезают, смешивают, кладут в формочки и заливают светлым желе (лимонным и др.); желе с наполнителями — ягоды смородины, малины, клубники и другие или дольки цитрусовых заливают желе. Кроме того, можно залить желе в корзиночки из кожицы апельсинов, грейпфрутов, лимонов, арбузов.

Сироп из клюквы, смородины и других сочных ягод готовят как для киселей.

Желе готовят из фруктово-ягодных отваров, соков, экстрактов, сиропов, молока, варенья.

В застывшем виде представляет собой прозрачную (кроме молочного) студнеобразную массу.

Форма желе соответствует той посуде, в которой она была приготовлена. Плотность его зависит от температур и количества жели- рующего вещества.

Разновидности:

- одноцветные;
- многослойные;
- мозаичные (разноцветные желе нарезают, смешивают и заливают прозрачным желе);
- желе с наполнителями;
- желе, залитое в корзинку из кожицы апельсина, грейпфрута, арбуза;
- мраморное желе.

Технологический процесс приготовления желе включает;

- подготовку желирующего продукта;
- приготовление сиропа;
- растворение желирующего продукта в сиропе;
- охлаждение желе до 20 °С и разливание в формы;
- застывание желе при температуре 2—8 °С;
- подготовку к подаче.

Сиропы готовят так же, как и для киселей.

Все виды желе отпускают со сладким соусом, натуральным соком, взбитыми сливками.

Желе лимонное. Готовят сахарный сироп, настаивают его с цедрой, процеживают, вводят подготовленный желатин, доводят до кипения и вливают сок лимона. Если сироп получился мутным, его осветляют. Для этого сырой яичной белок смешивают с равным количеством холодной воды, вливают в охлажденный до 77—75°С сироп, доводят до кипения и затем кипятят 8—10 мин при слабом нагреве. Осветленный сироп процеживают и разливают в формы.

Желе молочное. Очищенный горький и сладкий миндаль измельчают в ступке, постепенно прибавляя воду (чтобы не вылилось масло). Когда масса станет однородной, ее отжимают через ткань. Отжимки вновь измельчают в ступке с добавлением воды и отжимают. Приготовленное миндальное молоко соединяют с горячим коровьим молоком и сахаром. Вводят в подготовленный желатин, разливают по формочкам и охлаждают. Молочное желе можно готовить и без миндаля, добавив ванилин. В миндале содержится гликозид амигдалин. Особенно много его в горьком миндале. При гидролизе амигдалина выделяется ядовитый агликон. Поэтому большое количество горького миндаля употреблять не следует.

Все виды желе отпускают со сладкими соусами, взбитыми сливками, с натуральным сиропом.

Технология приготовления желирующих сладких блюд

1 Желе многослойное

Клюкву перебрать, промыть, протереть и отжать сок. Сок хранить в холодильнике в неокисляющейся посуде, закрыв крышкой. Выжимки залить горячей водой, довести до кипения, варить в течение 5 -- 10 мин, процедить. В отвар положить сахарный песок, довести до кипения, добавить замоченный и хорошо отжатый желатин, растворить. Снять с огня, охладить и ввести охлажденный сок. В подготовленные формы налить слой клюквенного желе слоем в 1 см и поставить в холодильник. Приготовить молочное желе. Молоко вскипятить, растворить в нем сахарный песок. Желательно замоченный и отжатый желатин растворить на водяной бане и ввести в готовый молочный сироп, добавить ванильный сахар, охладить до температуры 20°C и налить в формы с полузастывшим клюквенным желе слоем в 1 см.

Приготовить лимонное желе. Лимон вымыть, ошпарить и срезать цедру. Цедру нашинковать тонкой соломкой.

Приготовить сахарный сироп, ввести в него цедру, снять с огня и дать настояться под крышкой в течение 20 мин. Процедить, довести до кипения и растворить подготовленный желатин, снять с огня, ввести сок и охладить до температуры 20°C. Желе должно быть прозрачным. Если оно получилось мутным, его осветлить яичным белком (24 г на 1000 г желе). Для этого белок, смешанный с равным количеством холодной воды, влить с сиропом и проварить в течение 8 -- 10 мин при слабом кипении, процедить.

В формы с полузастывшим слоем молочного желе налить слой лимонного желе толщиной 1 см. Далее чередовать слои по цвету, полностью заполняя форму, охладить. Переложить желе в креманки или на тарелки.

Клюква 8, сахар 7, желатин 1,5, вода 40, лимоны 10, сахар 7, желатин 1,5, вода 43, молоко 38, сахар 7, желатин 1,5, вода 9, миндаль горький 1. Выход 150.

Требования к качеству. Вкус и запах желе, свойственные продуктам, входящим в желе. Цвет клюквенного желе темно-красный, прозрачный, молочного -- молочно-белый, лимонного -- светло-желтый. Консистенция студнеобразная, нежная. Толщина слоев по всей площади формы ровная.

Организацию рабочего места при приготовлении сладких блюд, отработка отдельных приёмов, типичные ошибки. Их причины и способы устранения.

Организация рабочего места.

Распределение студентов по рабочим местам.

4. Показ – объяснение трудовых приемов и действий.

1. Деятельность студентов

- а) Указать особенности рабочего места (подготавливают свое рабочие место)
- б) Подготовка и последовательность выполнения задания
- в) Выполнение учебно-производственных норм

Наблюдение за началом работы всех обучающихся группы

Студенты делятся на три бригады и выдаются карточки задания

1.бригада: произвести расчет желе из плодов или ягод

2.бригада: произвести расчет желе из цитрусовых

3.бригада: произвести расчет желе из молока

Студенты выполняют производственные задания.

Перед самостоятельной работой, повторение правил т/б и санитарии:

Прежде чем, как перейти к самостоятельной работе студенты повторяют правила безопасной работы в учебном кулинарном цехе:

- 1.Что нужно сделать перед началом работы?
- 2.Какие правила т/б нужно соблюдать при работе с электрооборудованием?
- 3.Какие правила т/б нужно соблюдать при работе на электроплите?
- 4.Можно ли работать на оборудовании устройства, которого вы не знаете?
- 5.Что нужно сделать по окончанию работы?
- 6.К чему может привести не соблюдение санитарных правил?

**Последовательность технологических операций для приготовления
желе из красной смородины:**

Операция №1:

- Организация рабочего места (подбор посуды, инвентаря, инструментов);
- Прием продуктов (получение продуктов и взвешивание их).

Операция №2:

- Подготовка продуктов:
 - а) Замачивание желатина (воды > желатина в 8, 10 раз) на 1-1,5 часа;
 - б) Чистую смородину протереть через сито, отжать сок;
 - в) Сок хранить в холодильнике в неокисляющейся посуде.

Операция №3:

- Приготовление отвара, сиропа:
 - а) Мезгу залить водой (1:6), проварить 5 минут;
 - б) Процедить, добавить сахар, нагреть до кипения.

Операция №4:

- Введение в сироп желатина:
 - А) Набухший желатин откинуть на марлю и отжать;
 - Б) Ввести в горячий сироп, растворить при помешивании, довести до кипения, процедить.

Операция №5:

- Добавление ягодного сока:

а) В сироп с желатином добавить ягодный сок, лимонную кислоту (при необходимости).

Операция №6:

· Охлаждение

а) Желе охладить до комнатной температуры;

б) Разлить в охлажденные формы и в холодильнике оставить на 1-2 часа при $t = 8^{\circ}\text{C}$.

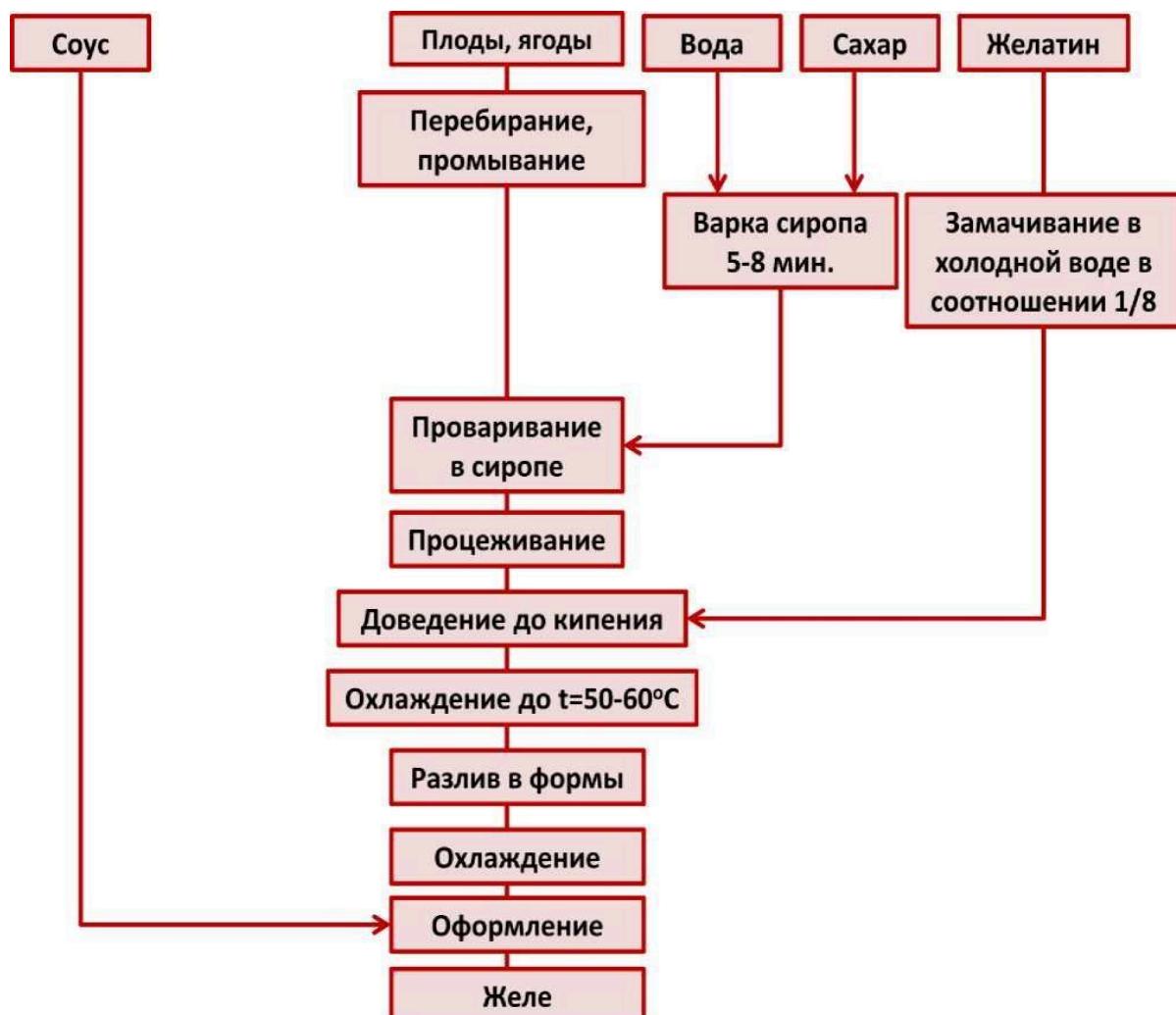
Операция №7:

· Отпуск желе:

а) Форму с желе на 2/3 объема погрузить на несколько секунд в горячую воду, встряхнуть и выложить желе в креманку или вазочку;

б) Украсить ягодами, сливками.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ПРИГОТОВЛЕНИЯ Традиционного стандартного желе





Информационно-технологическая карта **Молочное желе**



Ингредиенты:

1. Молоко - 400 мл;
2. Вода кипячёная - 100 мл;
3. Желатин - 12 грамм;
4. Ванилин - 1 грамм;

Кокосовая стружка - для подачи.

268 кКал 2 ч.

Пошаговое приготовление:



Шаг 1. Для приготовления молочного желе нам понадобится молоко, вода, желатин, сахар и ванилин.



Шаг 2. Желатин залить 100 мл холодной кипячёной воды и оставить набухать на 40-50 минут.



Шаг 3. Спустя это время распустить желатин на водяной бане.



Шаг 4. В кастрюльке нагреть молоко, всыпать ванилин и сахар, перемешать до полного растворения сахара. Струйкой влить желатин в молоко и размешать ложкой.



Шаг 5. Убрать с огня, немного остудить и разлить молочную смесь в креманки. Когда остынет до комнатной температуры, убрать в холодильник до полного застывания.



Шаг 6. Подать вкуснейшее молочное желе на десерт! Количество сахара в десерте можно регулировать по своему вкусу, а для красоты посыпать десерт кокосовой стружкой или шоколадом.

Задание:

рассчитайте затраты сырья на приготовление желе из брусники (клубники, смородины) на заданное количество порций

РАСЧЕТ СЫРЬЯ

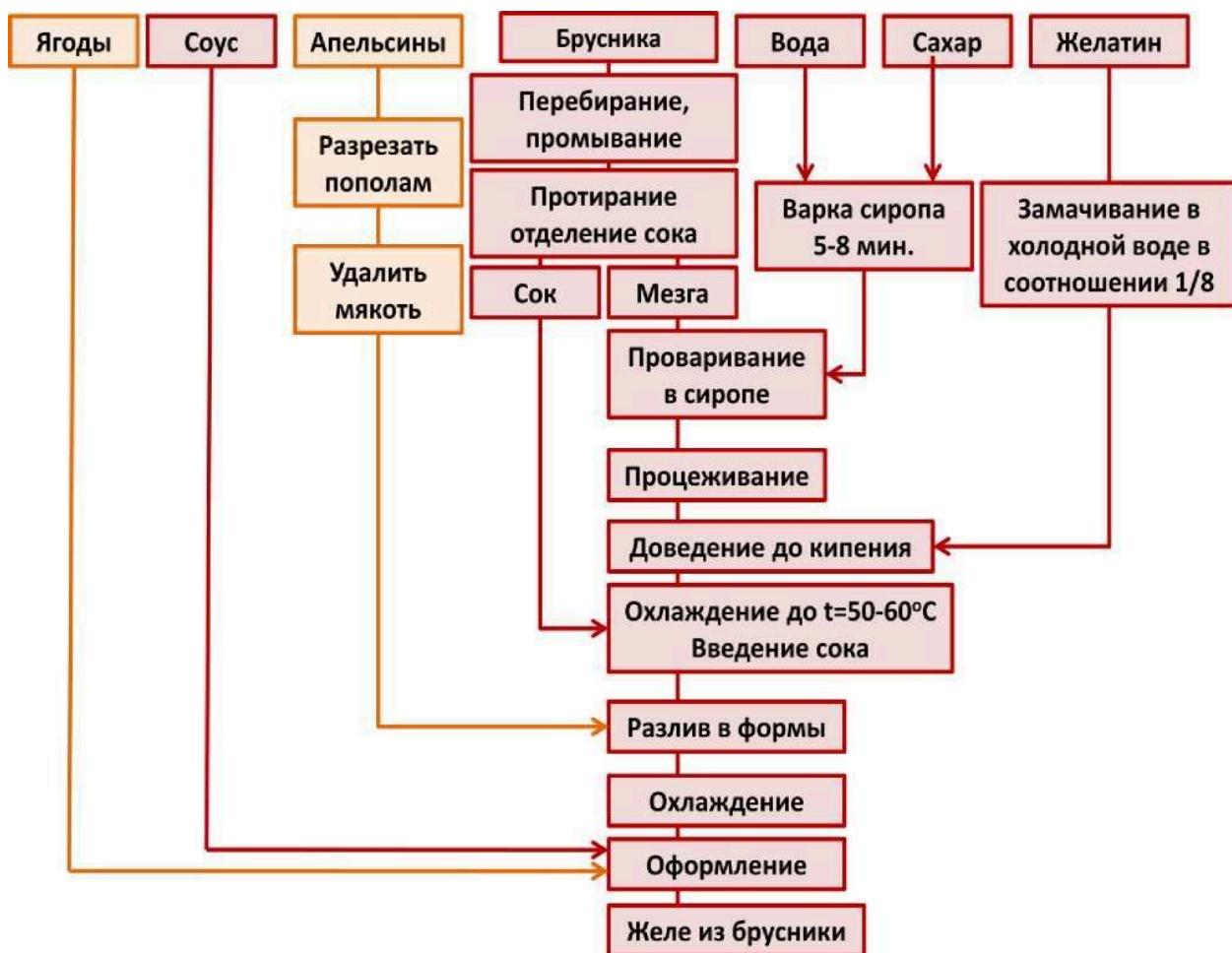
	Брутто, г	Нетто, г	Потери при обработке, %
Брусника	18	16	10
Вода	72	72	-

Сахар	16	16	-
Желатин	3	3	-
Выход	-	100	-

$$M_{\text{брутто}} = M_{\text{нетто}} \times 100\%$$

100% потери при обработке

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ЖЕЛЕ ИЗ БРУСНИКИ



Требования к качеству блюд

Внешний вид - цвет соответствует используемому продукту. Прозрачное или не может быть прозрачным.

Вкус - сладкий с ароматом продуктов входящих в рецептуру.

Форма - соответствует форме, в которой его приготовили.

Консистенция - однородная, студнеобразная слегка упругая

Инструкционные указания студентам по приготовлению блюд

«Причины и способы устранения ошибок и дефектов»

1. Не в коем случае нельзя готовить желе в алюминиевой посуде, т.к. от алюминия оно меняет вкус.

2. Для желе лучше применять формы с тонкими стенками, желательно с отверстиями в середине в виде трубочки, тогда содержимое в форме застывает ровнее.

3. Чтобы не было комочеков, дно посуды должно быть теплым.

4. При набухании желатин увеличивается в весе в 6-8 раз. Это следует учитывать при определении необходимого количества воды.

5. Если смесь получается мутноватой, ее осветляют яичным белком. Белок разводят ровным объемом холодной воды, вливают в смесь, доводят до кипения и затем процеживают. В этом случае желатина требуется несколько больше, чем на не осветленное желе.

Последовательность технологических операций при приготовлении желе

1. Организация рабочего места

2. Подготовка продуктов для желе:

- Подготовка желатина**

Желатин заливают водой и выдерживают с целью набухания

- Первичная обработка сырья**

Из ягод, подвергнутых первичной обработке, отжимают сок, а из мезги приготавливают отвар (1:6 проварить 10-15 минут).

- Приготовление сиропа**

В горячий отвар (после процеживания) вводят сахар, растворяют его и получают сироп.

3. Приготовление желе:

Набухший желатин укладывают на марлю и отжимают остатки жидкости, а затем вводят в горячий сироп, растворяют при помешивании, доводя до кипения. Прекратив нагрев, в жидкое желе вливают сок, добавляют лимонную кислоту (если желе недостаточно подкислено) и охлаждают до температуры окружающего воздуха. Желе разливают в подготовленные формочки и ставят в холодильник для полного застывания при температуре не выше 8 градусов на 1-1,5 ч. Готовое желе должно быть прозрачным. Если сироп с введением в него желатина получился недостаточно прозрачным, то его «оттягивают» - осветляют яичными белками. Для этого белки сырых яиц смешивают с равным количеством холодной воды и вливают в горячий сироп с желатином при температуре 50-60 градусов, перемешивают, доводят до

кипения и через 5-10 минут процеживают через плотную салфетку, затем охлаждают.

4. Подача

Застывшее желе извлекают из форм (опустив на 2-3 секунды в горячую воду), укладывают на десертную мелкую тарелку или в креманку, поставленную на пирожковую тарелку, устланную бумажной салфеткой. Употребляют желе чайной ложкой (укладывают справа).

5 Многослойное желе

Отличительной особенностью приготовления желе многослойного является то, что для его приготовления используют несколько видов желируемых смесей (различных по окраске, основных продуктов), каждый из которых наливают тонким слоем (0,2-0,5см) в формочку или лоток, охлаждают до застывания и только после этого наливают следующий слой.

6 Мозаичное желе

При приготовлении желе мозаичного тоже используют несколько видов желируемых масс различной окраски, которые каждый отдельно заполняют в лотки, охлаждают до застывания, после чего нарезают на кубики, кружочки, ромбики. Затем полученные элементы соединяют вместе (хаотично, чтобы получилась мозаичная композиция) в общей форме и заливают желируемой массой прозрачной или бледной окраски.

7 Мраморное желе

При приготовлении желе мраморного используют две желируемые смеси (можно молочное и шоколадное желе), одну из которых заполняют в форму и охлаждают до сметанообразной консистенции, затем эту смесь осторожно перемешивают ложкой, вливая в образуемые углубления желируемую смесь темной окраски.

Желе из облепихи с овсяным печеньем



Желе из облепихи - прекрасный образец летнего витаминного десерта.

Десерт «Желе из облепихи»

Облепиха известна своими многочисленными полезными свойствами: она богата органическими кислотами, витаминами и

микроэлементами. Важно, что все они практически полностью сохраняются и после заморозки. Можно сказать, что облепиха - естественный поливитаминный концентрат. Также в ней содержатся вещества, способствующие выработке «гормона счастья» - серотонина, повышающего настроение и нормализующего работу нервной системы.

Расход сырья для десерта «Желе из облепихи с овсяным печеньем»

<i>На</i>	Наименование сырья	Масса брутто, г	Масса нетто, г
Для соуса			
1	Шампанское	12	12
2	Сахар	3	3
3	Сливки 33%	12	12
Для желе			
1	Облепиха	50	50
2	Вода	25	25
3	Сахар	25	25
4	Агар-агар	5	5
Для оформления			
1	Печенье овсяное	50	50
2	Мед	8	8
3	Желе из облепихи	100	100
4	Соус с шампанским	25	25
5	Ягоды свежие	25	25
Выход			200

Технология приготовления:

1. Шампанское выпарьте, добавьте сахар, сливки и доведите до консистенции соуса.
2. Облепиху разомните в сотейнике, добавьте воду, сахар и доведите до кипения.
3. Предварительно замоченный агар-агар добавьте к ягодам, снимите с огня, процедите, разлейте по формам и поставьте в холодильный шкаф до застывания.
4. Овсяное печенье раскрошите и обжарьте на сковороде с добавлением меда.
5. На тарелку выложите облепиховое желе, рядом - крамбл из печенья, украсьте соусом с шампанским и свежими ягодами (рис. 2.26).

Требования к качеству:

Желе должно иметь студнеобразную консистенцию, может быть прозрачным и непрозрачным.

Вкус - сладкий, с привкусом и запахом тех продуктов, из которых приготовлено желе. Если в состав желе входят фрукты, то они должны

сохранить форму нарезки, быть выложенными в виде композиции, консистенция желе должна быть однородной, слегка упругой.

Желе должно иметь студнеобразную консистенцию, однородную, слегка упругую, но не грубую и не резинистую. Оно может быть прозрачным или непрозрачным (из молока, фруктовых или ягодных пюре). Вкус должен быть сладкий, с привкусом и запахом тех продуктов, из которых приготовлено желе. Фрукты и плоды в желе должны быть аккуратно нарезаны и выложены в виде рисунка. Форма должна соответствовать формочке, в которой желе приготавливали, или быть в виде квадрата, треугольника.

Основные дефекты: ягодное желе непрозрачное (плохо процедили или не осветили), желе не застыло или очень густое (положили желатин не по норме), лимонное желе горчит (плохо зачистили цедру), попадаются кусочки желатина (плохо замочили желатин и не растворили полностью), несладкое (недостаточное количество сахара).

3.Текущий инструктаж и самостоятельная работа студентов (5 часов)

Мастер осуществляет текущий инструктаж, оказывает помошь студентам, имеющим затруднения при выполнении практических работ.

Целевые обходы:

- * Проверка правильности организации рабочего места каждого студента;
- *Контролирование правильности выполнения трудовых приемов и операций, при необходимости индивидуальное инструктирование и показ;
- * Индивидуальное инструктирование отстающим студентам, дополнительное задание, наиболее успевающим студентам;
- * Наблюдение за деятельностью студентов с целью контроля соблюдения правил техники безопасности и санитарных правил;
- *Проверка состояния рабочих мест, инвентаря, оборудования;
- * Прием и оценка качества выполненных работ. Бракераж готовых блюд, проверить аккуратность и правильность ведения самоконтроля.

4. Заключительный инструктаж (15 минут)

Мастер проводит анализ производственной деятельности группы:

- * Подводит итоги за день, анализ работы каждого студента;
- *Оценивает выполнение карточек задания, кроссворда, технологической схемы;
- *Разбирает типичные ошибки, дает анализ наиболее характерным недочетам в работе студентов, указывает пути и методы их устранения;
- **Выставление оценок.

Домашние задание: повторить тему: Н.А. Анфимова Кулинария стр. 283

Приготовить сообщение на тему: «желе однослойное» (1 студент)

«желе многослойное» (1 студент)

«желе молочное» (1 студент)

Вопросы на закрепление темы урока:

1. Какие виды желирующих веществ вы знаете?
2. Что такое желатин? И из чего его готовят?
3. Из чего можно приготавливать желе?
4. Из каких последующих операций состоит процесс приготовление желе?
5. Расскажите, как приготавливают однослойное желе из свежих плодов и ягод?
6. Расскажите, как приготавливают многослойное желе?
7. Сколько по времени хранят готовое желе?
8. Расскажите, требования к качеству готового желе?
- . 9. Установите последовательность приготовления блюда «Желе молочное»

№ п/п	Технологический процесс приготовления	Последовательност ь процесса (записать цифрами)
1	Подготовка желирующего продукта	
2	Охлаждение желе до 20 °C	
3	Растворение желирующего продукта в сиропе	
4	Приготовление сиропа	
5	Разливание в формы и лотки	
6	Подготовка к подаче	
7	Застывание при температуре 2... 8 °C в течение 1... 1,5 ч	

Установите последовательность приготовления блюда «Желе из яблок».

№ п/п	Технологический процесс приготовления	Последовательность процесса (записать цифрами)
1.	Желатин замачивают для набухания на 1 ч, откладывают, отжимают.	
2.	Подготовленные яблоки проваривают в течение 5... 7 мин так, чтобы они сохранили свою форму.	
3.	Яблоки промывают, удаляют сердцевину с семенами и очищают от кожицы.	
4.	Отвар процеживают, нагревают и растворяют в нем сахар и желатин.	
5.	Отвар с желатином и сахаром охлаждают до температуры 20 °C.	

6.	Яблоки, нарезанные дольками, кладут в кипящую подкисленную воду и доводят до кипения.	
7.	В формочку или креманку наливают небольшое количество желе, охлаждают.	
8.	На застывшее желе укладывают дольки отварных яблок в виде рисунка.	
9.	Отпускают так же, как и желе клюквенное.	
10.	Сверху по рисунку из яблок заливают оставшимся желе и окончательно охлаждают при температуре.	
11.	Какие изменения претерпевает желатин на разных стадиях технологического процесса приготовления желированных сладких блюд?	

ЖЕЛЕ- краткий конспект

Готовят из фруктово-ягодных отваров, соков, экстрактов, сиропов, молока, варенья.

В застывшем виде представляет собой прозрачную (кроме молочного) студнеобразную массу.

Форма желе соответствует той посуде, в которой она была приготовлена.
Плотность его зависит от температур и количества желирующего вещества.

Разновидности:

- одноцветные;
- многослойные;
- мозаичные (разноцветные желе нарезают, смешивают и заливают прозрачным желе);
- желе с наполнителями;
- желе, залитое в корзинку из кожицы апельсина, грейпфрута, арбуза;
- мраморное желе.

Технологический процесс приготовления желе включает:

1. подготовка желирующего продукта;
2. приготовление сиропа;
3. растворение желирующего продукта в сиропе;
4. охлаждение желе до 20° и разливание в формы;
5. застывание желе при температуре 2-8°C;
6. подготовка к подаче.

Сиропы готовят так же, как и для киселей.

ВСЕ виды желе отпускают со сладким соусом, натуральным соком, взбитыми сливками.



Перед отпуском опускают в горячую воду на 20-30 сек

Охлаждают

Разливают в формы

Вводят сок, растворенный желатин

Оставляют сок в холодильнике

Отжимают сок

Процеживают

Настаивают с цедрой

От цедры удаляют белую пленку

Замачивают в 8-кратном количестве воды

Очищают

Варят сироп

Желатин

Апельсины

Сахар

Вода

Технологическая схема приготовления желе из апельсинов



Технологическая карта № 890

Наименование блюда: «Желе из свежих плодов или ягод»

Сборник рецептур 2019 г. Выход 1000 г.

Сырье	I		II		III	
	БРУТТО	НЕТТО	БРУТТО	НЕТТО	БРУТТО	НЕТТО
Клюква	168	160	147	140	126	120
или смородина красная	170	160	149	140	128	120
или смородина черная	163	160	143	140	122	120
Вода	800	800	850	850	900	900
Или						
Земляника (садовая) или малина	235	200	206	175	165	140
Вода	725	725	785	785	840	840
или вишня*	235	200	206	175	165	140
Вода	760	760	805	805	860	860
Сахар	160	160	140	140	120	120
Желатин	30	30	30	30	30	30
Кислота лимонная **	1	1	1	1	1	1
Выход	—	1000	—	1000	—	1000



Технология приготовления

Процесс приготовления желе состоит из подготовки желирующего продукта; приготовления сиропа, растворения желирующего продукта в сиропе, охлаждения желе до 20 °С и разливания в формы, застывания при температуре 2–8 °С; подготовки к подаче. Для приготовления 1 л желе требуется 30 г желатина или 12 г агара, которые промывают в холодной воде и замачивают для набухания (желатин 1–1,5 ч, агар и агароид 1–3 ч). При этом берут охлажденной кипяченой воды в 8—10 раз больше, чем желатина, так как при набухании он увеличивается в объеме и массе в 6–8 раз. Сиропы для фруктово-ягодных желе приготавливают так же, как и для киселей. Отжатые соки вводят в желе после растворения желатина.

Готовое жидкое желе разливают в охлажденные порционные формочки или большие формы (на несколько порций), а также в глубокие лотки и охлаждают в холодильнике при температуре 2–8 °С в течение 1–1,5 ч. Застывшее желе нарезают на порционные квадратные куски с волнистыми краями или вынимают из формочек. Для этого их опускают на 2–3 с в горячую воду, вытирают стенки и дно формочек, встряхивают и, переворачивая, осторожно выкладывают желе в подготовленную креманку или на десертную тарелку, затем отпускают по 100, 150 г. Хранят готовое желе в холода не больше 12 ч, так как оно уплотняется и приобретает резинистую консистенцию, после чего размягчается и выделяет жидкость.

Технологическая карта № 891

Наименование блюда: «Желе из лимонов, апельсинов, мандаринов»

Сборник рецептур 2019 г Выход 1000 г.

Сырье	I		II		III	
	БРУТТО	НЕТТО	БРУТТО	НЕТТО	БРУТТО	НЕТТО
Лимоны	238	100*	190	80*	64	27*
или апельсины	455	200*	341	150*	114	50*
или мандарины	351	200*	263	150*	167	95*
Сахар	160	160	140	140	120	120
Кислота лимонная	1	1	1	1	1,5	1,5
Желатин	30	30	30	30	30	30

Вода (для лимонов)	820	820	860	860	935	935
Вода (для апельсинов)	720	720	790	790	910	910
Вода (для мандаринов)	720	720	790	790	865	865
Выход	—	1000	—	1000	—	1000

* Масса сока.

Технология приготовления



В воду с сахаром, доведенную до кипения, кладут цедру, снятую с ли монов, или апельсинов, или мандаринов, затем вводят подготовленный желатин. После того, как желатин растворится, вводят отжатый сок из лимонов или апельсинов, или мандаринов. Для желе из апельсинов в горячий сахаро-желатиновый сироп добавляют кислоту лимонную, процеживают, разливают в формочки и охлаждают.

Как сделать так чтобы желе быстрее застыло?

Чтобы готовое **желе** не поплыло перед подачей на стол его нужно переставить из морозильной в холодильную камеру на 2 часа. Затем опустить форму с **желе** в горячую воду, сразу достать и перевернуть на подготовленную тарелку.

Почему нельзя класть киви в желе?

В составе **киви** и ананасов содержатся энзимы, которые растворяют желатин животного происхождения и это доказано научно.

Технологическая карта № 897

Наименование блюда: «Желе из молока»

Сборник рецептур 2019 г. Выход 1000 г.

Сырье	I		II		III	
	БРУТТО	НЕТТО	БРУТТО	НЕТТО	БРУТТО	НЕТТО
Молоко	250	250	750	750	750	750
Сахар	160	160	140	140	120	120
Миндаль очищенный	133	120	22	20	—	—
Вода (для миндального молока)	365	365	50	50	—	—
Ванилин	—	—	—	—	0,03	0,03

Желатин	30	30	30	30	30	30
Вода (для желатина)	240	240	180	180	180	180
Выход	—	1000	—	1000	—	1000

Технология приготовления

Приготавлиают миндальное молоко. Для этого миндаль заливают горячей водой, кипятят 3—4 мин, откидывают на сито, очищают от кожицы, измельчают в ступке, постепенно прибавляя холодную кипяченую воду. Молоко процеживают, а мезгу вновь подвергают той же обработке,



Миндальное молоко соединяют с горячим молоком, сахаром и, непрерывно помешивая, доводят до кипения.

В готовую смесь вводят подготовленный желатин, размешивают, процеживают, разливают в форму и охлаждают.

При приготовлении желе с ванилином в горячее молоко вводят сахар, ванилин, а затем подготовленный желатин и, непрерывно помешивая, доводят до кипения.

Желе можно приготовить многослойным. Для этого в форму постепенно заливают различное по цвету желе (клубочное, молочное, яблочное, черносмородиновое) после того, как каждый предыдущий слой полностью застынет. Кроме того, желе иногда приготавливают в вырезанных корках апельсинов, мандаринов, арбузов.

Требования к качеству желе:

Желе должно иметь студнеобразную консистенцию, может быть прозрачным и непрозрачным. Вкус сладкий с привкусом и запахом тех продуктов, из которых приготовлено желе. Фрукты в желе нарезаны аккуратно и выложены в виде рисунка. Форма соответствует формочке, в которой желе приготавливали, либо в виде квадрата или треугольника. Консистенция желе однородная, слегка упругая. В лимонном желе недопустим горьковатый привкус.

Технологическая карта

ЖЕЛЕ «МОЗАИКА»



Ингредиенты:

1. Желе в пачках - 1шт

2. Сметана 10% - 250г
3. Сахар - 1/2стакана
4. Желатин - 40 г

Технология приготовления

Приготовить крутое желе оранжевого цвета, остудить, разрезать на кубики. Отдельно подготовить еще желатин. В другой посуде взбить сметану с сахаром и ввести туда подогретый желатин. В форму разложить кубики мандаринового желе и залить его сметаной массой, дать застыть.

Технологическое требование к качеству блюда и оформлению:

Внешний вид: держит форму, поверхность ровная.

Консистенция: желеобразная, упругая.

Цвет: равномерный молочный, с включениями оранжевого цвета.

Вкус, запах: приятный, свойственный входящим компонентам.

Как сделать так чтобы желе быстрее застыло?

Чтобы готовое желе не поплыло перед подачей на стол его нужно переставить из морозильной в холодильную камеру на 2 часа. Затем опустить форму с желе в горячую воду, сразу достать и перевернуть на подготовленную тарелку.

Карточка-задание -дополнительные вопросы

1. Почему сладкие блюда не могут быть основными в рационе и подают их обычно на десерт?
2. Какие желирующие вещества используют для приготовления сладких блюд?
3. Каким образом можно осветлить желе?

Проблемные вопросы для все группы и как их решить:

Для приготовления желированных блюд используют различное количество желатина: желе – 30 гр., мусс - 25 гр., самбул - 15 гр. Объясните с технологической точки зрения возможность уменьшения нормы желатина?

Что делать если не получилось желе?

Попытаться исправить ситуацию, если желе не застыло, можно. Надо подогреть его на медленном огне, добавить желатина и постоянно помешивать смесь до полного растворения всех крупинок. Тщательно следить, чтобы состав не закипел!

Какой лучше брать желатин?



А вот на силу желатина стоит обратить внимание. Сила желатина измеряется в Bloom, и чем выше этот показатель, тем

«сильнее» желатин. Чаще всего кондитеры используют **желатин 180 и 200 Bloom**, с меньшей или большей силой **желатин** брать не стоит – можете получить слишком резиновую начинку или, наоборот, нестабильную.

Почему не застыл желатин?

Эта ошибка связана с подогреванием замоченного **желатина** и с температурой воды для замачивания. Так, чтобы **желатин не** начал отдавать свои желирующие свойства раньше времени, для его замачивания рекомендуется использовать холодную кипячёную воду (**не** тёплую).



Солько нужно воды на 25 г желатина? Пропорции? Чтобы продукт получился правильной консистенции, лучше всего строго придерживаться рецепта. Если нет указаний на пачке или точной дозировки в рецепте, следует придерживаться таких пропорций: для обычного желе или заливного **нужно** брать **25-30 г** порошка **желатина** на 1 л жидкости.



Чем отличается желатин и агар агар?

Желатин – это продукт животного происхождения, получаемый из хрящей и сухожилий крупного рогатого скота. В его состав входят коллаген и аминокислоты, поддерживающие здоровье хрящей и суставов человека. **Агар-агар** – это продукт растительного происхождения, получаемый из морских водорослей.

Как отличить агар-агар от пектин?

1. цвет - **агар**, как сухое молоко; **пектин** - светло-бежевый
2. вкус - **агар**-безвкусный, **пектин** - с кислинкой
3. если макнуть влажным пальцем, **агар** -смывается легко, **пектин** - размазывается по пальцу, как ржаное тесто.

Можно ли кипятить пищевой желатин?

Как итог — желатин кипятить можно. Но в нейтральной среде. То есть, холода без лимонного сока — норм. Но если ты делаешь начинку в торт из ягодного пюре, или мармелад из фруктового сока с кислой pH, то даже просто доводить до кипения не стоит...

Можно ли повторно разогревать желатин?

Исходя из опытов с зеркальной глазурью, после каждого следующего разогрева она становится все ниже, и больше трех раз я не рискую использовать, боюсь, что убежит с торта. **ОТВЕТ:** **Желатин** при длительном нагревании выше 95 градусов разрушается и теряет желирующие свойства. Поэтому **нагревать его можно**, а кипятить - нет.

Когда желатин теряет свои свойства?

Чтобы **желатин** начал свою работу, его следует вводить в теплую массу с температурой 60-70 градусов, но не более 80 градусов, при этой температуре **желатин теряет свои свойства** желирования.



Нужно ли кипятить агар агар?

Варить смесь не **нужно**, поэтому при появлении первых признаков кипения, снимите будущее желе **с агаром** с огня. Для приготовления некоторых видов блюд загуститель следует предварительно растворить в воде, а затем уже соединять с другими ингредиентами.

Какие фрукты не желируются?

Например, **ананас, папайя, имбирь, дыня, маракуйя и киви** содержат в своём составе энзимы, разрушающие белковые соединения, поэтому прежде, чем **желировать эти фрукты**, нужно разрушить эти самые вещества, подвергнув их термической обработке.



Что быстрее застывает агар агар или желатин?

А **гар-агар** оперативно **застывает** даже при комнатной температуре. Схватывание происходит значительно **быстрее**, нежели в случае с **желатином**.

Сколько нужно держать желе в холодильнике?

Что касается времени, необходимого для застывания **желе**, то идеальный вариант — поставить его на ночь в **холодильник**. Хотя обычно хватает 4—6 часов в прохладном месте. И учтите, что **желе** легко поглощает запахи, потому не стоит ставить его в **холодильник**, где много пахучих продуктов.

Сколько по времени застывает желе из пакетика?

Хотя обычно хватает 4-6 часов в прохладном месте. И учтите, что **желе** легко поглощает запахи, потому не стоит ставить его в холодильник, где много сильно пахнущих продуктов. Кроме того, желательно на время застывания накрыть емкость плотной крышкой.

Можно ли ставить желе в морозилку для застывания?

Желе в морозильной камере стоит хранить не более месяца. А после разморозки держать в холодильнике не более 36 часов. **Как** видим, заморозка **желе** при соблюдении вышеперечисленных условий вполне разумна и реализуема.

Сколько охлаждается желе?

Всё зависит от состава **желе** и количества в нём желатина (или пектина), а также температуры в холодильнике. Обычно для полного застывания требуется несколько часов, но при малых концентрациях желатина могут понадобится и сутки.

Что сделать чтобы желе застыло?

Попытаться исправить ситуацию, если **желе не застыло**, можно. Надо подогреть его на медленном огне, добавить желатина и постоянно помешивать смесь до полного растворения всех крупинок.

Что лучше агар пектин или желатин?

Желирующие способности **агар-агара** гораздо **лучше**, чем у **желатина**, поэтому в процессе приготовления его требуется примерно в 3 раза меньше. **Агар-агар** застывает быстрее (и даже при комнатной температуре), тогда как **желатину** для застывания нужен холодильник, а уже при 40 градусах все блюда, приготовленные с ним, тают.

Что будет если не подогреть желатин?

Если вы предпочитаете добавлять набухший **желатин** сразу в десертную массу (мусс, сироп), то следите за тем, чтобы температура этой массы была **не слишком горячей**. Если же **не нагреть** набухший **желатин** и добавить его в холодную массу, то он **не начнёт** своё действие.

Можно ли ставить желе в морозилку для застывания?

Желе в морозильной камере стоит хранить не более месяца. А после разморозки держать в холодильнике не более 36 часов. **Как** видим, заморозка **желе** при соблюдении вышеперечисленных условий вполне разумна и реализуема.

