



কম্পিটেন্সি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়ালস (সিবিএলএম)

বেকিং

লেভেল - ০৩

মডিউল শিরোনামঃ কেক তৈরি করণ

Module: Produce Cake

মডিউল কোড: CBLM- OU-AGP-BAK-02-L3-V1



জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ
প্রধান উপদেষ্টার কার্যালয়,
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

কপিরাইট

জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ,

প্রধান উপদেষ্টার কার্যালয়।

১১-১২ তলা, বিনিয়োগ ভবন

ই-৬/বি, আগারগাঁও, শের-ই-বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭

ইমেইল: ec@nsda.gov.bd

ওয়েবসাইট: www.nsda.gov.bd

ন্যাশনাল স্কিলস পোর্টাল: <http://skillsportal.gov.bd>

এই কম্পিটেন্সি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়ালটির (সিবিএলএম) স্বত্ব জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (এনএসডিএ) এর নিকট সংরক্ষিত। এনএসডিএ-এর যথাযথ অনুমোদন ব্যতীত অন্য কেউ বা অন্য কোন পক্ষ এ সিবিএলএমটির কোন রকম পরিবর্তন বা পরিমার্জন করতে পারবে না।

“কেক তৈরি করন” এই সিবিএলএমটি এনএসডিএ কর্তৃক অনুমোদিত বেকিং লেভেল-৩ অকুপেশনের কম্পিটেন্সি স্ট্যান্ডার্ড ও কারিকুলামের ভিত্তিতে প্রণয়ন করা হয়েছে। এতে বেকিং লেভেল-৩ স্ট্যান্ডার্ডটি বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য সন্নিবেশিত হয়েছে।

ইনস্ট্রাকশনাল এক্টিভিটি তৈরি করার ক্ষেত্রে সিবিএলএম ডেভেলপার/শিক্ষক/প্রশিক্ষক/এসেসর এ সিবিএলএমটিকে মূল রেফারেন্স পয়েন্ট হিসাবে ব্যবহার করবে। এটি প্রশিক্ষার্থী, প্রশিক্ষকদের জন্য গুরুত্বপূর্ণ সহায়ক ডকুমেন্ট।

এ ডকুমেন্টটি সংশ্লিষ্ট বিশেষজ্ঞ প্রশিক্ষক/পেশাজীবীর দ্বারা এনএসডিএ কর্তৃক প্রণয়ন করা হয়েছে।

এনএসডিএ স্বীকৃত দেশের সকল সরকারি-বেসরকারি-এনজিও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানে বেকিং লেভেল-৩ কোর্সের দক্ষতা ভিত্তিক প্রশিক্ষণ বাস্তবায়নের জন্য এ সিবিএলএমটি ব্যবহার করতে পারবে।

----- তারিখে অনুষ্ঠিত ----- কর্তৃপক্ষ সভায় অনুমোদিত

সক্ষমতাভিত্তিক শিখন উপকরণ ব্যবহার নির্দেশিকা

এই মডিউলে প্রশিক্ষণ উপকরণ ও প্রশিক্ষণ কার্যক্রম সম্পর্কে বলা হয়েছে। এই কার্যক্রমগুলো প্রশিক্ষণার্থীকে সম্পন্ন করতে হবে। এ মডিউলে কেক তৈরি করার জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা ও আচরণ (কেএসএ) সম্পর্কিত কাজগুলো অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে OSH অনুশীলন করা, যন্ত্রপাতি ও ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা, কেক ব্যাটার তৈরি করা ও কেক ফিল তৈরি করার দক্ষতাসমূহ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

এই মডিউলে বর্ণিত শিখনফল অর্জনের জন্য আপনাকে ধারাবাহিকভাবে শিক্ষা কার্যক্রম সম্পন্ন করতে হবে। এইসব কার্যক্রম একটি নির্দিষ্ট শ্রেণীকক্ষে বা অন্যত্র সম্পন্ন করা যেতে পারে। বর্ণিত শিখনফল তথা জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনের জন্য এসব কার্যক্রমের পাশাপাশি সংশ্লিষ্ট অনুশীলন ও সম্পন্ন করতে হবে।

শিখন কার্যক্রমের ধারা জানার জন্য "শিখন কার্যক্রম" অংশটি অনুসরণ করুন। ধারাবাহিকভাবে জানার জন্য সূচিপত্র, তথ্যপত্র, কার্যক্রম পত্র, শিখন কার্যক্রম, শিখনফল এবং উত্তরপত্রে পৃষ্ঠা নম্বর ব্যবহার করা হয়েছে। নির্দিষ্ট পাঠের সাথে সঠিক সহায়ক উপাদান সম্পর্কে জানার জন্যে শিখন কার্যক্রম অংশটি দেখতে হবে। এই শিখন কার্যক্রম অংশ আপনার সক্ষমতা অর্জন অনুশীলনের রোডম্যাপ হিসাবে কাজ করে।

তথ্যপত্রটি পড়ুন। এতে কার্যক্রম সম্পর্কে সঠিক ধারণা এবং সুনির্দিষ্টভাবে কাজ করার ধারণা পাওয়া যাবে। 'তথ্যপত্রটি' পড়া শেষ করে 'সেলফ চেক শীট' এ উল্লেখিত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। শিখন গাইডের তথ্যপত্রটি অনুসরণ করে 'সেলফ চেক শিট' সমাপ্ত করুন। 'সেলফ চেক' শীটে দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর সঠিক হয়েছে কি না তা জানার জন্য 'উত্তর পত্র' দেখুন।

জব শীটে নির্দেশিত ধাপ অনুসরণ করে যাবতীয় কার্য সম্পাদন করুন। এখানেই আপনি নতুন সক্ষমতা অর্জনের পথে আপনার নতুন জ্ঞান কাজে লাগাতে পারবেন।

এই মডিউল অনুযায়ী কাজ করার সময় নিরাপত্তা বিষয়টি সম্পর্কে সচেতন থাকবেন। কোনো প্রশ্ন থাকলে ফ্যাসিলিটেটরকে প্রশ্ন করতে সংকোচ করবেন না।

এই শিখন গাইডে নির্দেশিত সকল কাজ শেষ করার পর অর্জিত সক্ষমতা মূল্যায়ন করে নিশ্চিত হবেন যে, আপনি পরবর্তী মূল্যায়নের জন্য কতটুকু উপযুক্ত। প্রয়োজনীয় সব সক্ষমতা অর্জন হয়েছে কিনা তা জানার জন্য মডিউলের শেষে সক্ষমতা মান এর একটি চেকলিস্ট দেওয়া হয়েছে। এই তথ্যটি কেবলমাত্র আপনার নিজের জন্য।

সূচিপত্র

কপিরাইট-----	ii
সক্ষমতাভিত্তিক শিখন উপকরণ ব্যবহার নির্দেশিকা-----	vi
মডিউল কন্টেন্ট-----	৩
শিখনফল (Learning Outcome)- ১: OSH অনুশীলন করতে পারবে।-----	৪
শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) -১ : OSH অনুশীলন করা।-----	৫
ইনফরমেশন শীট (Information Sheet) -১ : OSH অনুশীলন করা।-----	৬
সেলফ চেক (Self-Check) ১: OSH অনুশীলন করা।-----	১৪
উত্তরপত্র (Answer Key)- ১: OSH অনুশীলন করা।-----	১৫
টাস্ক শীট (Task Sheet) ১.১: OSH হাজার্ড ইনস্পেকশন চেকলিষ্ট ব্যবহার করে কর্মক্ষেত্রে হাজার্ড চিহ্নিত করা।---	১৭
টাস্ক শীট (Task Sheet) ১.২: ব্যক্তিগত হাইজিন বজায় রাখা।-----	১৯
স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet)-১.২: ব্যক্তিগত হাইজিন বজায় রাখা।-----	২০
শিখনফল (Learning Outcome)- ২: যন্ত্রপাতি ও ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করতে পারবে।-----	২১
শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ২: যন্ত্রপাতি ও ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা।-----	২৩
ইনফরমেশন শীট (Information Sheet) ২: যন্ত্রপাতি ও ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা।-----	২৪
সেলফ চেক (Self-Check) ২: যন্ত্রপাতি ও ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা।-----	৪৬
উত্তর পত্র (Answer Key) ২: যন্ত্রপাতি ও ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা।-----	৪৭
টাস্ক শীট (Task Sheet) ২.১: ব্যাটার মেশানোর সরঞ্জাম সেট করা এবং ব্যাটার মেশানোর জন্য মেশিন পরিচালনা করা।-----	৪৮
স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ২.১: ব্যাটার মেশানোর সরঞ্জাম সেট করা এবং ব্যাটার মেশানোর জন্য মেশিন পরিচালনা করা।-----	৫০
টাস্ক শীট (Task Sheet) ২.২ : ব্যাটার মেশানোর সরঞ্জাম সেট করা এবং ব্যাটার মেশানোর জন্য মেশিন পরিচালনা করা।-----	৫১
স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ২.২ : ব্যাটার মেশানোর সরঞ্জাম সেট করা এবং ব্যাটার মেশানোর জন্য মেশিন পরিচালনা করা।-----	৫২
টাস্ক শীট (Task Sheet)-২.৩ : স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে ফিলিংয়ে ব্যবহারের জন্য ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা।	৫৩
স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ২.৩: স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে ফিলিংয়ে ব্যবহারের জন্য ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা।-----	৫৪
শিখনফল (Learning Outcome)- ৩: কেক ব্যাটার তৈরি করতে পারবে।-----	৫৫
শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities)- ৩: কেক ব্যাটার তৈরি করা।-----	৫৬
জব-শিট (Job Sheet) ৩.৬: চকলেট সুইস রোল তৈরি করা-----	৫৬
জব-শিট (Job Sheet) ৩.৭: পাইনআপেল অপসাইড ডাউন কেক তৈরি করা।-----	৫৬
জব-শিট (Job Sheet)-৩.৯ মাফিন কেক (Muffin) তৈরি করা।-----	৫৭
স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৯ মাফিন কেক (Muffin) তৈরি করা।-----	৫৭
জব-শিট (Job Sheet)-৩.১০ রেড ভেলভেট কাপ কেক তৈরি করা।-----	৫৭
ইনফরমেশন শীট (Information Sheet) ৩: কেক ব্যাটার তৈরি করা।-----	৫৮
সেলফ চেক (Self-Check) ৩: কেক ব্যাটার তৈরি করা।-----	৬৫
উত্তর পত্র (Answer Sheet) ৩: কেক ব্যাটার তৈরি করা।-----	৬৬
জব শীট (Job Sheet) ৩.১: প্লেইন কেকের ব্যাটার তৈরি করা।-----	৬৮
স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.১: প্লেইন কেকের ব্যাটার তৈরি করা।-----	৬৯
জব শীট (Job Sheet) ৩.২ : চকলেট স্পঞ্জ কেকের ব্যাটার তৈরি করা।-----	৭০
স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.২: চকলেট স্পঞ্জ কেকের ব্যাটার তৈরি করা।-----	৭১
জব-শিট (Job Sheet) ৩.৩: কুইন কেক তৈরি করা।-----	৭২
স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৩: কুইন কেক তৈরি করা।-----	৭৩
জব-শিট (Job Sheet) ৩.৪: মার্বেল কেক তৈরি করা।-----	৭৪

স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৪: মাবেল কেক তৈরি করা।-----	৭৫
জব শীট (Job Sheet) ৩.৫: ভ্যানিলা স্পঞ্জ কেক তৈরি করা -----	৭৬
স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৫: ভ্যানিলা স্পঞ্জ কেক তৈরি করা।-----	৭৭
জব-শিট (Job Sheet) ৩.৬: চকলেট সুইস রোল তৈরি করা।-----	৭৮
স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৬: চকলেট সুইস রোল তৈরি করা।-----	৭৯
জব-শিট (Job Sheet) ৩.৭: পাইনআপেল অপসাইড ডাউন কেক তৈরি করা -----	৮০
স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৭: পাইনআপেল আপসাইড ডাউন কেক তৈরি করা -----	৮১
জব-শিট (Job Sheet) ৩.৮: প্রালাইন কেক তৈরি করা-----	৮২
স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet)- ৩.৮: প্রালাইন কেক তৈরি করা-----	৮৩
জব-শিট (Job Sheet)-৩.৯ মাফিন কেক তৈরি করা (Muffin)-----	৮৪
স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet)- ৩.৯: মাফিন কেক তৈরি করা (Muffin) -----	৮৫
জব-শিট (Job Sheet)-৩.১০ রেড ভেলভেট কাপ কেক তৈরি করা-----	৮৬
স্পেসিফিকেশন-শিট (Specification Sheet) ৩.১০: রেড ভেলভেট কাপ কেক তৈরি করা।-----	৮৭
টাস্ক শীট (Task Sheet)- ৩.১১: কেক ব্যাটার চিহ্নিত করে সংশোধন করা।-----	৮৮
শিখনফল (Learning Outcome)- ৪: কেক ফিল তৈরি করতে পারবে।-----	৮৯
শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৪: কেক ফিল তৈরি করা।-----	৯০
ইনফরমেশন শীট (Information Sheet) : ৪: কেক ফিল তৈরি করা।-----	৯১
সেলফ চেক (Self-Check) ৪: কেক ফিল তৈরি করা।-----	৯৫
উত্তরপত্র (Answer Key) ৪: কেক ফিল তৈরি করা।-----	৯৬
জব শীট ৪.১: কেক ফিল তৈরি করা।-----	৯৭
স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet)- ৪.১ কেক ফিল তৈরি করা।-----	৯৮
টাস্ক (Task Sheet)- ৪.২: ক্রটিযুক্ত কেক ফিলিং চিহ্নিত করে তা সংশোধন করা।-----	৯৯
শিখনফল (Learning Outcome)-৫: টুলস, ইকুইপমেন্ট এবং কর্মস্থল পরিষ্কার করতে পারবে।-----	১০০
শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৫: টুলস, ইকুইপমেন্ট এবং কর্মস্থল পরিষ্কার করা।-----	১০১
ইনফরমেশন শীট (Information Sheet) ৫: টুলস, ইকুইপমেন্ট এবং কর্মস্থল পরিষ্কার করা।-----	১০২
সেলফ চেক (Self-Check) ৫: টুলস, ইকুইপমেন্ট এবং কর্মস্থল পরিষ্কার করা।-----	১০৮
উত্তরপত্র (Answer Key)-৫: টুলস, ইকুইপমেন্ট এবং কর্মস্থল পরিষ্কার করা।-----	১০৯
টাস্ক শীট (Task Sheet)- ৫.১: এসওপি অনুযায়ী কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা।-----	১১০
স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) ৫.১: এসওপি অনুযায়ী কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা।	১১১
টাস্ক শীট ৫.২: টুলস, ইউটেনসিল এবং ইকুইপমেন্ট পরিষ্কার এবং স্যানিটাইজ করা।-----	১১২
স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) ৫.২: ইকুইপমেন্ট এন্ড ইউটেনসিলস কর্মক্ষেত্রের মান অনুযায়ী পরিষ্কার করা।-----	১১৩
দক্ষতা পর্যালোচনা (Review of Competency)-----	১১৪

মডিউল কন্টেন্ট

ইউ ও সি শিরোনাম	কেক তৈরি করা
ইউ ও সি কোড	OU-AGF-BAK-02-L3-V1
মডিউল শিরোনাম	কেক তৈরি করন
মডিউলের বর্ণনা	এ মডিউলে কেক তৈরি করার জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা ও আচরণ (কেএসএ) সম্পর্কিত কাজগুলো অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে ওএসএইচ অনুশীলন করা, যন্ত্রপাতি ও ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা, কেক ব্যাটার তৈরি করা, কেক ফিল তৈরি করা এবং টুল, ইকুপমেন্ট এবং কর্মস্থল পরিষ্কার করার দক্ষতাসমূহ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।
নমিনাল সময়	৮০ ঘন্টা
শিখনফল	এই মডিউলটি সম্পন্ন করার পর প্রশিক্ষার্থীরা নিম্ন বর্ণিত কাজ গুলো করতে পারবেন। ১. OSH অনুশীলন করতে পারবে ২. যন্ত্রপাতি ও ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করতে পারবে ৩. কেক ব্যাটার তৈরি করতে পারবে ৪. কেক ফিল তৈরি করতে পারবে ৫. টুল, ইকুপমেন্ট এবং কর্মস্থল পরিষ্কার রাখতে পারবে।

অ্যাসেসমেন্ট ক্রাইটেরিয়া (Assessment Criteria):

১. কাজের ক্ষেত্রে হাউজিকিপিং স্ট্যান্ডার্ড বজায় রাখা হয়েছে।
২. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী অকুপেশনাল সেফটি এন্ড হেলথ অনুসরণ করা হয়েছে।
৩. ব্যক্তিগত হাইজিন বজায় রাখা হয়েছে এবং পিপিই জবের প্রয়োজন অনুযায়ী পরিধান করা হয়েছে।
৪. হাইজিনের প্রয়োজনীয়তা এবং উপাদানের জন্য টুলস এবং ইকুইপমেন্ট পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।
৫. রেসিপি অনুযায়ী ইনগ্রেডিয়েন্ট নির্বাচন করে পারিমাণ করতে সক্ষম হয়েছে।
৬. ব্যবহার নিশ্চিত করার জন্য সরঞ্জাম পরীক্ষা করতে সক্ষম হয়ছে।
৭. ব্যাটার মেশানোর সরঞ্জাম সঠিক করে চালনা করতে সক্ষম হয়ছে।
৮. স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে ফিলিংয়ে ব্যবহারের জন্য ইনগ্রেডিয়েন্টে প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়ছে।
৯. উপাদানগুলি মিস্ক্রারে ঢেলে দেওয়া হয়েছে।
১০. স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে মেশানো প্রক্রিয়া পর্যবেক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।
১১. ক্রটিযুক্ত কেক ব্যাটার চিহ্নিত করে সংশোধন করতে সক্ষম হয়েছে।
১২. কেক ব্যাটারের গুণগতমান নিশ্চিত করার জন্য প্রয়োজনীয় সংশোধনমূলক ব্যবস্থা নেওয়া হয়েছে।
১৩. ক্রটিযুক্ত কেক ব্যাটার সম্পর্কে রিপোর্ট করা হয়েছে।
১৪. রেসিপি অনুযায়ী কেক পিল তৈরি করতে সক্ষম হয়েছে।
১৫. কাচা এবং রান্না করা ফিলিংস ব্যবহারের আগে চেক করা হয়েছে।
১৬. ক্রটিযুক্ত ফিলিং চিহ্নিত করে সংশোধন করতে সক্ষম হয়েছে।
১৭. এসওপি অনুযায়ী কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।
১৮. টুল, ইউটেনসিল এবং ইকুইপমেন্ট পরিষ্কার এবং স্যানিটাইজ করতে সক্ষম হয়েছে।

শিখনফল (Learning Outcome)- ১: OSH অনুশীলন করতে পারবে।

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> ১. কাজের ক্ষেত্রে হাউজকিপিং স্ট্যান্ডার্ড বজায় রাখা হয়েছে। ২. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী অকুপেশনাল সেফটি এন্ড হেলথ অনুসরণ করা হয়েছে। ৩. ব্যক্তিগত হাইজিন বজায় রাখা হয়েছে এবং পিপিই জবের প্রয়োজন অনুযায়ী পরিধান করা হয়েছে। ৪. হাইজিনের প্রয়োজনীয়তা এবং উপাদানের জন্য টুলস এবং ইকুইপমেন্ট পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।
শর্ত ও রিসোর্স	<ol style="list-style-type: none"> ১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ ২. সিবিএলএম ৩. হ্যান্ডআউটস ৪. ল্যাপটপ ৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল ও ইরেজার ৭. ইন্টারনেট সুবিধা ৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার ৯. অডিও ভিডিও ডিভাইস ১০. পিপিই
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> ১. হাউজকিপিং স্ট্যান্ডার্ড ২. 5S অফ হাউজকিপিং ৩. অকুপেশনাল সেফটি এবং হেলথ ৪. হ্যাজার্ড ৫. হ্যাজার্ড এর প্রকারভেদ ৬. হ্যাজার্ড নিয়ন্ত্রণ ৭. ব্যক্তিগত হাইজিন ৮. প্রয়োজনীয় পিপিই ৯. হাইজিনের প্রয়োজনীয়তা
এক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> ১. হ্যাজার্ড ইনস্পেকশন চেক লিষ্ট ব্যবহার করে হ্যাজার্ড চিহ্নিত করুন ২. ব্যক্তিগত হাইজিন বজায় রাখুন
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. আলোচনা (Discussion) ২. উপস্থাপন (Presentation) ৩. প্রদর্শন (Demonstration) ৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice) ৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice) ৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work) ৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving) ৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test) ২. প্রদর্শন (Demonstration) ৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning) ৪. পোর্টফলিও (Portfolio)

শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) -১ : OSH অনুশীলন করা।

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

শিখন কার্যক্রম (Learning Activities)	উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা (Resources / Special instructions)
১. প্রশিক্ষণার্থীগণ কোন শিক্ষা উপকরণ ব্যবহার করবে সে সম্পর্কে প্রশিক্ষকের নিকট জানতে চাইবে।	১. প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণার্থীদের “OSH অনুশীলন করা” শেখার উপকরণ প্রদান করবেন।
২. ইনফরমেশন শীট পড়তে হবে।	২. ইনফরমেশন শীট ১ : OSH অনুশীলন করা।
৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে।	৩. সেলফ-চেক শীট ১-এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। উত্তরপত্র ১-এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।
৪. জব/টাস্ক শীটও স্পেসিফিকেশন শীট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।	৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শীট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন। টাস্ক শীট ১.১: হাজার্ড ইনস্পেকশন চেক লিষ্ট ব্যবহার করে হাজার্ড চিহ্নিত করা। টাস্ক শীট ১.২: ব্যক্তিগত হাইজিন বজায় রাখা। স্পেসিফিকেশন শীট ১.২: ব্যক্তিগত হাইজিন বজায় রাখা।

ইনফরমেশন শীট (Information Sheet) -১ : OSH অনুশীলন করা।

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে প্রশিক্ষার্থীগণ নিম্নোক্ত বিষয়গুলো ব্যাখ্যা করতে, বর্ণনা করতে ও তথ্যগুলো কাজে প্রয়োগ করতে পারবে।

- ১.১ হাউজ কিপিং স্ট্যান্ডার্ড
- ১.২ 5S অফ হাউজকিপিং
- ১.৩ অকুপেশনাল সেফটি এবং হেলথ
- ১.৪ হাজার্ড
- ১.৫ হাজার্ড এর প্রকারভেদ
- ১.৬ হাজার্ড নিয়ন্ত্রণ
- ১.৭ ব্যক্তিগত হাইজিন
- ১.৮ প্রয়োজনীয় পিপিই
- ১.৯ হাইজিনের প্রয়োজনীয়তা

১.১ হাউজকিপিং স্ট্যান্ডার্ড

হাউজকিপিং বলতে একটি নির্দিষ্ট পরিবেশের (বাড়ি বা কর্মক্ষেত্র বা বাণিজ্যিক সুবিধা) মধ্যে পরিচ্ছন্নতা, শৃঙ্খলা, ব্যবস্থাপনা এবং রক্ষণাবেক্ষণ বোঝায়। পরিবেশ পরিষ্কার, স্বাস্থ্যকর, নিরাপদ এবং নান্দনিকভাবে আনন্দদায়ক তা নিশ্চিত করার লক্ষ্যে সম্পাদিত কাজ এবং দায়িত্ব এর অন্তর্ভুক্ত।

হাউজকিপিং স্ট্যান্ডার্ড বলতে প্রতিষ্ঠিত নির্দেশিকা, পদ্ধতি এবং প্রোটোকলগুলোকে নির্দেশ করে যা একটি নির্দিষ্ট পরিবেশের মধ্যে প্রয়োজনীয় পরিচ্ছন্নতা লেভেল ও স্বাস্থ্যবিধি বোঝায়। স্বাস্থ্য, নিরাপত্তা, দক্ষতা এবং নান্দনিক আবেদনের বিকাশ করে এমন পদ্ধতিতে একটি মান বজায় রাখা নিশ্চিত করার জন্য এই মানগুলো সেট করা হয়।

হাউজকিপিং এর অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

- ক. **পরিষ্কার :** এতে ময়লা, ধুলো এবং ধ্বংসাবশেষ অপসারণের জন্য ঝাড়ু দেওয়া, মোপিং, ডাস্টিং, ভ্যাকিউম করা এবং মোছা, স্যানিটাইজিং এবং জীবাণুমুক্ত করার কাজ অন্তর্ভুক্ত।
- খ. **অর্গানাইজেশন:** হাউজকিপিং এর মধ্যে আইটেম, আসবাবপত্র এবং সরঞ্জামগুলোকে একটি পদ্ধতিগত এবং দক্ষ পদ্ধতিতে সংগঠিত করা এবং সাজানো জড়িত।
- গ. **রক্ষণাবেক্ষণ:** সরঞ্জাম, যন্ত্রপাতি এবং সুবিধাগুলো ব্যবহারের উপযুক্ত আছে কিনা তা নিশ্চিত করার জন্য নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণের কাজগুলোও এর অন্তর্ভুক্ত।
- ঘ. **নিরাপত্তা:** সম্ভাব্য বিপদ চিহ্নিত করা, যেমন- হাঁটার পথ চিহ্নিত ও পরিষ্কার করা, সঠিক বায়ুচলাচল নিশ্চিত করা এবং দুর্ঘটনা এবং আঘাত প্রতিরোধে সুরক্ষা প্রোটোকল প্রয়োগ করা।
- ঙ. **নান্দনিকতা:** কাজের এলাকা পরিপাটি, ভালভাবে রাখা, এবং নান্দনিকভাবে আনন্দদায়ক তা নিশ্চিত করার মাধ্যমে আবেদনে বজায় রাখা।



১.২ 5s অফ হাউজকিপিং

5'S পদ্ধতি হল কর্মক্ষেত্রের সংগঠন এবং স্ট্যান্ডার্ডাইজেশনের একটি পদ্ধতিগত উপায়; যার লক্ষ্য দক্ষতা, নিরাপত্তা এবং গুণমান উন্নত করা। পদ্ধতিটি জাপানে উদ্ভূত হয়েছে এবং পাঁচটি জাপানি শব্দের উপর ভিত্তি করে তৈরি করা হয়েছে। প্রতিটি শব্দ "S" অক্ষর দিয়ে শুরু হয়েছে বলে একে 5'S মেথড বলা হয়।

- Seiri - Sort – বাছাই করা
- Seiton - Set in Order- ক্রমানুসারে সেট করা
- Seiso - Shine- চকচকে করা
- Seiketsu - Standardize-মান/মাত্রা নির্ধারণ করা
- Seiketsu - Standardize-মান/মাত্রা নির্ধারণ করা
- Shitsuke - Sustain- টেকসই করা



নিম্নে এদের সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দেয়া হলো-

- Seiri – Sort- বাছাই:** কর্মক্ষেত্রে আইটেমগুলো থেকে অপ্রয়োজনীয় আইটেমগুলো সরানো, বিশৃঙ্খলা হ্রাস করা এবং প্রয়োজনীয় আইটেমগুলো সাজানোর মাধ্যমে প্রক্রিয়া এবং কর্মপ্রবাহকে সুগম করা।
- Seiton - Set in Order- ক্রমানুসারে সেট করা:** একটি যৌক্তিক এবং দক্ষ পদ্ধতিতে প্রয়োজনীয় আইটেমগুলোর জন্য নির্দিষ্ট স্থান নির্ধারণ করা এবং সহজে অ্যাক্সেসের জন্য তাদের লেবেল করা, সংগঠিত করা এবং সাজানো।
- Seiso – Shine- চকচকে করা:** কর্মক্ষেত্রটি পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন, পরিপাটি, ধ্বংসাবশেষ এবং বিপদ থেকে মুক্ত করার মাধ্যমে অতি উত্তমরূপে চকচকে করা।
- Seiketsu – Standardize- মান/মাত্রা নির্ধারণ করা:** কর্মক্ষেত্রে একই মান বজায় রাখার জন্য প্রত্যেকে একই প্রোটোকল অনুসরণ করতে পারে এমন স্পষ্ট এবং সামঞ্জস্যপূর্ণ পদ্ধতি, নির্দেশিকা স্থাপন ও প্রয়োগ নিশ্চিত করা।
- Shitsuke – Sustain- টেকসই করা:** 5S প্রক্রিয়ার মাধ্যমে করা উন্নতিগুলো বজায় রাখার জন্য ক্রমাগত উন্নতি এবং 5S নীতির সাথে আনুগত্যের সংস্কৃতি গড়ে তোলার মাধ্যমে দীর্ঘ মেয়াদে এর সুফল ভোগ করা।

১.৩ অকুপেশনাল সেফটি এন্ড হেলথ

পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য (ওএসএইচ) অনুশীলনগুলো কাজ বা কর্মসংস্থানে নিযুক্ত ব্যক্তিদের নিরাপত্তা, স্বাস্থ্য এবং কল্যাণ নিশ্চিত করার লক্ষ্যে আইন, নীতি এবং পদ্ধতির সমন্বিত বোঝায়। এই অনুশীলনগুলো কর্মক্ষেত্রে দুর্ঘটনা, আঘাত এবং অসুস্থতা প্রতিরোধ করার জন্য এবং একটি নিরাপদ এবং স্বাস্থ্যকর কাজের পরিবেশের উন্নত করার জন্য ডিজাইন করা হয়।



Occupational
Health & Safety

OSH অনুশীলনের মূল উপাদানগুলো হলো-

ঝুঁকি মূল্যায়ন: সম্ভাব্য বিপদ চিহ্নিত করা এবং এদের ঝুঁকিগুলো মূল্যায়ন করা। কর্মীদের ক্ষতির সম্ভাব্য উৎস নির্ধারণের জন্য কাজের পরিবেশ, সরঞ্জাম, উপকরণ এবং প্রক্রিয়াগুলো পরীক্ষা করা।

হাজার্ড নিয়ন্ত্রণ: কর্মক্ষেত্রে বিপদ দূরীকরণ বা কমানোর জন্য ব্যবস্থা বাস্তবায়ন করা। এতে প্রকৌশল নিয়ন্ত্রণ (যেমন, সরঞ্জাম বা প্রক্রিয়া পরিবর্তন), প্রশাসনিক নিয়ন্ত্রণ (যেমন, নিরাপত্তা পদ্ধতি বাস্তবায়ন), এবং ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (পিপিই) সম্পৃক্ত।

প্রশিক্ষণ এবং শিক্ষা: কর্মীদের নিরাপদে তাদের কাজ সম্পাদন করার জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান এবং দক্ষতা প্রদান করা। সরঞ্জামের সঠিক ব্যবহার, বিপজ্জনক উপকরণ হ্যান্ডেলিং, জরুরী পদ্ধতি এবং কর্মক্ষেত্রে বিপদ সনাক্তকরণ এবং প্রতিক্রিয়া বিষয়ক প্রশিক্ষণ।

নিরাপত্তা নীতি এবং পদ্ধতি: একটি নিরাপদ কাজের পরিবেশ বজায় রাখার জন্য স্পষ্ট এবং ব্যাপক নীতি এবং পদ্ধতি নির্ধারণ করা। ঝুঁকির প্রতিবেদন করা, জরুরী পরিস্থিতিতে সাড়া দেওয়া, নিরাপত্তা পরিদর্শন পরিচালনা এবং তদন্ত করার প্রোটোকল অন্তর্ভুক্ত।

স্বাস্থ্য বিষয়ক প্রচার: কর্মক্ষেত্রে সুস্থতা প্রোগ্রাম, অর্গোনমিক ঝুঁকির মূল্যায়ন এবং চিকিৎসা পরিষেবাগুলোতে সহজলভ্য করার মতো উদ্যোগের মাধ্যমে কর্মচারীদের স্বাস্থ্য এবং সুস্থতার প্রচার করা।

কার্যকরী OSH অনুশীলনগুলো বাস্তবায়নের মাধ্যমে, প্রতিষ্ঠানগুলো তাদের কর্মীদের ক্ষতি থেকে রক্ষা করতে, কর্মক্ষেত্রে আঘাত এবং অসুস্থতার ঘটনা কমাতে, উৎপাদনশীলতা বাড়াতে এবং কর্মচারীদের সুস্থতার প্রতি তাদের প্রতিশ্রুতি প্রদর্শন করতে পারে।

১.৪ হাজার্ড (বিপত্তি)

হাজার্ড (বিপত্তি) একটি বিপজ্জনক ঘটনা। এটি জীবনহানি, আঘাত বা অন্যান্য স্বাস্থ্যের প্রভাব, সম্পত্তির ক্ষতি, জীবিকা ও পরিষেবার ক্ষতি, সামাজিক ও অর্থনৈতিক ব্যাঘাত বা পরিবেশগত ক্ষতির কারণ হতে পারে।

উপাদান হ্যান্ডেলিং, মিশ্রণ, বেকিং, প্যাকেজিং এবং স্টোরেজ সহ বেকিং প্রক্রিয়ার বিভিন্ন স্তরে হাজার্ড দেখা দিতে পারে।

১.৫ হাজার্ডের প্রকারভেদ

এখানে বেকিং শিল্পে কিছু সাধারণ ধরনের হাজার্ড উল্লেখ করা হলো-

ক. ফিজিক্যাল হাজার্ড:

- মিস্তার, ওভেন এবং স্লাইসারের মতো যন্ত্রপাতি সঠিকভাবে ব্যবহার না করলে কাটা, পোড়া এবং পিষে যাওয়ার মতো আঘাতের কারণ হতে পারে।
- ময়দা, চিনি বা নিয়ম না মেনে সংরক্ষিত অন্যান্য উপাদানের ব্যাগ পড়ে গিয়ে শ্রমিকদের আহত করতে পারে।
- মেঝেতে ছড়িয়ে পরা তরলের কারণে স্লিপ, ট্রিপ এবং পতনের ঝুঁকি বাড়ে।
- উপাদানের ভারী ব্যাগ তোলা বা ঘন ঘন বাঁকানোর মতো পুনরাবৃত্তিমূলক কাজগুলো অর্গোনমিক হাজার্ডের কারণ হতে পারে।



খ. কেমিক্যাল হাজার্ড

- বাদাম, সয়া, দুগ্ধ এবং গ্লুটেনের মতো উপাদানগুলো সাধারণ অ্যালার্জেন এবং সঠিকভাবে লেবেল বা হ্যান্ডেল না করা হলে সংবেদনশীল ব্যক্তিদের মধ্যে মারাত্মক প্রতিক্রিয়া সৃষ্টি করতে পারে।

- পরিষ্কারের রাসায়নিক: অনুপযুক্ত ব্যবহার বা পরিষ্কারের রাসায়নিকের মিশ্রণের ফলে বিষাক্ত ধোঁয়া বা ত্বকে জ্বালা হতে পারে।
- ক্লিনিং, সেনিটাইজিং ও কীটনাশক এর বিধি বহির্ভূত ব্যবহার ঝুঁকি তৈরি করতে পারে।

গ. বায়োলজিক্যাল হাজার্ড

- ব্যাকটেরিয়া, ভাইরাস এবং ছত্রাকের মতো প্যাথোজেন খাদ্যের উপাদান বা তৈরি পণ্যকে দূষিত করে খাদ্যজনিত অসুস্থতার সৃষ্টি হতে পারে।
- হুঁদুর, পোকামাকড় এবং অন্যান্য কীটপতঙ্গ তাদের বিষ্ঠা, পশম বা দেহ দিয়ে উপাদান এবং পণ্যকে দূষিত করতে পারে।



ঘ. অন্যান্য হাজার্ড

- উন্মুক্ত আগুন, যন্ত্রপাতি থেকে স্ফুলিঙ্গ বা বৈদ্যুতিক ত্রুটি দাহ্য পদার্থ জ্বালিয়ে আগুন লাগতে পারে।
- গরম পৃষ্ঠ, সরঞ্জাম বা উপাদানের সংস্পর্শে শ্রমিকদের শরীরের বিভিন্ন অঙ্গ পুড়ে যেতে পারে।
- ওভেন বা চুলার কাছাকাছি গরম পরিবেশে কাজ করলে তাপজনিত অসুস্থতা হতে পারে।
- উপাদান থেকে গুড়া পাউডার, চুলা থেকে ধোঁয়া, উপাদানের গন্ধ শ্বাস নেওয়ায় ব্যাঘাত ঘটতে পারে।
- শব্দের যন্ত্রপাতি পর্যাপ্তভাবে নিয়ন্ত্রণ না করলে সময়ের সাথে সাথে শ্রবণশক্তি হ্রাস পেতে পারে।
- অতিরিক্ত কাজের চাপ, আঁটসাঁট সময়সীমা এবং পুনরাবৃত্তিমূলক কাজ কর্মীদের মধ্যে মানসিকচাপ-সম্পর্কিত স্বাস্থ্য সমস্যার তৈরি করতে পারে।



১.৬ হাজার্ড নিয়ন্ত্রণ

হাজার্ড নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা একটি নির্দিষ্ট পরিবেশ বা প্রক্রিয়ার মধ্যে বিভিন্ন হাজার্ড সনাক্ত, মূল্যায়ন করার পদ্ধতিকে বোঝায়। হাজার্ড নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থার প্রাথমিক লক্ষ্য হল দুর্ঘটনা, আঘাত, অসুস্থতা বা সম্পত্তি এবং পরিবেশের ক্ষতি প্রতিরোধ করা।

হাজার্ড নিয়ন্ত্রণের ধাপ

হাজার্ড সনাক্তকরণ: নির্দিষ্ট পরিবেশ বা প্রক্রিয়ার মধ্যে সম্ভাব্য বিপদ চিহ্নিত করা।

ঝুঁকি মূল্যায়ন: একবার হাজার্ড চিহ্নিত হয়ে গেলে, তাদের ঝুঁকির মাত্রা নির্ধারণের জন্য মূল্যায়ন করতে হবে। প্রতিটি হাজার্ড সাথে সম্পর্কিত ক্ষতির সম্ভাব্য তীব্রতা এবং ঘটার ফ্রিকোয়েন্সি মূল্যায়ন করা হয়।

নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা: ঝুঁকি মূল্যায়নের উপর ভিত্তি করে, চিহ্নিত হাজার্ডগুলো দূর করতে বা কমানোর জন্য নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা প্রয়োগ করা হয়। নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থার মধ্যে রয়েছে ঝুঁকি দূর করা (যেমন একটি নির্দিষ্ট কাজ, প্রক্রিয়া, পদার্থ বা সরঞ্জাম ব্যবহার করা হতে বিরত থাকা); প্রতিস্থাপন (কম ক্ষতিকারক বা বিপজ্জনক ডিভাইস, পদার্থ, পদ্ধতি, প্রক্রিয়া, স্থান বা ব্যক্তি ব্যবহার করা); আলাদা করা (ব্যক্তি, পরিবেশ বা কাজের এলাকা থেকে হাজার্ড বিচ্ছিন্ন করা); ইঞ্জিনিয়ারিং নিয়ন্ত্রণ (মেশিন গার্ড, বায়ুচলাচল ব্যবস্থা); প্রশাসনিক নিয়ন্ত্রণ (প্রশিক্ষণ, কাজের পদ্ধতি) এবং ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (পিপিই) অন্তর্ভুক্ত।

Level 1. Elimination

Level 2. Safe place options

- Substitution
- Isolation
- Engineering Controls

Level 3. Safe person options

- Administrative Controls
- Personal protective equipment

মনিটরিং এবং পর্যালোচনা: হাজার্ড নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থার কার্যকারিতা নিয়মিতভাবে পর্যবেক্ষণ করা উচিত এবং পর্যালোচনা করা উচিত যাতে নিয়ন্ত্রণগুলো কার্যকর থাকে এবং নতুন হাজার্ড চিহ্নিত করা যায় এবং সমাধান করা হয়।

ডকুমেন্টেশন এবং যোগাযোগ: হাজার্ড মূল্যায়ন, নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা, পর্যবেক্ষণের ফলাফল এবং সিস্টেমে করা যেকোনো পরিবর্তন বা আপডেট সহ হাজার্ড নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থার সমস্ত দিক নথিভুক্ত করা উচিত।

ক্রমাগত উন্নতি: একটি হাজার্ড নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা ক্রমাগত উন্নতির ব্যবস্থা থাকা উচিত। কর্মীদের কাছ থেকে প্রতিক্রিয়া অন্তর্ভুক্ত করা, প্রবণতা বিশ্লেষণ করা, নতুন প্রযুক্তি এবং বিপদ নিয়ন্ত্রণের সর্বোত্তম অনুশীলন সম্পর্কে আপডেট থাকা উচিত।

সামগ্রিকভাবে, একটি নিরাপদ এবং স্বাস্থ্যকর কাজের পরিবেশ উন্নয়নের জন্য, ঝুঁকি হ্রাস করার জন্য এবং নিয়ন্ত্রক প্রয়োজনীয়তাগুলো মেনে চলার জন্য একটি সু-পরিকল্পিত হাজার্ড নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা অপরিহার্য। এটির কার্যকারিতা নিশ্চিত করার জন্য ব্যবস্থাপনা থেকে প্রতিশ্রুতি, কর্মীদের সক্রিয় অংশগ্রহণ এবং নিয়মিত মূল্যায়ন এবং পরিমার্জন প্রয়োজন।

১.৭ ব্যক্তিগত হাইজিন

ব্যক্তিগত স্বাস্থ্যবিধি (পার্সোনাল হাইজিন)

ব্যক্তিগত স্বাস্থ্যবিধি হলো শরীরের পরিচ্ছন্নতা বজায় রাখা এবং রক্ষণাবেক্ষণের নীতি মেনে চলা। অন্য কথায়, পার্সোনাল হাইজিন বলতে বুঝায় খাদ্য শিল্প কারখানায় নিয়োজিত কর্মচারীদের পোশাক-পরিচ্ছদ, চেহারা, স্বাস্থ্য, অভ্যাস ইত্যাদি স্বাস্থ্যসম্মত রাখার পদ্ধতিসমূহ। ব্যক্তিগত স্বাস্থ্যবিধির মাঝে চলে আসে নিজের পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা, কাপড়ের পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা, সুন্দর জীবন-যাপনের প্রণালি, খাদ্যাভ্যাস বা ডায়েট প্ল্যান, বিশ্রামের সময়সূচী, ঘুমের পরিমাণ, শারীরিক রিশ্রমের পরিমাণ ও ধরণ অর্থাৎ ব্যক্তিগতভাবে সুস্থ থাকার জন্য যা কিছু করার প্রয়োজন তার সবই আছে ব্যক্তিগত হাইজিনে। ব্যক্তিগত স্বাস্থ্যবিধির মূল লক্ষ্য হলো আমাদের শারীরিক ও মানসিক সক্ষমতা বাড়ানো।



ব্যক্তিগত স্বাস্থ্যবিধানের দিকে মনোযোগ দিয়ে যে কর্মীরা খাদ্যদ্রব্যগুলো তৈরি, হ্যান্ডেল পরিবেশন করে তাদের দ্বারা জীবাণু এবং রোগ ছড়াতে পারে না। যারা অসুস্থ বা অপরিষ্কার তাদের খাবার তৈরি বা পরিবেশন করা উচিত নয়।

স্বাস্থ্য রক্ষার সাধারণ নিয়ম

স্বাস্থ্য রক্ষার সাধারণ নিয়ম হিসাবে নিম্নলিখিত বিষয়সমূহ নিয়মিত অনুশীলন করা প্রয়োজন-




- সময়মতো ও পরিমিত আহার
- সুস্বাদু খাদ্য গ্রহণ
- নিয়মিত গোসল
- নিয়মিত ব্যায়াম ও প্রাতঃ ভ্রমণের অভ্যাস
- সকাল সকাল নিদ্রা গ্রহণ ও সকাল সকাল জাগরণ
- নিয়মিত মল ত্যাগের অভ্যাস
- ধূমপান ও নেশা জাতীয় দ্রব্য বর্জন
- কাজের পর পরিমিত বিশ্রাম গ্রহণ
- চিন্তামুক্ত ও সহজ জীবনযাপন প্রণালী অনুসরণ
- কাশি এবং হাঁচির সময় বুমাল ব্যবহার করা
- সব সময় পরিষ্কার কাপড় পরিধান করা এবং পরিষ্কার কাপড় ব্যবহার করা
- উৎপাদন এলাকায় থাকাকালীন চুল অবশ্যই পরিষ্কার এবং ঢেকে রাখতে হবে।
- কাজের ধরণ অনুসারে প্রয়োজনীয় পিপিই পরিধান করতে হবে।

যে কাজ গুলো পরিহার করতে হবে-

- রান্নাঘরের কাছে চুল আঁচড়ানো উচিত নয়।
- খাবার তৈরি ও পরিবেশনের জায়গায় হাত দিয়ে নাক-মুখ স্পর্শ করা উচিত নয়।
- সর্দি-কাশিতে আক্রান্ত ব্যক্তিদের খাবারের সংস্পর্শে আসা উচিত নয়।
- গহনার আংটি এবং ঘড়ি খাবার তৈরি এবং পরিবেশন এলাকায় পরা উচিত নয়।
- খাবার তৈরি এবং পরিবেশন করার জায়গায় ধূমপান থেকে বিরত থাকতে হবে।
- খাবারের স্বাদ নিতে আঙুল ব্যবহার না করা।
- খাবার তৈরির কাজে ব্যবহৃত টেবিল/বেঞ্চে বসাতেকে বিরত থাকতে হবে।
- অসুস্থ মানুষের খাবার হ্যান্ডেলিং করা উচিত নয়।

১.৮ প্রয়োজনীয় পিপিই

		
<p>শেফ হ্যাট: এটি আকারে লম্বা এবং সাদা। এটি নিষ্পত্তিযোগ্য কাগজ, স্টার্চড লিনেন বা হালকা ওজনের</p>	<p>জ্যাকেট: এটি সাধারণত সাদা, ডাবল ব্রেস্টেড এবং অপসারণযোগ্য প্লাস্টিকের বোতাম থাকতে পারে। চুলার তাপ এবং ফুটন্ত তরল থেকে</p>	<p>বুমাল: এটি সাধারণত সাদা, লাল বা সবুজ হয় এবং রান্নাঘরের</p>

<p>শক্তিশালী উপকরণ থেকে তৈরি করা করা হয়। খাবারের উপর চুল পড়া রোধ করার জন্য এটি পরা হয়।</p>	<p>হাত, বুক ও পেটের অংশ সুরক্ষা পেতে ব্যবহৃত হয়। শরীরে খাবার লেগে যাওয়া রোধ করার জন্যও এটি ব্যবহার করা হয়।</p>	<p>গরমে ঘাম রোধ করতে গলায় পরা হয়।</p>
		
<p>এপ্রোন: এটি অপসারণযোগ্য টেপ সহ পুরু সাদা লিনেন। শ্রমিকের সংস্পর্শে আসা আগুন এবং তেল থেকে রক্ষা করার জন্য এটি হাঁটু পর্যন্ত পরিধান করা হয়।</p>	<p>ফুড গ্রেডেড হ্যান্ড গ্লোভস: হাতের জীবানু খাবারের সংস্পর্শে আসতে বাধা দেয়।</p>	<p>বিয়ার্ড নেট: দাড়ির চুলকে খাবার থেকে দূরে রাখতে সাহায্য করে।</p>

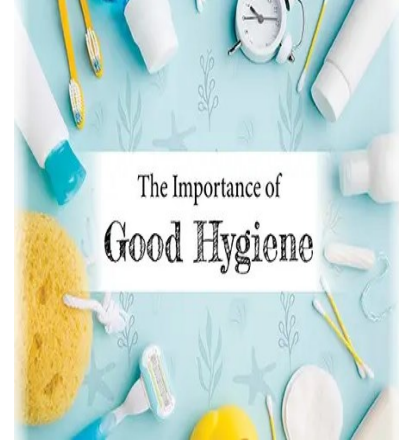
	
<p>জুতা: উপযুক্ত জুতা ইউনিফর্মের অন্যান্য অংশের মতোই গুরুত্বপূর্ণ। নিরাপত্তা জুতা বাঞ্ছনীয়, কিন্তু যেখানে বিকল্প ব্যবহার করা হয় তাদের শক্তিশালী উপরের অংশ থাকা উচিত। কাজের সময় পিছলে না পড়ার জন্য, ছুরি বা অন্যান্য বস্তু থেকে পা রক্ষা করার জন্য এটি পরিধান করা হয়।</p>	<p>হেয়ার নেট: খাদ্য নিরাপত্তার জন্য চুল ঢাকার নেট ব্যবহার করা হয়; এটা খাদ্য প্রস্তুতি এলাকার জন্য জরুরী। এটি দূষণ কমানোর ক্ষেত্রেও অত্যন্ত কার্যকর।</p>

১.৯ হাইজিনের প্রয়োজনীয়তা

বেকিং শিল্পে খাদ্য নিরাপত্তা, পণ্যের গুণমান, আইনগত চাহিদাপূরণ এবং গ্রাহক সন্তুষ্টি নিশ্চিত করার জন্য হাউজকিপিং ব্যবস্থা অপরিহার্য। পরিচ্ছন্নতা এবং স্বাস্থ্যবিধিকে অগ্রাধিকার দিয়ে, বেকারিগুলি তাদের খ্যাতি রক্ষা করতে পারে, ঝুঁকি কমাতে পারে এবং তাদের ব্যবসার সাফল্য ধরে রাখতে পারে। বেকিং ইন্ডাস্ট্রিতে হাইজিনের প্রয়োজনীয়তার কয়েকটি ক্ষেত্র নিম্নে উল্লেখ করা হলো-

ক. খাদ্য নিরাপত্তা: বেকারির সমস্ত এলাকায় পরিচ্ছন্নতা ও স্যানিটেশন বজায় রাখা খাদ্যবাহিত অসুস্থতা প্রতিরোধের জন্য অপরিহার্য।

- খ. **পণ্যের গুণমান:** পরিষ্কার উৎপাদন এলাকা এবং সরঞ্জাম বেকড পণ্যের সামগ্রিক গুণমানে অবদান রাখে। অপরিষ্কারের ফলে দূষিত পদার্থ বা অবশিষ্টাংশগুলি পণ্যের স্বাদ, গঠন এবং চেহারাকে প্রভাবিত করতে পারে।
- গ. **আইনগত চাহিদা:** খাদ্য শিল্প ভোক্তা নিরাপত্তা নিশ্চিত করার জন্য সরকারী সংস্থাগুলির দ্বারা নির্ধারিত কঠোর প্রবিধান এবং মানগুলি মেনে চলা বাধ্যতামূলক। স্বাস্থ্যবিধি এবং স্যানিটেশন প্রবিধান মেনে চলতে ব্যর্থতার ফলে জরিমানা এমনকি বেকারি বন্ধ হতে পারে।
- ঘ. **গ্রাহকের আস্থা:** পরিচ্ছন্নতা এবং স্বাস্থ্যবিধি গুরুত্বপূর্ণ কারণ যা একটি বেকারির পণ্য এবং ব্র্যান্ডের সুনাম অর্জনে সহায়তা করে।



সেলফ চেক (Self-Check) ১: OSH অনুশীলন করা।

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. 5s অফ হাউজকিপিং কী?

উত্তর:

২. হ্যাজার্ড (বিপত্তি) বলকে কী বোঝায়?

উত্তর:

৩. ব্যক্তিগত স্বাস্থ্যবিধি (পার্সোনাল হাইজিন) বলকে কী বোঝায়?

উত্তর:

৪. হাইজিনের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ কর।

উত্তর:

৫. অকুপেশনাল সেফটি এন্ড হেলথ বলতে কি বুঝায়?

উত্তর:

৬. হ্যাজার্ড কত প্রকার এবং কি কি?

উত্তর:

৭. বেকিং ইন্ডাস্ট্রির কিছু পিপিই নাম লিখুন।

উত্তর:

উত্তরপত্র (Answer Key)- ১: OSH অনুশীলন করা।

১. 5s অফ হাউজকিপিং কী?

উত্তর: 5'S পদ্ধতি হল কর্মক্ষেত্রের সংগঠন এবং স্ট্যান্ডার্ডাইজেশনের একটি পদ্ধতিগত উপায়; যার লক্ষ্য দক্ষতা, নিরাপত্তা এবং গুণমান উন্নত করা। পদ্ধতিটি জাপানে উদ্ভূত হয়েছে এবং পাঁচটি জাপানি শব্দের উপর ভিত্তি করে তৈরি করা হয়েছে। প্রতিটি শব্দ "S" অক্ষর দিয়ে শুরু হয়েছে বলে একে 5'S মেথডস বলা হয়।

- Seiri - Sort – বাছাই করা
- Seiton - Set in Order- ক্রমানুসারে সেট করা
- Seiso - Shine- চকচকে করা
- Seiketsu - Standardize-মান/মাত্রা নির্ধারণ করা
- Shitsuke - Sustain- টেকসই করা

২. হ্যাজার্ড (বিপত্তি) বলতে কী বোঝায়?

উত্তর: হ্যাজার্ড (বিপত্তি) একটি বিপজ্জনক ঘটনা, পদার্থ, মানুষের কার্যকলাপ বা অবস্থা। এটি জীবনহানি, আঘাত বা অন্যান্য স্বাস্থ্যের প্রভাব, সম্পত্তির ক্ষতি, জীবিকা ও পরিবেশের ক্ষতি, সামাজিক ও অর্থনৈতিক ব্যাঘাত, বা পরিবেশগত ক্ষতির কারণ হতে পারে।

৩. ব্যক্তিগত স্বাস্থ্যবিধি (পার্সোনাল হাইজিন) বলকে কী বোঝায়?

উত্তর: ব্যক্তিগত স্বাস্থ্যবিধি হলো শরীরের পরিচ্ছন্নতা বজায় রাখা এবং রক্ষণাবেক্ষণের নীতি মেনে চলা। অন্য কথায়, পার্সোনাল হাইজিন বলতে বুঝায় খাদ্য শিল্প কারখানায় নিয়োজিত কর্মচারীদের পোশাক-পরিচ্ছদ, চেহারা, স্বাস্থ্য, অভ্যাস ইত্যাদি স্বাস্থ্যসম্মত রাখার পদ্ধতিসমূহ। ব্যক্তিগত স্বাস্থ্যবিধির মাঝে চলে আসে নিজের পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা, কাপড়ের পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা, সুন্দর জীবন-যাপনের প্রণালি, খাদ্যাভ্যাস বা ডায়েট প্ল্যান, বিশ্রামের সময়সূচী, ঘুমের পরিমাণ, শারীরিক রিশমের পরিমাণ ও ধরণ অর্থাৎ ব্যক্তিগতভাবে সুস্থ থাকার জন্য যা কিছু করার প্রয়োজন তার সবই আছে ব্যক্তিগত হাইজিনে।

৪. হাইজিনের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ কর।

উত্তর: বেকিং শিল্পে খাদ্য নিরাপত্তা, পণ্যের গুণমান, আইনগত চাহিদাপূরণ এবং গ্রাহক সন্তুষ্টি নিশ্চিত করার জন্য হাউজকিপিং ব্যবস্থা অপরিহার্য। পরিচ্ছন্নতা এবং স্বাস্থ্যবিধিকে অগ্রাধিকার দিয়ে, বেকারিগুলি তাদের খ্যাতি রক্ষা করতে পারে, ঝুঁকি কমাতে পারে এবং তাদের ব্যবসার সাফল্য ধরে রাখতে পারে। বেকিং ইন্ডাস্ট্রিতে হাইজিনের প্রয়োজনীয়তার কয়েকটি ক্ষেত্র নিম্নে উল্লেখ করা হলো-

খাদ্য নিরাপত্তা: বেকারির সমস্ত এলাকায় পরিচ্ছন্নতা ও স্যানিটেশন বজায় রাখা খাদ্যবাহিত অসুস্থতা প্রতিরোধের জন্য অপরিহার্য।

পণ্যের গুণমান: পরিষ্কার উৎপাদন এলাকা এবং সরঞ্জাম বেকড পণ্যের সামগ্রিক গুণমানে অবদান রাখে। অপরিষ্কারের ফলে দূষিত পদার্থ বা অবশিষ্টাংশগুলি পণ্যের স্বাদ, গঠন এবং চেহারাকে প্রভাবিত করতে পারে।

আইনগত চাহিদা: খাদ্য শিল্প ভোক্তা নিরাপত্তা নিশ্চিত করার জন্য সরকারী সংস্থাগুলির দ্বারা নির্ধারিত কঠোর প্রবিধান এবং মানগুলি মেনে চলা বাধ্যতামূলক। স্বাস্থ্যবিধি এবং স্যানিটেশন প্রবিধান মেনে চলতে ব্যর্থতার ফলে জরিমানা এমনকি বেকারি বন্ধ হতে পারে।

গ্রাহকের আস্থা: পরিচ্ছন্নতা এবং স্বাস্থ্যবিধি গুরুত্বপূর্ণ কারণ যা একটি বেকারির পণ্য এবং ব্র্যান্ডের সুনাম অর্জনে সহায়তা করে।

৫. অকুপেশনাল সেফটি এন্ড হেলথ বলতে কি বুঝায়?

উত্তর: পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য (ওএসএইচ) অনুশীলনগুলো কাজ বা কর্মসংস্থানে নিযুক্ত ব্যক্তিদের নিরাপত্তা, স্বাস্থ্য এবং কল্যাণ নিশ্চিত করার লক্ষ্যে আইন, নীতি এবং পদ্ধতির সমষ্টিকে বোঝায়।

৬. হাজার্ড কত প্রকার এবং কি কি?

উত্তর:

- ফিজিক্যাল হাজার্ড
- বায়োলজিক্যাল হাজার্ড
- কেমিক্যাল হাজার্ড
- অন্যান্য হাজার্ড

৭. বেকিং ইন্ডাস্ট্রির কিছু পিপিই নাম লিখুন।

উত্তর: শেফ হ্যাট, অ্যাপ্রন, শেফ কোট, সেফটি সু, হেয়ার নেট, বিয়ার্ড নেট, গ্লাভস ইত্যাদি।

টাস্ক শীট (Task Sheet) ১.১: OSH হাজার্ড ইনস্পেকশন চেকলিস্ট ব্যবহার করে কর্মক্ষেত্রে হাজার্ড চিহ্নিত করা।

উদ্দেশ্য	নিরাপত্তার সকল বিষয় সম্পর্কে নিজেই অবগত করা।
সাপ্লাইস/ম্যাটারিয়ালস	কলম ও কাগজ।
কাজের ধাপ	<ol style="list-style-type: none"> উল্লিখিত হাজার্ড ইনস্পেকশন চেকলিস্ট সংগ্রহ করুন। একটি কর্মশালায় বিভিন্ন এলাকা, মেশিন পরিদর্শন করুন এবং বিপজ্জনক অবস্থা অনুযায়ী চেকলিস্ট পূরণ করুন। চেক তালিকা থেকে পাওয়া বিপদ চিহ্নিত করুন।

নামঃ

তারিখঃ

হাজার্ড ইনস্পেকশন চেকলিস্ট

ক্র নং	পরিদর্শন ইন্ডিকেটর	আছে	নাই	মন্তব্য
সাধারণ নিরাপত্তা				
১	চলার পথ কি বাধা এবং স্পিল থেকে পরিষ্কার রয়েছে?			
২	জরুরী প্রস্থান পথ কি ক্লিয়ার এবং স্পষ্টভাবে চিহ্নিত করা হয়েছে?			
৩	অগ্নি নির্বাপক যন্ত্রগুলি কি সহজে অ্যাক্সেসযোগ্য এবং ভাল অবস্থায় আছে?			
৪	সমস্ত আলোর ফিক্সচার কি সঠিকভাবে কাজ করছে?			
৫	সমস্ত কর্মক্ষেত্র কি পরিষ্কার এবং বিশৃঙ্খলা থেকে মুক্ত?			
৬	বায়ুচলাচল সিস্টেম দক্ষতার সাথে কাজ করছে?			
সরঞ্জাম নিরাপত্তা				
৭	সমস্ত বেকিং যন্ত্রপাতি এবং সরঞ্জামগুলি কি সঠিকভাবে রক্ষণাবেক্ষণ করা হয়েছে এবং ভাল কাজের অবস্থায় আছে?			
৮	সরঞ্জামের গার্ড এবং সুরক্ষা ডিভাইসগুলি কি অক্ষত এবং কার্যকরী?			
৯	গরম পৃষ্ঠ এবং যন্ত্রপাতি কি সতর্কতা চিহ্ন দিয়ে চিহ্নিত করা হয়েছে?			
১০	বৈদ্যুতিক কর্ড এবং প্লাগগুলি কি ভাল অবস্থায় আছে?			
রাসায়নিক নিরাপত্তা				
১১	বিপজ্জনক রাসায়নিক সঠিকভাবে স্পেসিফিকেশন অনুসারে সংরক্ষণ করা হয়?			
১২	রাসায়নিকগুলো সঠিকভাবে লেবেল করা এবং সুরক্ষিত?			
ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE)				
১৩	কর্মচারীরা কি প্রয়োজনীয় PPE যেমন এপ্রোন, গ্লাভস এবং হেয়ারনেট পরেছেন?			
১৪	পিপিই আইটেম কি পরিষ্কার এবং ভাল অবস্থায় আছে?			
স্বাস্থ্যবিধি এবং স্যানিটেশন				
১৫	হাত ধোয়ার সুবিধা কি পর্যাপ্তভাবে সাবান এবং তোয়ালে মজুদ আছে?			
১৬	সরঞ্জাম, পৃষ্ঠতল এবং পাত্রগুলির জন্য কি পরিচ্ছন্নতার সময়সূচী অনুসরণ করা হচ্ছে?			

১৭	খাদ্য প্রস্তুতি এবং স্টোরেজ এলাকা পরিষ্কার এবং সংগঠিত রাখা হয়?			
১৮	বর্জ্য বিনগুলি নিয়মিত খালি করা হয় এবং সঠিকভাবে আলাদা করা হয়?			
অগ্নি নিরাপত্তা				
১৯	দাহ্য পদার্থ কি নিরাপদে এবং ইগনিশন উৎস থেকে দূরে সংরক্ষণ করা হয়?			
২০	কর্মচারীরা কি অগ্নি নির্বাপক যন্ত্র ব্যবহার এবং জরুরী স্থানান্তর পদ্ধতি সম্পর্কে প্রশিক্ষিত?			
২১	স্মোক ডিটেক্টর এবং ফায়ার অ্যালার্ম কি কাজের উপযুক্ত আছে?			
জরুরী প্রস্তুতি				
২২	জরুরী যোগাযোগের নম্বর কি দৃশ্যমান এলাকায় পোস্ট করা আছে?			
২৩	প্রাথমিক চিকিৎসা কিটগুলি কি পর্যাপ্ত মজুত এবং অ্যাক্সেসযোগ্য?			
২৪	কর্মচারীরা কি প্রাথমিক চিকিৎসা এবং জরুরী প্রতিক্রিয়া পদ্ধতিতে প্রশিক্ষিত?			
প্রশিক্ষণ এবং যোগাযোগ				
২৫	কর্মীরা কি ওএসএইচ নীতি এবং পদ্ধতি সম্পর্কে প্রশিক্ষণ পেয়েছেন?			
২৬	বিপদ বা হাজার্ড রিপোর্ট করার জন্য কি সিস্টেম আছে?			
২৭	নিরাপত্তা চিহ্ন এবং সতর্কতা কি যথাযথ এলাকায় পোস্ট করা হয়েছে?			
ডকুমেন্টেশন				
২৮	পরিদর্শন রেকর্ড এবং রক্ষণাবেক্ষণ লগবুক আপ টু ডেট আছে?			
২৯	চিহ্নিত বিপদগুলির প্রতিক্রিয়া হিসাবে কি সংশোধনমূলক পদক্ষেপগুলি তাৎক্ষণিকভাবে নেওয়া হয়?			
৩০	ঘটনার রিপোর্ট কি নথিভুক্ত এবং পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে তদন্ত করা হয়?			

টাস্ক শীট (Task Sheet) ১.২: ব্যক্তিগত হাইজিন বজায় রাখা।

কাজের ধারা

ধাপ-১: জুয়েলারি পরিহার: ব্যবহৃত জুয়েলারি খুলে নিজ দায়িত্বে রাখুন।

ধাপ-২: নেল সাইজিং: নেল কাটার ব্যবহার করে নখ ছোট করুন।

ধাপ-৩: হেয়ার ড্রিমিং: সেলুন থেকে এসওপি অনুসারে হেয়ার ড্রিমিং করান।

ধাপ-৪: বেয়ার্ডস ড্রিমিং বা সেভিং: ড্রিমার ব্যবহার করে বা রেজর ব্যবহার করে বেয়ার্ডস ড্রিমিং বা সেভ করুন।

ধাপ-৫: সু-পলিশিং: সু পলিশ ব্যবহার করে জুতা পরিষ্কার করুন।

ধাপ-৬: বডি ওয়াশ: পরিষ্কার পানি, শ্যাম্পু ও বাথ সোপ ব্যবহার করে, চুল পরিষ্কার, বডি ওয়াশ করুন এবং টাওয়াল ব্যবহার করে শরীর শুকান।

ধাপ-৭: টুথ ব্রাশ: টুথ পেস্ট ও ব্রাশ ব্যবহার করে দাত পরিষ্কার ও মুখ ধোত করুন।

ধাপ-৮: হেয়ার ব্রাশ: হেয়ার ব্রাশ ব্যবহার করে চুল পরিপাটি করুন।

ধাপ-৯: পিপিই ও ইউনিফর্ম পরিধান: পিপিই ও ইউনিফর্ম পরিধানের নিয়ম অনুসরণ করে পিপিই ও ইউনিফর্ম পরিধান করুন।

ধাপ-১০: হ্যান্ড ওয়াশ: হাত ধোয়ার ছয়ধাপ অনুসরণ করে হাত ধোত করুন।

স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet)-১.২: ব্যক্তিগত হাইজিন বজায় রাখা।

প্রয়োজনীয় পিপিই

ক্রমিক নং	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	শেফ জ্যাকেট	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
২.	এপ্রোন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩.	শেফ নেকার	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪.	সেফ সু	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
৫.	কিচেন টাওয়াল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৬.	ফেস মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি, সরঞ্জাম ও মালামাল

ক্রমিক নং	টুলস এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	নেল কাটার	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
২.	হেয়ার ড্রিমার	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩.	সু পলিস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	পরিমাণ মত
৪.	বডি ওয়াশ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	পরিমাণ মত
৫.	টুথ ব্রাশ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৬.	হেয়ার ব্রাশ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৭.	হ্যান্ড ওয়াশ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

শিখনফল (Learning Outcome)- ২: যন্ত্রপাতি ও ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করতে পারবে।

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> ১. রেসিপি অনুযায়ী ইনগ্রেডিয়েন্ট নির্বাচন করে পারিমাণ করতে সক্ষম হয়েছে। ২. ব্যবহার নশ্চিতি করার জন্য সরঞ্জাম পরীক্ষা করতে সক্ষম হয়েছে। ৩. ব্যাটার মেশানোর সরঞ্জাম সেটে করে চালনা করতে সক্ষম হয়েছে। ৪. স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে ফিলিংয়ে ব্যবহারের জন্য ইনগ্রেডিয়েন্টে প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে।
শর্ত ও রিসোর্স	<ol style="list-style-type: none"> ১. কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ ২. সিবিএলএম ৩. হ্যান্ডআউটস ৪. ল্যাপটপ ৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল ও ইরেজার ৭. ইন্টারনেট সুবিধা ৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার ৯. অডিও ভিডিও ডিভাইস ১০. প্রয়োজনীয় পিপিই ১১. প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> ১. প্রয়োজনীয় ইনগ্রেডিয়েন্টে এর তালিকা ২. প্রয়োজনীয় টুল, ইকুইপমেন্ট এবং ইউটেনসলি ৩. রেসিপি ৪. ব্যাটার মেশানোর সরঞ্জাম ৫. ফিলিং ৬. কেক এবং স্পঞ্জ তৈরির মূল নীতি ৭. ফিলিং প্রস্তুতির মূল নীতি
একক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> ১. ব্যাটার মেশানোর সময় সরঞ্জাম সেট করুন এবং ব্যাটার মেশানোর জন্য মেশিনি চালনা করুন। ২. স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে ফিলিংয়ে ব্যবহারের জন্য ইনগ্রেডিয়েন্টে প্রস্তুত করুন।
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. আলোচনা (Discussion) ২. উপস্থাপন (Presentation) ৩. প্রদর্শন (Demonstration) ৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice) ৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice)

	<ul style="list-style-type: none">৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving)৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none">১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test)২. প্রদর্শন (Demonstration)৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)৪. পোর্টফলিও (Portfolio)

শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ২: যন্ত্রপাতি ও ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা।

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

শিখন কার্যক্রম (Learning Activities)	উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা (Resources / Special instructions)
১. প্রশিক্ষণার্থীগণ কোন শিক্ষা উপকরণ ব্যবহার করবে সে সম্পর্কে প্রশিক্ষকের নিকট জানতে চাইবে	১. প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণার্থীদের “যন্ত্রপাতি ও ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা।” শেখার উপকরণ প্রদান করবেন।
২. ইনফরমেশন শীট পড়তে হবে।	২. ইনফরমেশন শীট ২ : যন্ত্রপাতি ও ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা।
৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে।	৩. সেলফ-চেক শীট ২-এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। উত্তরপত্র ২-এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।
৪. জব/টাস্ক শীট ও স্পেসিফিকেশন শীট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।	৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শীট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন। টাস্ক শীট ২.১: ব্যাটার মেশানোর সময় সরঞ্জাম সেট করুন এবং ব্যাটার মেশানোর জন্য মেশিন পরিচালনা করা। স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ২.১: ব্যাটার মেশানোর সময় সরঞ্জাম সেট করুন এবং ব্যাটার মেশানোর জন্য মেশিন পরিচালনা করা। টাস্ক শীট ২.২: ব্যাটার মেশানোর সময় সরঞ্জাম সেট করুন এবং ব্যাটার মেশানোর জন্য মেশিন পরিচালনা করা। স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ২.২: ব্যাটার মেশানোর সময় সরঞ্জাম সেট করুন এবং ব্যাটার মেশানোর জন্য মেশিন পরিচালনা করা। টাস্ক শীট ২.৩: স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে ফিলিংয়ে ব্যবহারের জন্য ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা। স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ২.৩: স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে ফিলিংয়ে ব্যবহারের জন্য ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা।

ইনফরমেশন শীট (Information Sheet) ২: যন্ত্রপাতি ও ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা।

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে প্রশিক্ষার্থীগণ নিম্নোক্ত বিষয়গুলো ব্যাখ্যা করতে, বর্ণনা করতে ও তথ্যগুলো কাজে প্রয়োগ করতে পারবে।

- ২.১ প্রয়োজনীয় ইনগ্রেডিয়েন্টের এর তালিকা
- ২.২ প্রয়োজনীয় টুলস, ইকুইপমেন্ট এবং ইউটেপ্সিলস
- ২.৩ রেসিপি
- ২.৪ ব্যাটার মেশানোর সরঞ্জাম
- ২.৫ ফিলিং
- ২.৬ কেক এবং স্পঞ্জ তৈরির মূল নীতি
- ২.৭ ফিলিং প্রস্তুতির মূল নীতি

২.১ রিসিপি অনুযায়ী প্রয়োজনীয় ইনগ্রেডিয়েন্ট

ক. ময়দা: ময়দা, সাধারণত গম পিষে প্রাপ্ত একটি গুঁড়া এবং এটি রুটি, কেক এবং প্যাস্ট্রি তৈরিতে ব্যবহৃত হয়। এটি বিভিন্ন রন্ধনসম্পর্কীয় কাজে একটি মৌলিক উপাদান হিসাবে কাজ করে।



গমের আটা/ময়দা: কেক বেকিং-এ গমের ময়দা সর্বাধিক ব্যবহৃত হয়ে থাকে। গ্লুটেনের আধিক্য কম আছে এমন ময়দা কেক বানাতে ব্যবহার করা হয়ে থাকে।

স্টার্চ এবং প্রোটিন (গ্লুটেন) এর উপর ভিত্তি করে ময়দার প্রকারভেদ

স্টার্চ এবং প্রোটিন (গ্লুটেন) এর উপর ভিত্তি করে ময়দা ৩ প্রকার হয়ে থাকে-

- **শক্তিশালী ময়দা (strong flour):** শক্তিশালী ময়দাতে ৭০% -৭৩% স্টার্চ এবং ১০% -১৫% গ্লুটেন গঠনকারী প্রোটিন থাকে। এটি স্যান্ডউইচ ব্রেড, দুধের ব্রেড, উত্থাপন ব্রেড, ফরাসি ব্রেড এবং বান ইত্যাদি তৈরিতে ব্যবহৃত হয়।
- **মাঝারি ধরনের ময়দা (medium flour):** মাঝারি ময়দাই ৭২% -৭৫% স্টার্চ এবং ৮% -১০% গ্লুটেন গঠনকারী প্রোটিন থাকে। এটি মাফিন, কুকিজ, ছোট রুটি ইত্যাদি তৈরির জন্য উপযুক্ত।
- **দুর্বল ময়দা (weak flour):** দুর্বল ময়দাতে ৭৩% -৭৬% স্টার্চ এবং ৭% -১০% গ্লুটেন গঠনকারী প্রোটিন থাকে। দুর্বল ময়দা কেক, স্পঞ্জ কেক এবং হালকা বিস্কুট তৈরি করতে উপযুক্ত।

ময়দার গঠন/কম্পোজিশন

স্টার্চ	৭০% -৭৬%	আর্দ্রতা:	১৩%	ফ্যাট:	১%
প্রোটিন	৭% - ১৩%	চিনি:	২ ১/২	মিনারেল লবন:	১/২%

খ. চিনি

২% থেকে ১৬% চিনি কেক তৈরিতে ব্যবহার করা হয়। চিনি একটি মিষ্টি-স্বাদযুক্ত, দ্রবণীয় কার্বোহাইড্রেট যা উদ্ভিদ এবং প্রাণী উভয় থেকেই পাওয়া যায়। এটি আখ, চিনি বীট, জোয়ার, ম্যাপেল এবং খেজুর সহ বিভিন্ন উৎস থেকে পাওয়া যায়। চিনির সাধারণ ধরণ হ'ল সুক্রোজ, যা গ্লুকোজ এবং ফ্রুকটোজ দ্বারা গঠিত। কেকে ব্যবহৃত বিভিন্ন ধরনের চিনির নাম এবং ছবি দেওয়া হলো-

বেকিং এ ব্যবহৃত কিছু চিনির নাম এবং ছবি

		
দানাদার চিনি (Granulated)	আইসিং সুগার (Icing sugar)	কিউব সুগার (Cube sugar)
		
হাল্কা এবং ঘন ব্রাউন সুগার	মোলাসেস (Molasses)	মধু এবং ম্যাপেল সিরাপ

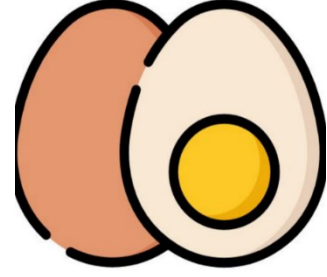
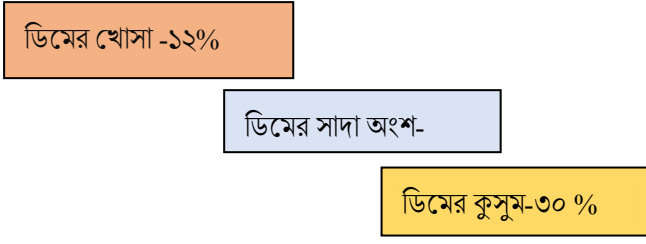
চিনির কার্যকারিতা

- **মিষ্টি এবং স্বাদ:** চিনি বেকড পণ্যগুলোতে মিষ্টিত্ব যুক্ত করে এবং স্বাদ বাড়ায়। দানাদার চিনি শুধু খাবারকে মিষ্টি করে কিন্তু অন্য জাতীয় চিনি, যেমন- ব্রাউন সুগার মিষ্টির পাশাপাশি স্বাদের গভীরতায় বাড়ায়।
- **ব্রাউনিং:** চিনি বেকিংয়ের সময় পণ্যকে বাদামী হতে সাহায্য করে। উত্তপ্ত হয়ে গেলে এটি ক্যারামেলাইজ করে; যার ফলে বেকড পণ্যগুলোর পৃষ্ঠে সোনালী রঙ হয়।
- **টেন্ডার করা:** চিনি গ্লুটেন কাঠামোকে দুর্বল করে ক্রাম্বকে টেন্ডার করে। এর ফলে কেক এবং রুটিতে একটি নরম এবং আরও সূক্ষ্ম টেক্সচার হয়।
- **আর্দ্রতা ধরে রাখা:** চিনির হাইড্রোস্কোপিক বৈশিষ্ট্য রয়েছে, যার অর্থ এটি আর্দ্রতা আকর্ষণ করে এবং ধরে রাখে। এটি করে, এটি বেকড পণ্যগুলোকে আর্দ্র রাখে এবং তাদের শুকিয়ে যাওয়া রোধ করে।

গ. ডিম

ডিম একটি বহুমুখী উপাদান; যা পণ্য এবং খাবারের বিস্তৃত পরিসরে অন্তর্ভুক্তির জন্য উপযুক্ত। ডিমের কিছু বা সমস্ত উপাদান ব্যবহার না করে একটি স্ট্যান্ডার্ড মেন্যু কল্পনা করা কঠিন।

গঠন/কম্পোজিশন



তাজা ডিম চিনার পয়েন্টস-

- খোসা: পরিষ্কার, ভাঙ্গাছাড়া এবং সামান্য রুক্ষ।
- কুসুম: ফার্ম, গোল এবং ভালো হলুদ রঙের।
- সাদা অংশ: ঘন সাদা থেকে পাতলা সাদার একটি বড় আনুপাতিক অংশ, যা স্বচ্ছ এবং জেলির মতো দেখতে।
- গন্ধ: ভালো এবং তাজা।

কার্যকারিতা-

- ডো ফুলাতে সাহায্য করে।
- রং এবং সুগন্ধ দেয়।
- এটা আর্দ্রতা ও পুষ্টি বর্ধক হিসাবেও কাজ করে।

ঘ. সর্টেনিং

সংক্ষিপ্তরূপে, সর্টেনিং এমন একটি ফ্যাট বা চর্বি যা ঘরের তাপমাত্রায় শক্ত থাকে। কারণ, সর্টেনিং-এ ফ্যাটের পরিমাণ ১০০% এবং কোন পানি নাই যেখানে বাটারে ৮০% ফ্যাট এবং ২০% পানি। উদাহরণস্বরূপ, লার্ড এবং মার্জারিন এবং হাইড্রোজেনেটেড উল্টিজ তেল।



ঙ. ফ্লেভার

কেকের স্বাদ বাড়াতে কেকের সাথে বুচি অনুযায়ী বিভিন্ন ধরনের ফ্লেভার ব্যবহার করা হয়ে থাকে। হতে পারে এটি ক্লাসিক ভ্যানিলা কেক, বা একটি চকোলেট কেক বা একটি বিভিন্ন ধরনের ফলের সুগন্ধে তৈরি কেক, ফ্লেভার প্রতিটি কামড়কে আরও উপভোগ্য এবং স্মরণীয় করে তোলে।



এই ফ্লেভারগুলি বিভিন্ন উৎস থেকে আসতে পারে। যেমন-এক্সট্রাক্ট, ইমালসন, তেল, কম্পাউন্ডস, মশলা, ফল, ফুল এবং ভেষজ সহ আরো অন্যান্য উৎস থেকে পাওয়া যায়।

চ. ফল

আমরা সাধারণত কেকে তাজা এবং শুকনা ফল ব্যবহার করে থাকি। তাজা ফলের মধ্যে আছে স্ট্র্যাবেরি, আপেল, কলা, আনারস, চেরি ইত্যাদি এবং শুকনা ফলের মধ্যে রয়েছে কিসমিস, চেরি, টুটি- ফুটি, খেজুর, আলুবোখারা, ডুমুর, এপ্রিকট, পীচ, আপেল, নাশপাতি ইত্যাদি। তাজা ফল কিছু কিছু কেকে টোপার হিসাবেও ব্যবহার হয়ে থাকে।

কিছু তাজা এবং শুকনো ফল ব্যবহার করে বানানো কেক-

		
তাজাফল টপার হিসাবে	পাইনাপেল আপসাইড ডাউন কেক	কলা দিয়ে বানানো কেক
		
তাজা ফল কেক লেয়ার হিসাবে	শুকনো ফল দিয়ে বানানো কেক	টপার হিসাবে শুকনো ফল

ছ. কর্নফ্লাওয়ার

কর্নফ্লাওয়ার বা ভুট্টার ময়দা হল এক ধরনের ময়দা যা শুকনো পুরো কর্ন কার্নেল থেকে তৈরি হয়। এটি পূর্ণ শস্যের ময়দা (whole-grain flour) হিসাবে বিবেচিত, কারণ এতে ভুট্টার হাল, জারম এবং এন্ডোস্পার্ম থাকে। কর্নফ্লাওয়ার সাধারণত হলুদ হয় তবে ব্যবহৃত ভুট্টার জাতের উপর নির্ভর করে এটি সাদা বা নীলও হতে পারে। টেক্সচারটি পূর্ণ শস্যের ময়দার (whole-grain flour) মতো সূক্ষ্ম এবং মসৃণ। অন্যান্য ময়দার মতো, বেকড পণ্য এবং অন্যান্য খাবারের আকৃতি এবং কাঠামো দিতে কর্নফ্লাওয়ার ডিমের মতো বাইন্ডিং এজেন্ট হিসাবে কাজ করে।





জ. দুধ

দুধ তরল এবং গুঁড়া দুই ভাবেই কেক তৈরিতে ব্যবহার করা হয়ে থাকে। মিল্ক পাউডার বা দুধের গুঁড়া একটি দুগ্ধজাত পণ্য যা তরল দুধকে বাষ্পীভূত করে তার আর্দ্রতা অপসারণের করে গুঁড়াতে পরিণত করা হয়। দুধ বেকিং পন্যের স্বাদ বাড়াতে, নমনীয়তা প্রদান ও পুষ্টি বাড়াতে সাহায্য করে।

ঝ. পেস্ট্রি ক্রিম

পেস্ট্রি ক্রিম সাধারণত তৈরি হয় পানি, চিনি, কর্নফ্লাওয়ার, দুধ, বাটার এবং ভ্যানিলা এসেন্স দিয়ে। পেস্ট্রি ক্রীম কেকের লেয়ার হিসাবে ব্যবহার করা হয়ে থাকে। অনেক সময় ফ্রেশ ক্রিম বা বাটার ক্রিমের সাথে মিশিয়েও ফিলার এবং ফ্রস্টিং হিসাবেও ব্যবহার করা হয়ে থাকে। এটি স্বাদে ক্রিমি, মিষ্টি এবং কাস্টার্ডে মতো হয়ে থাকে।



ঞ. বাটার ক্রিম

বাটার ক্রিম কেকের ফিলিং এবং ফ্রস্টিং হিসাবে ব্যবহার করা হয়ে থাকে। বাটার ক্রিম তৈরির বেসিক উপাদান বাটার, চিনি এবং এসেন্স। এ ছাড়াও বিভিন্ন ধরনের বাটারক্রিমে আরও কিছু উপাদান যুক্ত করা হয়ে থাকে। যেমন- ডিমের বিভিন্ন অংশ, কর্নসিরাপ, গ্লিসারিন ইত্যাদি। বাটার ক্রিমের সাথে বিভিন্ন ধরনের ফ্লেভার এবং খাবারের রং মিশিয়ে আমরা ভিন্ন মাত্রা দিতে পারি।







বিভিন্ন ধরনের বাটার ক্রিম গুলো হচ্ছে-

- আমেরিকান বাটারক্রিম
- সুইস মেরাং বাটারক্রিম
- ইতালিয়ান মেরাং বাটারক্রিম
- ফ্রেশ বাটারক্রিম
- জার্মান বাটারক্রিম
- এরমাইন বাটারক্রিম (ক্রিমটাজ বাটার ক্রিম)

ট. ফ্রেশ ক্রিম

ফ্রেশ ক্রিম হ'ল একটি দুগ্ধজাত পণ্য যা দুধের উপরে ভেসে থাকা চর্বি থেকে তৈরি হয়ে থাকে। এটি একটি উচ্চ ফ্যাটযুক্ত উপাদান, যাতে প্রায় ৩৫-৪০% ফ্যাট থাকে, যা এটিকে রিচ এবং ক্রিমি মসৃণতা দেয়। সাধারণত ভারী ক্রিম, হালকা ক্রিম এবং হুইপিং ক্রিম সহ বিভিন্ন ধরনের ফ্রেশ ক্রিম পাওয়া যায়। এই ক্রিম হুইপড করে আমরা কেকের ফিলিং এবং ফ্রস্টিং হিসাবে ব্যবহার করতে করতে পারি। হুইপড ক্রিম বানাতে তিনটি উপাদান লাগে ঠান্ডা তরল ক্রিম, চিনি এবং এসেন্সে।

			
তরল ফেশক্রিম	হইপড ক্রিম	হইপড ক্রিম ফিলিং হিসাবে	হইপড ক্রিম দিয়ে পূর্ণাঙ্গ কেক

ঠ. জ্যাম

জ্যাম হ'ল ফল, পেকটিন এবং চিনি থেকে তৈরি একটি ঘন মিশ্রণ। ফলটি চিনি দিয়ে নরম না হওয়া পর্যন্ত করে সিদ্ধ করতে হবে। ফলস্বরূপ সহজেই যথেষ্ট ঘন আকার ধারণ করতে যাতে এটা কেকের লেয়ারে মসৃণ ভাবে ছড়িয়ে দেওয়া যায়। জ্যামগুলি কেবল স্প্রেড হিসাবেই দুর্দান্ত নয়, এটা প্যাস্ট্রি এবং মিষ্টান্নগুলির জন্য ফিলিং হিসাবেও ভাল কাজ করে। স্ট্র্যবেরি, চেরি, কমলা, আনারস, আম, ব্ল্যাকবেরি এবং আরও অনেক ফল দিয়ে জ্যাম তৈরি করা যায়।

		
বিভিন্ন ধরনের জ্যাম	জ্যাম ফিলিং হিসাবে ব্যবহার করা হয়েছে	

ড. ফুড গ্রেডেড খাবারের রং

কেকের মান রক্ষা এবং ভোক্তার খাদ্যের নিরাপত্তা রক্ষার্থে ফুড গ্রেডেড খাবারের রং ব্যবহার করা হয়ে থাকে। এটা পাউডার আকারে, তরল, জেল এবং প্রাকৃতিক উপাদান থেকেও পাওয়া যায়। কেকের সৌন্দর্য এবং আকর্ষণীয় করে তুলতে খাবারের রং ব্যবহার করা হয়ে থাকে।

			
প্রাকৃতিক রং	পাউডার রং	তরল রং	জেল রং

ঢ. চকোলেট

চকোলেট, কুকিং চকোলেট বা বেকিং চকোলেট নামেও পরিচিত। এটি এক ধরনের চকোলেট যা বিশেষভাবে বেকিং এবং রান্নায় ব্যবহারের জন্য তৈরি করা হয়। এটি সাধারণত ব্লক, চিপস বা এমনকি পাউডার আকারে পাওয়া যায়। চকোলেট তিন ধরনের হয়ে থাকে- ডার্ক চকোলেট, মিল্ক চকোলেট এবং হোয়াইট চকোলেট।



গ. সুগার স্প্রিন্কেল

স্প্রিংকলগুলি কর্ন সিরাপ, চিনি, কর্নস্টার্চ, মোম এবং কৃত্রিম স্বাদ এবং রঙ থেকে তৈরি করা হয়। এই মিশ্রণটি দীর্ঘ, নুডলসের মতো চিকন হয়ে থাকে। এটাকে ছোট ছোট টুকরো করে বিভিন্ন আকার দেওয়া হয়ে থাকে। জন্মদিনের কেক বানানোর জন্য বেটারের মধ্যে দেওয়া হয়ে থাকে এবং অনেক সময় কেক ডেকোরেশনেও ব্যবহার করা হয়ে থাকে।



রিসিপি অনুযায়ী অন্যান্য উপকরণসমূহ

ক. বাটার : মাখন একটি দুগ্ধজাত পণ্য যা মস্বন করা ক্রিমের ফ্যাট এবং প্রোটিন উপাদান থেকে তৈরি। এটি ঘরের স্বাভাবিক তাপমাত্রায় একটি অর্ধ-কঠিন ইমালসন। এতে প্রায় ৮০% বাটারফ্যাট থাকে।

ভালো বাটারের বৈশিষ্ট্য-

রিচ স্বাদ: উচ্চ মানের মাখন একটি রিচ, ক্রিমযুক্ত স্বাদের হয়ে থাকে। মিষ্টি এবং নাটি স্বাদ এর ভারসাম্য রক্ষা করতে সাহায্য করে।

টেক্সচার: ভাল মাখনের মসৃণ এবং সামঞ্জস্যপূর্ণ টেক্সচার হয়ে থাকে। এটি টোস্টে ব্যবহার বা রেসিপিতে ব্যবহার করার সময় সহজে মিশানো বা ছড়িয়ে দেওয়া যায়।

রঙ: মাখনের রঙ বিভিন্ন রকম হতে পারে তবে এটি সাধারণত ফ্যাকাশে হলুদ বা সোনালি রঙ হওয়া উচিত। মাখনের রং গরু কি ধরনের খাবার খাচ্ছে তার উপর নির্ভর করে এবং মাখনটি ঘাস খাওয়ানো বা শস্য খাওয়ানো গরুর দুধের উপর অনেকাংশে নির্ভরশীল।

সুগন্ধ: যখন ভাল মাখনের প্যাকেজ খোলা হবে তখন এটি একটি সুন্দর, মাখনের মতো সুবাস নির্গত করবে। এই ঘ্রাণ সতেজতা এবং ভালো মানের মাখনের চিহ্ন।

খ. বেকিং পাউডার

বেকিং পাউডার একটি শুকনো রাসায়নিক লিভেনিং এজেন্ট যা সাধারণত বেকিংয়ে ব্যবহৃত হয়।



গঠন/কম্পোজিশন

বেকিং পাউডার তিনটি প্রধান উপাদান নিয়ে গঠিত:

- **বেস:** সাধারণত সোডিয়াম বাইকার্বোনেট (বেকিং সোডা নামেও পরিচিত)।
- **অ্যাসিড:** প্রায়শই মনোক্যালসিয়াম ফসফেট (এমসিপি) বা অন্যান্য অ্যাসিড লবণ।
- **বাফার:** বেস এবং অ্যাসিডের মধ্যে প্রতিক্রিয়া/বিক্রিয়া রোধ করতে, কর্নস্টার্চের মতো একটি বাফার অন্তর্ভুক্ত করা হয়।



কার্যকারিতা

বেকিং পাউডার দুটি অপরিহার্য উদ্দেশ্যে পরিবেশন করে।

- **লিভেনিং:** এটি অ্যাসিড-বেস বিক্রিয়া/প্রতিক্রিয়ার মাধ্যমে ব্যাটার বা ময়দার মধ্যে কার্বন ডাই অক্সাইড গ্যাস তৈরি করে। এটি বুদ্ধবুদ্ধ তৈরি করে বেকড পণ্যগুলোকে ফুলাতে সাহায্য করে, টেক্সচারকে হালকা করে।
- **কুইক ব্রেড:** বেকিং পাউডার এমন রেসিপিগুলোতে ব্যবহৃত হয় যেখানে ফার্মেন্টেশন স্বাদ অবাঞ্ছিত বা যখন ব্যাটার টি গ্যাসের বুদ্ধবুদ্ধগুলো ধরে রাখার জন্য স্থিতিস্থাপক কাঠামোর থাকে না।

গ. বেকিং সোডা

বেকিং সোডা, যা সোডিয়াম বাইকার্বোনেট বা সোডা বাইকার্বোনেট নামেও পরিচিত। এটি একটি বহুমুখী উপাদান যা বেকিংয়ের বাইরেও বিভিন্ন উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয়।



কার্যকারিতা

বেকিং সোডা রেসিপিগুলোতে লিভেনিং এজেন্ট হিসাবে কাজ করে। যখন এটি কোনও অ্যাসিডিক উপাদান (যেমন- লেবুর রস, ভিনেগার বা বাটার মিঙ্ক) এর সাথে বিক্রিয়া/প্রতিক্রিয়া দেখায় বা তাপের সংস্পর্শে এলে এটি কার্বন ডাই অক্সাইড গ্যাস তৈরি করে।

এই গ্যাসটি ব্যাটার বা ময়দার মধ্যে আটকাপরে, বুদ্ধবুদ্ধ তৈরি করে যা বেকড পণ্যগুলোকে ফুলিয়ে তোলে। ফলস্বরূপ- কেক, মাফিন, প্যানকেকস এবং কুইক ব্রেড হালকা এবং তুলতুলে হয়ে যায়।

ঘ. কোকো পাউডার

কোকো পাউডার বেকিংয়ের একটি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান, বিভিন্ন ডেজার্ট পন্যকে সমৃদ্ধ করতে চকোলেট স্বাদ যুক্ত করা হয়।




প্রকারভেদ

- প্রাকৃতিক কোকো পাউডার
- ডাচ-প্রসেস কোকো পাউডার
- ব্লাক কোকো পাউডার



২.২ প্রয়োজনীয় টুলস, ইকুইপমেন্ট এবং ইউটেনসিলস

		
<p>নাম: রেফ্রিজারেটর ও ফ্রীজার কার্যকারিতা: খাবার ঠাণ্ডা রাখার জন্য এবং স্টোর করার জন্য ব্যবহৃত হয়।</p>	<p>নাম: কেক স্লাইসার কার্যকারিতা: কেককে লেয়ার করার কাজে কেক স্লাইসার ব্যবহার করা হয়ে থাকে।</p>	<p>নাম: কেক ডিভাইডার কার্যকারিতা: কেককে সমানভাবে ভাগ করার জন্য কেক ডিভাইডার ব্যবহার করা হয়ে থাকে।</p>
		
<p>নাম: কেক মোল্ডস কার্যকারিতা: গোলাকার এবং চারকোনা কেক মোল্ডসে কেকের ব্যাটার দিয়ে বেকিং এর কাজে ব্যবহৃত হয়।</p>	<p>নাম: কুকিং রেঞ্জ কার্যকারিতা: কুকিং রেঞ্জ, যা চুলা হিসাবেও পরিচিত। উপরের অংশ রান্নার কাজে ব্যবহার হয়ে থাকে এবং নীচের অংশ বেকিং, রোস্টিং, ব্রয়েলিংয়ের কাজে ব্যবহার করা হয়ে থাকে।</p>	<p>নাম: কাটিং বোর্ড কার্যকারিতা: শজি, মাংস, রান্না করা খাবার যেমন-কেক, ব্রেড ইত্যাদি কাটার জন্য ব্যবহার করা হয়।</p>
		
<p>নাম: ডো স্ক্র্যাপার কার্যকারিতা: ডো স্ক্র্যাপার দিয়ে সাধারণত ব্রেড ডো টেবিল থেকে উঠানো, ভাগ করাতে ব্যবহার হয়ে থাকে। কেকের ক্ষেত্রে ক্রিম কেকে</p>	<p>নাম: ফ্লাওয়ার স্কুপার কার্যকারিতা: ময়দা তুলার জন্য ব্যবহার করা হয়ে থাকে।</p>	<p>নাম: ফ্রাই প্যান কার্যকারিতা: রান্নার কাজে ব্যবহার হয়ে থাকে। কেকের ক্ষেত্রে কেকে ফিলিং, জ্যাম বানাতে ব্যবহার হয়ে থাকে।</p>

<p>লাগান এবং ফিনিশিং দিতে সাহায্য করে।</p>		
		
<p>নাম: গারবেজ বিন কার্যকারিতা: দুই ধরনের গারবেজ বিন ব্যবহার করা হয়ে থাকে, পচনশীল ময়লার জন্য এবং শুকনা ময়লার জন্য।</p>	<p>নাম: কেক নাইফ কার্যকারিতা: কেক ডেকোরেশন এর আগে স্লাইস করে নিতে হয় কয়েকটা পাতলা লেয়ারে। পাতলা লেয়ারগুলো করার জন্য কেক নাইফ ব্যবহৃত হয়ে থাকে।</p>	<p>নাম: মেজারিং কাপ কার্যকারিতা: ময়দা তুলার জন্য ব্যবহার করা হয়ে থাকে।</p>

		
<p>নাম: ওভেন কার্যকারিতা: কেক, ব্রেড, বিস্কুট, পেপ্ট্রিসহ সব ধরনের বেকিং প্রডাক্ট বেক বের করার হয়ে থাকে।</p>	<p>নাম: মিক্সিং মেশিন কার্যকারিতা: বিভিন্ন ধরনের কেক ব্যাটার, ব্রেড ডো, পান ডো, বিস্কিট ডো এবং স্পঙ্গ কেকের ব্যাটার এর উপাদান মিশাতে সাহায্য করে।</p>	<p>নাম: মিক্সিং বোল কার্যকারিতা: ডো, কেকের বেটার, কেকের ফিল এবং কেকের ক্রিম মিশানোর কাজে ব্যবহৃত হয়ে থাকে।</p>
		
<p>নাম: সসপ্যান কার্যকারিতা: পানি গরম ও ফিল রান্না করার কাজে সসপেন ব্যবহৃত হয়ে থাকে।</p>	<p>নাম: স্কেল কার্যকারিতা: বেকারি পণ্য তৈরিতে প্রয়োজনীয় উপাদানগুলো সঠিকভাবে পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়।</p>	<p>নাম: ছাকনি কার্যকারিতা: ময়দা চালতে সাহায্য করে।</p>

		
<p>নাম: বেকিং ট্রে</p> <p>কার্যকারিতা: স্প্রেডএবেল কেক, যেমন সুইস রোল বানানর কাজে ব্যবহৃত হয়ে থাকে।</p>	<p>নাম: টার্ন টেবিল</p> <p>কার্যকারিতা: আইসিং লাগানোর জন্য টার্ন টেবিলের উপর রেখে কাজ করা, কেক ডেকোরেশনে সুবিধা হয়।</p>	<p>নাম: ইউটেপিল র‍্যাক</p> <p>কার্যকারিতা: ইউটেপিল পরিষ্কার করে গুছিয়ে রাখার জন্য ব্যবহার হয়ে থাকে, যাতে প্রয়োজনের সময় হাতের কাছে পাওয়া যায়।</p>

		
<p>নাম: হইস্ক</p> <p>কার্যকারিতা: কেকের বেটার কেকের ফিল বা কেকের ক্রিম মিশানোর কাজে বা ডিম ফেটাতে ব্যবহৃত হয়ে থাকে।</p>	<p>নাম: চামচ</p> <p>কার্যকারিতা: ফিল নাড়ানোর কাজে ব্যবহৃত হয়ে থাকে।</p>	<p>নাম: ইলেকট্রিক বিটার</p> <p>কার্যকারিতা: ডিমের সাদা অংশ বিট করতে সাহায্য করে। এছাড়াও কেক ব্যাটার ও ক্রিম বানাতেও ব্যবহৃত হয়।</p>

২.৩ রেসিপি

এখানে রেসিপি বলতে কেক তৈরী করতে যা সরঞ্জাম এবং উপকরন ব্যবহার কর হয় সেটা বুঝায়। বাটার কেক সমান পরিমাণে মাখন, চিনি, ময়দা ও ডিম দিয়ে তৈরি করা হয়। এতে অনেক বেশি পরিমাণে ফ্যাট বা চর্বি থাকে। উপাদানগুলোকে মেশানোর প্রক্রিয়াকে -ক্রিমিং পদ্ধতি বলে। অন্য দিকে স্পঞ্জ কেক ডিমের অধেক পরিমাণে চিনি ও ময়দা দিয়ে তৈরি করা হয়। এতে কম চিনি, ফ্যাট বা চর্বি থাকে। উপাদানগুলোকে মেশানোর প্রক্রিয়াকে - Whisking বা ফেটানো পদ্ধতি বলে।

ভ্যানিলা স্পঞ্জ কেক (Vanilla Sponge cake)

উপকরণ

ডিম	= ৬ টা (৩০০ গ্রাম)
চিনি	= ১৫০ গ্রাম
ভ্যানিলা এমেন্স	= ১ চা চামুচ



ময়দা = ১৩০ গ্রাম

কর্ন ফ্লাওয়ার = ২০ গ্রাম

প্রস্তুত প্রণালী

- প্রথমে একটা মিক্সিং বোল এ ৬ টা ডিম ভেজে নিতে হবে। এর মধ্যে ১৫০ গ্রাম চিনি দিতে হবে।
- এখন গরম পানির বাস্প মিক্সিং বোল বসিয়ে বিটার দিয়ে নেড়ে চিনি গলে গেলে নামিয়ে এগবিটার দিয়ে বিট করতে হবে। যখন ফোম হবে এবং স্টিফ পিক হবে তখন বিট বন্ধ করতে হবে।
- চালনি দিয়ে চেলে রাখা ময়দা ও কর্ন ফ্লাওয়ার অল্প অল্প করে ভাজে ভাজে মিশাতে হবে।
- একটা গোল কেক মোল্ডে তৈল মাখিয়ে তার মধ্যে কাগজ বিছিয়ে কেক ব্যাটার ঢালতে হবে এবং হাত দিয়ে সমান করতে হবে। কেক মোল্ড এর মাপ ১০ ইঞ্চি হবে।
- কেক মোল্ড বেকিং ট্রেতে বসিয়ে ১৮০° তাপমাত্রায় প্রিহিট করা ওভেনে ৩০-৩৫ মিনিট বেক করতে হবে।
- কেক বাদামী রং হলে, বের করে ঠান্ডা করে, ডেকোরেশন করে এরপর পরিবেশন করতে হবে।

চকলেট স্পঞ্জ কেক (Chocolate Sponge cake)

উপকরণ

ডিম = ৬ টা (৩০০ গ্রাম)

চিনি = ১৫০ গ্রাম

চকলেট এসেন্স = ১ চা চামচ

ময়দা = ১৩০ গ্রাম

কোকো পাউডার = ৩০ গ্রাম

বেকিং পাউডার = ১/২ চা চামচ



প্রস্তুত প্রণালী

- ক. প্রথমে একটা মিক্সিং বোল এ ৬ টা ডিম ভেজে নিতে হবে। এর মধ্যে ১৫০ গ্রাম চিনি দিতে হবে।
- খ. এখন গরম পানির বাস্প মিক্সিং বোল বসিয়ে বিটার দিয়ে নেড়ে চিনি গলে গেলে নামিয়ে এগবিটার দিয়ে বিট করতে হবে। যখন ফোম হবে এবং স্টিফ পিক হবে তখন ভ্যানিলা এসেন্স মিশাতে হবে। এবং বিট বন্ধ করতে হবে।
- গ. এরপর চালনা দিয়ে চেলে রাখা ময়দা কোকো পাউডার এবং বেকিং পাউডার মিশাতে হবে।
- ঘ. একটা গোল কেকের মোল্ড নিয়ে তৈল ব্রাশ করে কাগজে বসাতে হবে এরপর কেক ব্যাটার ঢালতে হবে এবং হাত ভিজিয়ে সমান করে নিতে হবে।
- ঙ. এখন ওভেনে বেকিং ট্রেতে বসিয়ে ১৮০° তাপমাত্রায় প্রিহিট করা ওভেনে ৩০-৩৫ মিনিট বেক করতে হবে।
- চ. বাদামী রং হলে ওভেন থেকে বের করে ঠান্ডা করতে হবে।
- ছ. এরপর ডেকোরেশন করে পরিবেশন করতে হবে।

২.৪ ব্যাটার মেশানোর সরঞ্জাম

কেকের খামির (বেটার): বেটার হলো একটি মিশ্রণ যা সমপরিমাণ বাটার, চিনি, বিট করে তার মধ্যে অল্প পরিমাণ ডিম মিশিয়ে তারপর ময়দা মেশাতে হবে। এই পদ্ধতিকে ক্রিমিং মেথড (পদ্ধতি) বলে। এই খামিরে অনেক ফ্যাট থাকে।

ফ্লোরে দাঁড়ানো মিক্সার মেশিন চালুকরণ

মটরের মাথা এবং তাল মাথা

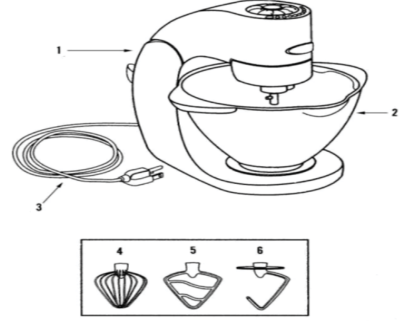
স্টেইনলেস স্টিল বোল

প্লাগ

ওয়ার হইপ

ফ্লাট বিটার

ডো (খামির) হক



কিভাবে বোল- লিফট মিক্সিং মেশিনে ফিট করতে হয়

- গতি চালনা বন্ধ এবং দাঁড়ানো মিক্সার মেশিনের প্লাগ খোলা কিনা নিশ্চিত হতে হবে।
- বোল লিফট হ্যান্ডেল নিচের পজিশনে রাখতে হবে।
- বোল সেফটি পিনের সঙ্গে এক করতে হবে।
- বোলের পিছনে নিচে চেপে রাখতে হবে, যতক্ষণ না ঠিকমতো আটকে থাকে।
- মিশ্রণের পূর্বে বোল উপরে উঠাতে হবে।
- নিচের আউটলেটে প্লাগ থাকতে হবে।



কীভাবে ফ্লাট বিটার, ওয়ার হইপ, ডো (খামির) হক-লিফট টাইপ মিক্সার সংযোগ দিতে হবে।

- গতি কন্ট্রোল (নিয়ন্ত্রণ) অফ পজিশনে দিতে হয় এবং প্লাগ খুলে দিতে হবে।
- যতটা সম্ভব ফ্লাট বিটার, বিটার শেফট-এর সঙ্গে লাগিয়ে চাপ দিতে হবে।
- বিটার ডানদিকে ঘোরাতে হবে হকিং বিটার পিনের উপরে দিতে হবে এবং ফিট করতে হবে।
- নিচের আউটলেটে প্লাগ লাগাতে হবে।



কীভাবে বোল- টিলট হেড মিক্সার সংযোগ দিতে হবে।

- গতি কন্ট্রোল (নিয়ন্ত্রণ) অফ পজিশনে দিতে হবে।
- দাঁড়ানো মিক্সার প্লাগ খুলে দিতে হবে।
- টিলট মোটর হেডকে ঘুরাতে হবে।
- বোলকে বোল ফ্লেমিংপ্লাগ এ রাখতে হবে।
- বোলকে ঘড়ির কাঁটার দিকে ঘোরাতে হবে।
- নিচের আউটলেটে প্লাগ লাগাতে হবে।



কীভাবে মটর হেড লাগাতে হবে।

- মোটর হেড যেন পুরোপুরি নিচের দিকে থাকে, এটা নিশ্চিত হতে হবে।
- লকিং লেডার লকের জায়গায় রাখতে হবে।

মিশ্রণ শুরু করার পূর্বে লক টেস্ট করে দেখতে হবে, হেড উপরের দিকে উঠিয়ে দেখতে হবে। কীভাবে স্পিড কন্ট্রোল (গতি নিয়ন্ত্রণ) পরিচালনা করবে: নিচের আউটলেটে প্লাগ লাগাতে হবে। স্পিড কন্ট্রোল (গতি নিয়ন্ত্রণ) সবসময় কমগতি বা স্পিডে চালাতে হবে। তারপর আস্তে আস্তে স্পিড বাড়াতে হবে। উপকরণ গুলো যাতে বোলের বাইরে না চলে যায় খেয়াল রাখতে হবে।

কীভাবে বোল লিফট ধরনের মেশিনে মিক্সার খোলা যায়।

- নিশ্চিত হতে হবে যে গতি নির্ধারণ বন্ধ আছে এবং দাঁড়ানো মিক্সার প্লাগ খোলা আছে।
- বোল লিফট হ্যান্ডেল নিচের দিকে রাখতে হবে।
- ফ্লাট বিটার ওয়ার শিপ অথবা ডো (খামির) হক খুলতে হবে।
- বোল হ্যান্ডেলকে চেপে ধরে এবং উপরে সোজা উঠাতে হবে এবং লোকেটিং পিন বন্ধ করতে হবে।

কীভাবে ফ্লাট বিটার, ওয়ার হইপ অথবা ডো (খামির) হক টিলট হেড মিক্সার খুলব

- গতি নির্ধারণ ঘুরিয়ে বন্ধ করতে হবে এবং প্লাগ খুলে দিতে হবে।
- টিলট মোটর এর মাথা পিছনে থাকবে।
- বিটার চেপে উপরের দিকে যতটা সম্ভব উঠাতে হবে।
- বিটার বিটারের খাদ থেকে টানতে হবে।



কীভাবে মিক্সার বোল টিলট মাথা খুলব

- নিশ্চিত হতে হবে যে গতি নির্ধারণ বন্ধ করা হচ্ছে এবং দাঁড়ানো মিক্সার এর প্লাগ খোলা আছে।
- টিলট মোটর-এর মাথা পিছনে থাকবে।
- বোল ঘড়ির কাটার বিপরীত দিকে ঘোরাতে হবে।



সংযোগ যন্ত্রপাতি

ফ্লাট বিটার প্যাডেল- সাধারণ থেকে ভারী মিশ্রণ

- কেক
- ক্রিমড ফ্রেস্টিং
- ক্যান্ডিডমা
- কুকিজ
- বিস্কুট
- কুইন ব্রেড
- মিট লোফ
- পাই পেস্ট্রি



ওয়ার হইপ/হইস্ক- যে মিশ্রণে খামিরের ভিতরে বাতাস থাকতে হবে।

- ডিম
- এগ হোয়াইট
- হেভি ক্রিম
- রয়েল ফ্রেস্টিং
- স্পঞ্জ কেক
- এঞ্জেল ফুড কেক
- মেয়েনেজ



ডো (খামির) হক-ঈস্ট খামিরের মিশ্রণ তৈরি এবং খামির মাখানোর জন্য

- ব্রেড
- রোল
- কফি কেক
- বান



গতি নিয়ন্ত্রণ গাইড: আস্তে আস্তে মিশ্রণের জন্য, মেশানোর জন্য দ্রুত নাড়ার জন্য, হেভি বেটারস কাটার জন্য, ময়দার মধ্যে স্টের্টিং ব্যবহার। তল্লাশি বেটারস বা পাতলা বেটারস, ঈস্ট খামির মিশানো এবং মাখানোর জন্য ব্যবহার করা হয়।

মাঝামাঝি: কিছুটা ঘন বেটার যেমন কুকিজের খামির মিশ্রণের জন্য মিডিয়াম ব্যবহার করতে হয়। চিনি এবং স্টের্টিং (বাটার) একসাথে মিশ্রণের জন্য। চিনি ও ডিমের সাদা অংশ মিলিয়ে মেওনিজ তৈরি করার জন্য মাঝামাঝি গতি প্রয়োজন হয় কেক মিস্কার তৈরি করার জন্য।

দ্রুত: দ্রুত গতিতে মিশ্রণের জন্য প্রয়োজন ক্রিমিং অথবা হইপিং কেক মিশ্রণ, ডো (খামির) নাট এবং অন্যান্য বেটারের মিশ্রণের শেষ পর্যায়ে দ্রুত গতি দিতে হয়। দ্রুত গতি প্রয়োজন হয় কেক মিশ্রণের ক্ষেত্রে।

মিশ্রণের কিছু পরামর্শ

▪ **উপকরণ দেয়া:** সব সময় উপকরণ ঢালা বা মিশানোর সময় বোল-এর যতটা সম্ভব কাছাকাছি থেকে বোলে ঢালা উচিত। বিটার চলাকালে ঢালা উচিত নয়।

▪ **বাদাম, কিসমিস অথবা ক্যান্ডিড ফল মেশানোর ক্ষেত্রে:** সাধারণত শক্ত উপকরণ শেষ কয়েক সেকেন্ডের মধ্যে মেশাতে হয় হালকা গতি দিয়ে। বেকিং সময় যেন বাদাম এবং অন্যান্য ফল বেটারের নিচে প্যানে না চলে যায় সেজন্য এই ব্যবস্থা। আঠালো ফল ময়দা দিয়ে শুকনা করে বেটার মিশাতে হয়।



▪ **তরল মিশ্রণ:** যে মিশ্রণে অনেক তরল থাকে উপকরণগুলো খুব কম গতিতে মিশাতে হবে যাতে উপকরণগুলো ছিটকিয়ে না পড়ে। যখন মিশ্রণ ঘন হবে তখন গতি বাড়াতে হবে।

মিশ্রণের ক্ষেত্রে কী করণীয় / কী করণীয় নয়।

- ক. মিশ্রণের ক্ষেত্রে মিক্সার মেশিনের এটাচমেন্ট (সংযোগ)গুলো ঠিক জায়গা মতো রাখা হয়েছে কিনা নিশ্চিত হতে হবে।
- খ. আপনি সঠিক বোল এবং এটাচমেন্ট (সংযোগ)গুলো ব্যবহার করছেন সেটা নিশ্চিত হতে হবে। চল্লিশ মাপের প্যাডেল-এর সাথে তিরিশ মাপের বোল। উদাহরণ স্বরূপ না হলে মারাত্মক ক্ষতি হবে। মাপগুলো বড় বোলের পাশে লেখা থাকে এবং এটাচমেন্টের (সংযোগ) উপরে লেখা থাকে। বোলের ভিতর থেকে মিশ্রণ বের করার পূর্বে মেশিন বন্ধ করতে হবে। অথবা একটা চামচ দিয়ে বের করার পূর্বে হাত ভিতরে দিয়ে যাবে না। মেশিনের মোটর খুব শক্তি সম্পন্ন যা মারাত্মক আঘাত করতে পারে।

মিশ্রণের প্রক্রিয়া বন্ধকরণ

হইপিং-এর পর্যায়গুলি: মিশ্রণ মেশিন বন্ধ করার পূর্বে একটা ভালো বেটার বা মিশ্রণের চেহারা সম্পর্কে ভালো ধারণা থাকতে হবে। নিচে ডিমের হইপিং পর্যায়গুলো দেয়া হলো, তাই আপনি জানতে পারবেন আপনি কী চাচ্ছেন?

ফ্রোথি (frothy) (ফেনাযুক্ত): বড়, অসমতল বাতাসের বাবল (ফেনা) হবে।

শেপ ধরে রাখার প্রথম ধাপ বা শুরু: বাতাসের বাবলগুলো খুব সুক্ষ্ণ এবং ঠান্ডা হবে সাদা হবে।

সফট পিক: ওয়ার হইপ সরানোর পর নরম চূড়াগুলো পড়ে। কীভাবে বোল সরাতে হবে লিফট টাইপ মিক্সার থেকে:

- নিশ্চিত হতে হবে যে গতি নির্ধারক অফ করা আছে এবং দাঁড়ানো মিক্সার এর প্লাগ খোলা আছে।
- বোলের লিফট হ্যান্ডেল নিচের দিকে দিতে হবে।
- ফ্লাট বিটার ওয়ার সিপ অথবা ডো (খামির) হক খুলতে হবে।
- বোল হ্যান্ডেল এবং লিফট সোজা উপর এবং বন্ধ পিনে এর জায়গায় ঢুকেছে।

মোটামুটি শক্ত: ওয়ার হইপ সরানোর পরও ধারালো চূড়া ঠিক থাকে। সাদা ফোমগুলো একই রকম রং এবং ঝলমল করে।

শক্ত কিন্তু শুকনা নয়: ধারালো, শক্ত চূড়া থাকে যেখানে থেকে ওয়ার হইপ সরানোর পরও। সাদা ফোম গুলো দাগ যুক্ত ও দেখতে নিস্তেজ লাগে।

মিক্সার মেশিন বন্ধকরণ: কীভাবে ফ্লাট বিটার, ওয়ার হইপ অথবা ডো (খামির) হক লিফট টাইপ মিক্সার।

- গতি নির্ধারণ বন্ধ করতে হবে এবং প্লাগ খুলে দিতে হবে
- বিটারকে চাপ দিয়ে যতটা সম্ভব উপরে উঠাতে হবে এবং বা দিকে ঘোরাতে হবে।

- বিটার শ্যাফট থেকে বিটার টান দিতে হবে।

		
<p>ম্যানুয়াল পরিমাপক স্কেল কেক তৈরির প্রয়োজনীয় উপকরণ সঠিকভাবে পরিমাপ করার জন্য ব্যবহার করা হয়।</p>	<p>ডিজিটাল পরিমাপক স্কেল কেক তৈরির প্রয়োজনীয় উপকরণ সঠিকভাবে পরিমাপ করার জন্য ব্যবহার করা হয়। ডিজিটাল পরিমাপক স্কেল।</p>	<p>হইস্ক হইস্ক দিয়ে ডিম বিট করা হয়, এছাড়া যে কোন লিকুইড মিক্সিং করার কাজে এবং মেওনেজ তৈরী করতে ব্যবহার করা হয়।</p>
		
<p>চালনি ময়দা, কর্ণ ফ্লাওয়ার, বেকিং পাউডার চালার কাজে চালনি ব্যবহার করা হয়।</p>	<p>মিক্সিং গামলা কেকের ব্যাটার তৈরিতে উপকরণগুলো মিক্সিং-এর কাজে মিক্সিং গামলা ব্যবহার করা হয়।</p>	<p>পরিমাপক কাপ শুকনো উপকরণ পরিমাপ করার জন্য ব্যবহার করা হয়।</p>
		
<p>রাবার স্কাবার স্কাবার ব্যবহার করা হয় সলিড-লিকুইড মিক্সিং করার কাজে।</p>	<p>মিক্সিং মেশিন বিভিন্ন ধরনের খামির যেমন ব্রেড ডো (খামির), বিস্কুট ডো (খামির), কেক ব্যাটার প্রস্তুত করার কাজে মিক্সিং মেশিন ব্যবহার করা হয়।</p>	<p>কিচেন টাইমার বেকিং সঠিকভাবে পরিমাপ করার জন্য কিচেন টাইমার ব্যবহার করা হয়।</p>

২.৫ ফিলিং

কেকের ফিলিং বলতে বুঝায় কেকের ভিতরে যে মিষ্টি জাতীয়/ক্রীম জাতীয় গার্নিশ দেওয়া হয় তাকে বুঝায় যেমন: বাটার ক্রীম, গ্যানেশ (Ganache), মার্জি ফ্যান, (Marzi pan) এবং প্রেস্টি ক্রীম এইসব জিনিস কেকের বাহিরে ও ডেকোরেশনের জন্য ব্যবহার করা হয়।

কেক ফিল একটা ঘনবস্তু যা বিভিন্ন ধরনের কেকের ভিতরে, লেয়ারে ব্যবহার করা হয় এতে কেক নরম থাকে খেতে সুস্বাদু হয় এবং সুমিষ্ট হয়।

বাটার ক্রীম

বাটার ক্রীম হালকা, নরম চিনি মিশানো একটি ক্রীম এর মধ্যে আমরা বাটার, চিনি ও ভ্যানিলা এসেন্স মিশিয়ে প্রস্তুত করে থাকি। বিভিন্ন রকম ফ্লেভার এবং ফুড কালার মিশিয়ে এই বাটার ক্রীম ব্যবহার করা হয়। বিভিন্ন রকমের বাটার ক্রীম বেকারি ইন্ডাস্ট্রিতে ব্যবহার করা হয়।



সাধারণ ব্যাটার ক্রীম: এটাতে দুধের সর উঠিয়ে ক্রীম করে দুই ভাগ ক্রীমের সঙ্গে এক ভাগ আইসিং সুগার বিট করে তৈরি করা হয় এবং ফ্লেভারের জন্য ভ্যানিলা এসেন্সে ব্যবহার করা হয়।



ডেকোরেটরস বাটার ক্রীম (Rose paste): এটা ব্যবহার করা হয় বিভিন্ন রকম ও রংয়ের ফুল এবং পাতা বানানোর জন্য সেটা কেকের উপরে ডেকোরেশন করা হয়। এটার মধ্যে ক্রীম লো স্ট্রীডে বিট করতে হয় সাথে একটু সটেনিং মিশাতে হয় যাতে ফুলটা তাড়াতাড়ি গলে না যায়। কারণ সটেনিং বাটার চেয়ে দেরিতে গলে। এখানে বাটার ব্যবহার করলে ফুল গুলোতে একটু সুগন্ধ হয়।

মেরাং টাইপ বাটার ক্রীম (Meringue): এটা বাটার এবং মেরাং এর মিশ্রণ এটা খুব হালকা আইসিং বেশির ভাগ স্ক্রে এ ধরনের বাটার ক্রীমকে ইটালিয়ান ব্যাটার ক্রীম ও বলা যায়।

এটা আবার ইটালিয়ান বাটার ক্রীম দিয়ে ও তৈরি করা যায়। সুইস মেরাং এ বাটার ক্রীমের বেজ (Base) হিসেবে ব্যবহার হয়।



ফেঞ্চ বাটার ক্রীম: এটা তৈরি হয় বিটেন (Beaten) ডিমের কুসুমের মধ্যে ফুটন্ত সুগার সিরাপ মিশিয়ে বিট করতে হবে যতক্ষণ না পর্যন্ত হালকা ফোম হয় তারপর এর মধ্যে নরম বাটার মিশাতে হবে। এগুলো খুর রিচ এবং হালকা আইসিং।

পেস্ট্রি ক্রীম টাইপ বাটার ক্রীম: এটা খুব সাধারণ ধরনের একটি বাটার ক্রীম। এটা তৈরি হয় সমপরিমাণ বাটার ক্রীম এবং সমপরিমাণ ঘন পেস্ট্রি ক্রীম দিয়ে। যদি বেশি মিষ্টি করতে হয় তাহলে আরও আইসিং সুগার মিশাতে করতে হবে।





ফনডেন্ট টাইপ বাটার ক্রীম: এটা তৈরি করা খুব সহজ এর মধ্যে অল্প কিছু উপাদান ব্যবহার করা হয়, হাতে তৈরি করা যায়। এটা তৈরি করতে ফ্লেভার মিশিয়ে সমপরিমান বাটার এবং ফনডেন্ট একসাথে ক্রীম করা হয়।

কেক ডোকোরেশন বা ফিলিং এ ব্যবহারের জন্য সবসময় লবন ছাড়া বাটার ব্যবহার করা হয়। এই বাটার টা ভালো এবং সুগন্ধ যুক্ত মুখে গলে যাওয়ার

মত। অন্য স্টেটেনিং স্টা আইসিং করার জন্য ভালো নয়। কিন্তু ফুল বানানো জন্য খুবই কার্যকারী এটি খুব সহজে মুখে গলে যায় না। যদি ও আইসিং করার জন্য এই স্টেটেনিং ভালো তবে বাটার দিয়ে আইসিং করলে কেকের টেষ্ট বৃদ্ধি পায়।

- বাটার ক্রীমের জন্য ঠান্ডা পরিবেশ প্রয়োজন।
- অল্প পরিমান ইমালসিফায়ার স্টেটেনিং এর সাথে বাটার মিশিয়ে ব্লেন্ড করে শক্ত করে ধরে রাখার জন্য ব্যবহার করা হয়।

বাটার ক্রীম সংরক্ষণ: বাটার ক্রীম সংরক্ষণের জন্য যে পাত্রে রাখা হয় সেটা ডেকে ডাকনা দিয়ে রেফ্রিজারেটরে অনেক দিন রাখা যায়। যদি ও এটা ব্যবহার করার সময় রুম টেম্পরেসারে আনতে হয়ে। ব্যবহার করার পূর্বে রেফ্রিজারেটরে থেকে ১ ঘন্টা পূর্বে বের করতে হবে। যখন রুম টেম্পরেসারে এসে যাবে তখন ভালো করে নেড়ে নরম করে ব্যবহার করতে হয়। তাছাড়া শক্ত বাটার ক্রীম ব্যবহার করা কঠিন হয়ে যাবে এবং বিট করলে পানি ছাড়বে এবং কাডেল হয়ে যাবে। কাডেল যদি হয় তাহলে গরম পানির বাপে বিট করে একটু শুকনা দুধ মিশিয়ে নাড়া ছাড়া করে ব্যবহার করা যাবে। সুগন্ধযুক্ত বাটার ক্রীম (ফ্লেবারিং বাটার ক্রীম): বাটার ক্রীমে শুধু বাটারের ফ্লেভার থাকে কিন্তু বিভিন্ন রকম কেক তৈরি করতে আমাদের বিভিন্ন রকম সুগন্ধ যুক্ত করতে হয়ে। সে জন্য বাটার ক্রীমের মধ্যে বিভিন্ন সুগন্ধ যুক্ত করে থাকি।

চকলেট: চকলেট গলিয়ে ঠান্ডা করে এর মধ্যে বাটার ক্রীম মিশিয়ে কেকের লেয়ারে এবং বাহিরে ব্যবহার করা হয়। যদি কেকের বেস মিষ্টি হয় তাহলে বাটার ক্রীমের মধ্যে ৯০ গ্রাম বাটার ক্রীমের মধ্যে ৪৫ গ্রাম সুইট ডার্ক চকলেট ব্যবহার করতে হবে।



কফি: ৫ গ্রাম কফির সাথে ১৫ এমএল পানি মিশিয়ে ২০০ গ্রাম বাটার ক্রীমের সাথে মিশাতে হবে।



মেরন (Marron): ২৫০ গ্রাম Chestnut এর সাথে ৫০০ গ্রাম বাটার ক্রীম মিশিয়ে নরম এবং পিচ্ছিল করে মিশিয়ে তৈরি করতে হবে এর সাথে Rum or Brandy ফ্লেভার হিসেবে ব্যবহার করা যায়।





প্রালাইন (Praline): ৬০ গ্রাম থেকে ৯০ গ্রাম প্রালাইন পেস্ট বাটার ক্রীমের সাথে ব্যবহার করে তৈরি করা হয়।

কাঠবাদাম (Almond): এখানে ১৮০ গ্রাম কাঠবাদাম পেস্ট বাটার ক্রীমের সাথে ব্যবহার করে তৈরি করা হয়।



Extracts and emulsions (অরেঞ্জ, লেমন): স্বাদ অনুযায়ী বাটার ক্রীমের সাথে ব্যবহার করে তৈরি করা হয়।

Spirits and liqueurs: এটাও স্বাদ অনুযায়ী বাটার ক্রীমের সাথে ব্যবহার করে তৈরি। যেমন:

- কার্স (Kirsch)
- কমলা লিকার (Orange liqueur)
- রাম (Rum)
- ব্র্যান্ডি (Brandy)

২.৬ কেক এবং স্পঞ্জ তৈরির মূল নীতি

কেক

কেক প্রস্তুতির পুরোটা সময় জুড়ে সূক্ষ্মতিসূক্ষ্ম বিষয়গুলোর দিকে খেয়াল রাখতে হয়। যে ধরনের কেকই প্রস্তুত করা হোক না, কেন নিয়ম মেনে এবং সঠিকভাবে তা প্রস্তুত করতে হয়, নাহলে কেক নষ্ট হয়ে যাবার সম্ভাবনা থাকে। এমনকি প্যান এ তেল বা গ্রিজ লাগানোর সময়ও সামান্য ভুল করলে এর ফলে সমস্ত কেকই নষ্ট হয়ে যেতে পারে। ময়দা, বাটার, চিনি, ডিম, গুড়োদুধ, বেকিং পাউডার, ভ্যানিলা এসেন্স এসবের সমন্বয়ে কেক তৈরি করা হয়। কেক তৈরির সময় সামান্য খুটিনাটি বিষয়ও কেকের গুণগত মানের পরিবর্তন ঘটাতে পারে। যেমন : ডিমের সাদা অংশের সাথে যদি সামান্য পরিমাণ কুসুম থেকে যায়, সেটা ডিমের সাদা অংশের হাইপিং কোয়ালিটিকে ক্ষতিগ্রস্ত করতে পারে। উপাদানের অনুপাতের উপর ভিত্তি করে কেককে দুইটি প্রধান দলে ভাগ করা যায়:

- ক. **নিম্ন অনুপাত (Low ratio):** যেখানে ময়দার তুলনায় চিনি কম থাকে, যেমন- ময়দা ১০০ ভাগ এবং চিনি ৯৮ ভাগের বেশি নয়।
- খ. **উচ্চ অনুপাত (High ratio):** যেখানে ময়দার তুলনায় চিনি বেশি থাকে, যেমন- ময়দা ১০০ ভাগ হলে চিনি ১১০ থেকে ১৮০ ভাগ।



বাটার কেক

		
কেক ব্যাটার	কাপ কেক	

এটা একটা মিশ্রন যা কাচা উপাদান যেমন বাটার, চিনি, ডিম, ময়দা, ভুট্টার ময়দা, দুধ, বেকিং পাউডার এবং ফ্লেভার দিয়ে তৈরী করা হয়। এটা একটা নরম মিশ্রন যা কেক তৈরীতে প্রয়োজন। এগুলো দু রকমের হয়।

ভারী বেটার - যা plain cake, fruit cake, marble cake, rich fruit cake, plum cake তৈরীতে ব্যবহার করা হয়।

স্পঞ্জ (sponge) বেটার- যা vanilla sponge cake, lemon sponge cake, chocolate sponge cake, mocha cake, strawberry cake তৈরীতে ব্যবহার করা হয়।

বেসিক কেকের মিশ্রণে মাখন, চিনি, ডিম এবং আটার রেশন থাকে ১:১:১:১ দুটি উৎপাদন পদ্ধতি আছে। উভয় ক্ষেত্রেই উপাদানগুলি ঘরের তাপমাত্রা ২৫° ডিগ্রি সেন্টিগ্রেডে থাকা প্রয়োজন। প্রথমে চিনির ব্যাটার পদ্ধতি, যেখানে মাখন এবং চিনি ক্রিম করা হয় তারপর ডিম যোগ করা হয় এবং কেক ফ্লাওয়ার ভাঁজে ভাঁজে মিশানো হয়। এখন মিশ্রণটি একটি কেক টিনে জমা করা হয়, এখানে মনে রাখতে হবে যে সবসময় কেকটিনের অর্ধেক ব্যাটার দিতে হবে এবং ১৭৫° ডিগ্রি সেলসিয়াসে বেক করতে হবে।

যেহেতু এই মিশ্রণটি তৈরি করতে মোটামুটি ব্যয়েবহুল তারতম্য ঘটে যেমন একটি মার্বেল কেক যেখানে রেশন ১:১:১:২। অতিরিক্ত ময়দা যোগ করা হয় সেলফ রেইজিং ময়দা যা ব্যাটারকে হালকা করে মিশ্রণে অতিরিক্ত শূন্যতা মেটাতে কিছু দুধ যোগ করা হয়।

পেস্ট্রি রীধুনীরা এটি বিস্তারিতভাবে ক্যালকুলেট করার জন্য সূত্র ব্যবহার করে। কেকের দোকানগুলিতে উৎপাদিত (High Ratio) উচ্চ অনুপাতের কেকগুলির রেসিপিতে বিশেষ ময়দা এবং চর্বি ব্যবহার করে।

কেকের মেনু উদাহরণ হল পাউন্ড কেক (প্রতিটি উপাদানের ১ পাউন্ড), মার্বেল কেক, আপেল কেক, পপি সিড কেক, ক্যারোট কেক বিশেষ কেক যা খামির পেস্ট ব্যবহার করে। স্লাইসগুলি প্রায়শই একই মৌলিক মিশ্রণ ব্যবহার করে তবে মিশ্রণটি একটি ট্রেতে জমা হয় এবং বেক করা হয়, তারপরে বরফ করা হয়; অথবা একটি মিশ্রণ যেমন ক্যারামেল কাস্টার্ড আইসিং করার আগে বেকড কেকের উপরে রাখা হয়।

স্পঞ্জ জেনোইজ (Genoise) কেক

স্পঞ্জের নাম থেকে বোঝা যায়, ফ্লাপি এবং হালকা হলো এর প্রধান বৈশিষ্ট্য। এগুলি তৈরি করতে সাধারণত প্রধান উপাদান হিসাবে ডিম ব্যবহার করা হয়, এতে একটি সুন্দর কাঠামো তৈরি হয়। এতে যে ময়দা ব্যবহার করা হয় তা হলো খুবই নরম এবং weak flour। এখানে প্রধান রেসিপি হলো ৪ টি ডিম, চিনি ১০০ গ্রাম, কেক flour ১০০ গ্রাম এবং ফ্লেভারের জন্য ভ্যানিলা এসেন্স ব্যবহার করা হয়। আবারও আমরা এটিকে ২:১:১ এর ফর্মুলা

রাখতে পারি। অতিরিক্ত স্বাদের জন্য ভ্যানিলা এবং লেমন জেস্ট যোগ করা যেতে পারে। এটি একটি হালকা মিশ্রণ তৈরি করবে। ঘনত্বের জন্য, দৃঢ় মিশ্রণ ডিম কমিয়ে দেয়।

তিনটি পদ্ধতি স্পঞ্জের জন্য

- ক. **ঠান্ডা পদ্ধতি (Cold Method)**- ডিমের কুসুম এবং সাদা অংশ আলাদা করা হয়। ডিমের সাদা অংশ ৪/৩ ভাগ ফুলানো হয় তারপর অর্ধেক চিনি ভাঁজে ভাঁজে মিশিয়ে আবার ফুলানো হয় এবং যতক্ষণ না পর্যন্ত মিশ্রণটি মেরাং তৈরি হয়। এখন ডিমের কুসুম এবং বাকি চিনি নিয়ে ফুলানো হয় (Whipped) যতক্ষণ না পর্যন্ত মিশ্রণটি স্টিফ হয়। মেরাং মিশ্রণটি খুব সাবধানে কুসুমের মিশ্রনের সঙ্গে মিশাতে হবে। এরপর ময়দা ভাজে ভাঁজে মিশালে তৈরি হয়ে গেল Cold Method স্পঞ্জ। এই আলাদা মিশ্রণটি স্পঞ্জ ফিঞ্জার তৈরিতে ব্যবহার করা হয়।
- খ. **জেনোইজ পদ্ধতি (Genoise Method)**- ডিম এবং চিনি একসঙ্গে ফেটানো (Whipped) করা হয় একটি বেইনমেরির উপরে তারপর ময়দা যোগ করা হয়। আলাদা অতিরিক্ত আর্দ্রতার জন্য, মাখন যোগ করা হয়। এই পদ্ধতিতে বাটার কেকের shelf life বাড়ায় এবং কম যন্ত্রপাতির মাধ্যমে তাড়াতাড়ি করা যায়।
- গ. **স্ট্যাবিলাইজড (Stabilized Method)** – এখানে মিক্সচারে stabilizer অথবা pre-mixes ব্যবহার করা হয়। ফাইনালি স্পঞ্জটা খুব stable হয় কিন্তু ডিমের flavor কম থাকে। অন্য সহযোগী (additives) যেমনঃ glycerin ব্যবহারের জন্য shelf life বাড়বে। এই পদ্ধতিটি high quality restaurant dessert এ কম ব্যবহার করা হয়।

২.৭ ফিলিং প্রস্তুতির মূল নীতি

ফিলিং প্রস্তুত করতে হলে প্রথমে রেসিপি অনুযায়ী উপাদান গুলো একত্রে করতে হবে।

- কেক ফিলিং রেসিপির ধাপ অনুযায়ী তৈরি করতে হবে। এর জন্য কাচা এবং রান্না করা উপাদান গুলি ব্যবহারের আগে পরিক্ষা করতে হবে।
- প্রথমে উপাদান গুলিকে নিধারন করতে হবে। যদি উপাদান গুলে সঠিক না থাকে তাহলে সংশোধন করতে হবে এবং ব্যবহারের অনউপযোগী উপাদান গুলো কে আলাদা করে বাদ দিতে হবে।
- পরিক্ষার পাত্রে উপাদান নিয়ে রেসিপি অনুযায়ী ফিলিং তৈরি করতে হবে।
- ফিলিং গুলি ঠান্ডা করে ব্যবহার করতে হবে।
- অতিরিক্ত বা বেচে যাওয়া ফিলিং গুলি রেসিপি অনুযায়ী রেপরিজারেটরে বা ফিজারে সংরক্ষণ করতে হবে।

সেলফ চেক (Self-Check) ২: যন্ত্রপাতি ও ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা।

১. কেক ব্যাটার মিশ্রনের জন্য কি কি যন্ত্রপাতি ব্যবহার করা হয়?

উত্তরঃ

২. কেক ফিলিং এর মূলনীতি কি?

উত্তরঃ

৩. আপনার কাছে যদি ইলেকট্রিক মিস্কার মেশিন না থাকলে অন্য কি উপায়ে কেক ব্যাটার মিশ্রণ তৈরি করবেন?

উত্তরঃ

৪. কয়েকটি বেকিং টুলস, ইউটেনসিলস এবং ইকুইপমেন্টের নাম লিখুন।

উত্তরঃ

সঠিক উত্তরে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

৫. বিভিন্ন ধরনের খামির যেমন: ব্রেড ডো (খামির), বিস্কুট ডো (খামির), কেক ব্যাটার প্রস্তুত করার কাজে কি ব্যবহার করা হয়?

ক. মেজারিং স্কেল

খ. মিক্সিং মেশিন

গ. বেকিং ট্রে

ঘ. কেক মোল্ড

৬. কোন স্পঞ্জের মেথডে Pre-mixes ব্যবহার করা হয়?

ক. ঠান্ডা পদ্ধতি

খ. জেনোইজ পদ্ধতি

গ. স্ট্যাবিলাইজড

ঘ. গরম পদ্ধতি

উত্তর পত্র (Answer Key) ২: যন্ত্রপাতি ও ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা।

১. কেক ব্যাটার মিশ্রনের জন্য কি কি যন্ত্রপাতি ব্যবহার করা হয়?

উত্তরঃ কেক ব্যাটার মিশ্রনের জন্য মিক্সিং মেশিন প্যাডেল, হইকস সহ মিক্সিং বোল ব্যবহার করা হয়।

২. কেক ফিলিং এর মূলনীতি কি?

উত্তরঃ

- ক. কেক ফিলিং রেসিপি ধাপ অনুযায়ী তৈরি করতে হবে। এর জন্য কাচা এবং রান্না করা উপাদান গুলি ব্যবহারের আগে পরিক্ষা করতে হবে
- খ. প্রথমে উপাদান গুলিকে নিধারন করতে হবে। যদি উপাদান গুলে সঠিক না থাকে তাহলে সংশোধন করতে হবে এবং ব্যবহারের অনউপযোগী উপাদান গুলো কে আলাদা করে বাদ দিতে হবে।
- গ. পরিক্ষার পাত্রে উপাদান নিয়ে রেসিপি অনুযায়ী ফিলিং তৈরি করতে হবে।
- ঘ. ফিলিং গুলি ঠান্ডা করে ব্যবহার করতে হবে।
- ঙ. অতিরিক্ত বা বেচে যাওয়া ফিলিং গুলি রেসিপি অনুযায়ী রেপরিজারেটরে বা ফিজারে সংরক্ষণ করতে হবে।

৩. আপানার কাছে যদি ইলেক্ট্রিক মিস্কার মেশিন না থাকলে অন্য কি উপায়ে কেক ব্যাটার মিশ্রণ তৈরি করবেন?

উত্তরঃ হ্যান্ড হইস্ক দিয়েও আমরা কেক ব্যাটার তৈরি করতে পারি।

৪. কয়েকটি বেকিং টুলস, ইউটেনসিলস এবং ইকুইপমেন্টের নাম লিখুন।

উত্তরঃ রেফ্রিজারেটর ও ফ্রীজার, কেক স্লাইসার, কেক ডিভাইডার, স্কেল, ছাকনি ইত্যাদি।

সঠিক উত্তরে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

৫. বিভিন্ন ধরনের খামির যেমন: ব্রেড ডো (খামির), বিস্কুট ডো (খামির), কেক ব্যাটার প্রস্তুত করার কাজে কি ব্যবহার করা হয়?

উত্তরঃ মিক্সিং মেশিন

৬. কোন স্পঞ্জের মেথডে Pre-mixes ব্যবহার করা হয়?

উত্তরঃ স্ট্যাবিলাইজড

টাস্ক শীট (Task Sheet) ২.১: ব্যাটার মেশানোর সরঞ্জাম সেট করা এবং ব্যাটার মেশানোর জন্য মেশিন পরিচালনা করা।

টাস্কের নামঃ ব্যাটার মেশানোর জন্য স্ট্যান্ড মিক্সার সেট করুন।

কাজের ধাপ

১. কিভাবে বোল- লিফট মিক্সিং মেশিনে ফিট করতে হয়

- গতি চালনা বন্ধ এবং দাঁড়ানো মিক্সার মেশিনের প্লাগ খোলা কিনা নিশ্চিত হতে হবে।
- বোল লিফট হ্যান্ডেল নিচের পজিশনে রাখতে হবে।
- বোল সেফটি পিনের সঙ্গে এক করতে হবে।
- বলের পিছনে নিচে চেপে রাখতে হবে, যতক্ষণ না ঠিকমতো আটকে থাকে।
- মিশ্রণের পূর্বে বোল উপরে উঠাতে হবে।
- নিচের আউটলেটে প্লাগ থাকতে হবে।



২. কিভাবে ফ্লাট বিটার, ওয়ার হইপ, ডো (খামির) হক-লিফট টাইপ মিক্সার সংযোগ দিতে হবে।

- গতি কন্ট্রোল (নিয়ন্ত্রণ) অফ পজিশনে দিতে হয় এবং প্লাগ খুলে দিতে হবে।
- যতটা সম্ভব ফ্লাট বিটার, বিটার শেফট-এর সঙ্গে লাগিয়ে চাপ দিতে হবে।
- বিটার ডানদিকে ঘোরাতে হবে হকিং বিটার পিনের উপরে দিতে হবে এবং ফিট করতে হবে।
- নিচের আউটলেটে প্লাগ লাগাতে হবে।



৩. কিভাবে বোল- টিলট হেড মিক্সার সংযোগ দিতে হবে।

- গতি কন্ট্রোল (নিয়ন্ত্রণ) অফ পজিশনে দিতে হবে।
- দাঁড়ানো মিক্সার প্লাগ খুলে দিতে হবে।
- টিলট মোটর হেডকে ঘুরাতে হবে।
- বোলকে বোল ক্লেমিং প্লাগ এ রাখতে হবে।
- বোলকে ঘড়ির কাঁটার দিকে ঘোরাতে হবে।
- নিচের আউটলেটে প্লাগ লাগাতে হবে।



৪. কীভাবে মটর হেড লাগাতে হবে।

- মোটর হেড যেন পুরোপুরি নিচের দিকে থাকে, এটা নিশ্চিত হতে হবে।
- লকিং লেডার লকের জায়গায় রাখতে হবে।

মিশ্রণ শুরু করার পূর্বে লক টেস্ট করে দেখতে হবে, হেড উপরের দিকে উঠিয়ে দেখতে হবে। কীভাবে স্পিড কন্ট্রোল (গতি নিয়ন্ত্রণ) পরিচালনা করবে: নিচের আউটলেটে প্লাগ লাগাতে হবে। স্পিড কন্ট্রোল (গতি নিয়ন্ত্রণ) সবসময়

কমগতি বা স্পিডে চালাতে হবে। তারপর আস্তে আস্তে স্পিড বাড়াতে হবে। উপকরণ গুলো যাতে বোলার বাইরে না চলে যায় খেয়াল রাখতে হবে।

৫. কিভাবে বোল লিফট ধরনের মেশিনে মিক্সার খোলা যায়।

- নিশ্চিত হতে হবে যে গতি নির্ধারণ বন্ধ আছে এবং দাঁড়ানো মিক্সার প্লাগ খোলা আছে।
- বোল লিফট হ্যান্ডেল নিচের দিকে রাখতে হবে।
- ফ্লাট বিটার ওয়ার শিপ অথবা ডো (খামির) হুক খুলতে হবে।
- বোল হ্যান্ডেলকে চেপে ধরে এবং উপরে সোজা উঠাতে হবে এবং লোকেটিং পিন বন্ধ করতে হবে।

৬. কিভাবে ফ্লাট বিটার, ওয়ার হইপ অথবা ডো (খামির) হুক টিল্ট হেড মিক্সার খুলব

- গতি নির্ধারণ ঘুরিয়ে বন্ধ করতে হবে এবং প্লাগ খুলে দিতে হবে।
- টিল্ট মোটর এর মাথা পিছনে থাকবে।
- বিটার চেপে উপরের দিকে যতটা সম্ভব উঠাতে হবে।
- বিটার বিটারের খাদ থেকে টানতে হবে।



৭. কিভাবে মিক্সার বোল টিল্ট মাথা খুলব

- নিশ্চিত হতে হবে যে গতি নির্ধারণ বন্ধ করা হচ্ছে এবং দাঁড়ানো মিক্সার এর প্লাগ খোলা আছে।
- টিল্ট মোটর-এর মাথা পিছনে থাকবে।
- বোল ঘড়ির কাটার বিপরীত দিকে ঘোরাতে হবে।



স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ২.১: ব্যাটার মেশানোর সরঞ্জাম সেট করা
এবং ব্যাটার মেশানোর জন্য মেশিন পরিচালনা করা।

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রমিক নং	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
২.	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩.	জ্যাকেট	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪.	এপ্রোন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৫.	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
৬.	নেকার চিফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস

ক্রমিক নং	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	মিল্লিং মেশিন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
২.	ওয়ার্কিং টেবিল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সেট	০১

টাস্ক শীট (Task Sheet) ২.২ : ব্যাটার মেশানোর সরঞ্জাম সেট করা এবং ব্যাটার মেশানোর জন্য মেশিন পরিচালনা করা।

টাস্কের নামঃ ব্যাটার মেশানোর জন্য মেশিন পরিচালনা করুন।

কাজের ধাপ

১. প্রথমে একটি সমান জায়গায় স্ট্যান্ড মিস্ক্রারটি রাখতে হবে।
২. মিস্ক্রিং এর জন্য ফ্ল্যাট বিটার ফিট করতে হবে।
৩. মিস্ক্রিং বাটিটিকে টিল্ট-হেড স্ট্যান্ড মিস্ক্রারের সাথে সংযুক্ত করতে, বাটিটি বাটি-ক্র্যাম্পিং প্লেটের সাথে সারিবদ্ধ করুন।
৪. সামান্য নিচের দিকে ধাক্কা দিন এবং উপরে থেকে ঘড়ির কাঁটার (ক্রক-ওয়াইজ) মতো যতক্ষণ না এটি নিরাপদ হয়।
৫. সামান্য উপরের দিকে টেনে পরীক্ষা করুন। সঠিকভাবে অবস্থান করা হলে বাটিটি সরাবেন না।
৬. সঠিকভাবে পরিমাপ করে, মিস্ক্রার বাটিতে সরাসরি উপাদানগুলো যোগ করতে হবে।
৭. সঠিক গতি নির্বাচন করে, টিল্ট-হেড স্ট্যান্ড মিস্ক্রারের মাথাটি নিচু করুন এবং লকিং লিভারটিকে লক করা অবস্থানে স্লাইড করুন বা বোল-লিস্ট মিস্ক্রারের বাটিটিকে তার লিভার ব্যবহার করে উপরের অবস্থানে তুলুন।
৮. স্ট্যান্ড মিস্ক্রারের স্পিড লিভারটিকে প্রথম অবস্থানে স্লাইড করুন যা "এটি চালু করে (Switch on Button)"।
৯. রেসিপি উপর নির্ভর করে কাজের জন্য সঠিক গতিতে না পৌঁছানো পর্যন্ত ধীরে ধীরে গতির লিভার সামঞ্জস্য করুন।

**স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ২.২ : ব্যাটার মেশানোর সরঞ্জাম সেট করা
এবং ব্যাটার মেশানোর জন্য মেশিন পরিচালনা করা।**

টাস্কের নামঃ ব্যাটার মেশানোর জন্য মেশিন পরিচালনা করুন।

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রমিক নং	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
২.	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩.	জ্যাকেট	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪.	এপ্রোন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৫.	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
৬.	নেকার চিফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস

ক্রমিক নং	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	মিস্ত্রিং মেশিন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
২.	ওয়ার্কিং টেবিল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সেট	০১

প্রয়োজনীয় কাচামাল সমূহ

ক্রমিক নং	কাচামালের নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	ময়দা	২০০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
২.	চিনি	২২৫	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৩.	বেকিং পাউডার	৫	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৪.	কর্ন ফ্লাওয়ার	২৫	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৫.	গুড়া দুধ	২০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৬.	ডিম	২২৫/৪	পিস	১টি
৭.	ভ্যানিলা এসেন্স	১চা	চামচ	রেসিপি অনুযায়ী
৮.	ব্যাটার	২২৫	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী

**টাস্ক শীট (Task Sheet)-২.৩ : স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে ফিলিংয়ে ব্যবহারের জন্য
ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা।**

প্রস্তুত প্রণালী

১. প্রথমে একটি মেজারিং স্কেল নিতে হবে। এবং তার উপর একটা বাটি রেখে টেয়ার বাটন ক্লিক করে ০ করে নিতে হবে।
২. এরপর বাটির উপর বাটার রেখে রেসিপি অনুযায়ী পরিমাপ করতে হবে। মাপ অনুযায়ী ঠিক হলে তা সাইডে পরবর্তী ব্যবহারের জন্য রাখতে হবে।
৩. এরপর আগের মতো মেজারিং স্কেলের উপর একটা বাটি নিয়ে টেয়ার করতে হবে। এরপর বাটির উপর চিনি রেসিপি অনুযায়ী পরিমাপ করতে হবে। মাপ অনুযায়ী ঠিক হলে তা সাইডে পরবর্তী ব্যবহারের জন্য রাখতে হবে।
৪. এরপর একটি চা চামচ নিতে হবে। রেসিপি অনুযায়ী ভ্যানিলা এসেন্স পরিমাপ করতে হবে। মাপ অনুযায়ী ঠিক হলে তা সাইডে পরবর্তী ব্যবহারের জন্য রাখতে হবে।
৫. এবার একটি বাটিতে ঠান্ডা পানি বা বরফ নিয়ে নিতে হবে।

স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ২.৩: স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে ফিলিংয়ে ব্যবহারের জন্য ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা।

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রমিক নং	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
২.	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩.	জ্যাকেট	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪.	এপ্রোন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৫.	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
৬.	নেকার চিফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস

ক্রমিক নং	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	মেজারিং স্কেল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
২.	বোল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩.	ওয়ার্কিং টেবিল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সেট	০১

প্রয়োজনীয় কাচামাল সমূহ

ক্রমিক নং	কাচামালের নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	বাটার	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	গ্রাম	৬০০ গ্রাম
২.	আইসিং সুগার	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	গ্রাম	৩০০ গ্রাম
৩.	ভ্যানিলা এসেন্স	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী		হাফ চামচ
৪.	ঠান্ডা পানি (বরফ)	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	এমএল	৫০-১০০ এমএল

শিখনফল (Learning Outcome)- ৩: কেক ব্যাটার তৈরি করতে পারবে।

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> ১. উপাদানগুলি মিক্সারে ঢেলে দেওয়া হয়েছে। ২. স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে মেশানো প্রক্রিয়া পর্যবেক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে। ৩. ক্রটিযুক্ত কেক ব্যাটার চিহ্নিত করে সংশোধন করতে সক্ষম হয়েছে। ৪. কেক ব্যাটারের গুণগতমান নিশ্চিত করার জন্য প্রয়োজনীয় সংশোধনমূলক ব্যবস্থা নেওয়া হয়েছে। ৫. ক্রটিযুক্ত কেক ব্যাটার সম্পর্কে রিপোর্ট করা হয়েছে।
শর্ত ও রিসোর্স	<ol style="list-style-type: none"> ১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ ২. সিবিএলএম ৩. হ্যান্ডআউটস ৪. ল্যাপটপ ৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল ও ইরেজার ৭. ইন্টারনেট সুবিধা ৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার ৯. অডিও ভিডিও ডিভাইস ১০. টুলস, ইকুইপমেন্ট ১১. প্রয়োজনীয় পিপিই
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> ১. মিক্সিং প্রক্রিয়া মনিটোরিং ২. ক্রটিযুক্ত কেক ব্যাটার ৩. পরিবর্তনের কারণ এবং সংশোধনমূলক ব্যবস্থা ৪. ক্রস কন্টামিনেশন ৫. রান্নার সময় এবং তাপমাত্রা ৬. কেক ব্যাটার প্রস্তুত করার পদ্ধতি ৭. ফাইনাল পন্যে ব্যাটারের তাপমাত্রার তাৎপর্য
একক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> ১. কেক ব্যাটার তৈরি করুন ২. ক্রটিযুক্ত কেক ব্যাটার চিহ্নিত করে সংশোধন করুন
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. আলোচনা (Discussion) ২. উপস্থাপন (Presentation) ৩. প্রদর্শন (Demonstration) ৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice) ৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice) ৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work) ৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving) ৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test) ২. প্রদর্শন (Demonstration) ৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning) ৪. পোর্টফলিও (Portfolio)

শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities)- ৩: কেক ব্যাটার তৈরি করা।

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

শিখন কার্যক্রম (Learning Activities)	উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা (Resources / Special instructions)
১. প্রশিক্ষণার্থীগণ কোন শিক্ষা উপকরণ ব্যবহার করবে সে সম্পর্কে প্রশিক্ষকের নিকট জানতে চাইবে।	১. প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণার্থীদের “কেক ব্যাটার তৈরি করা” শেখার উপকরণ প্রদান করবেন।
২. ইনফরমেশন শীট পড়তে হবে।	২. ইনফরমেশন শীট ৩: কেক ব্যাটার তৈরি করা।
৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে।	৩. সেলফ-চেক শীট ৩-এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। উত্তরপত্র ৩-এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।
৪. জব/টাস্ক শীটও স্পেসিফিকেশন শীট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।	৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শীট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন। জব-শিট (Job Sheet) ৩.১: গ্লেইন কেকের ব্যাটার তৈরি করা। স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.১: গ্লেইন কেকের ব্যাটার তৈরি করা। জব-শিট (Job Sheet) ৩.২: চকলেট স্পঞ্জ কেকের ব্যাটার তৈরি করা। স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.২: চকলেট স্পঞ্জ কেকের ব্যাটার তৈরি করা। জব-শিট (Job Sheet) ৩.৩: কুইন কেক তৈরি করা। স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৩: কুইন কেক তৈরি করা। জব-শিট (Job Sheet) ৩.৪: মার্বেল কেক তৈরি করা স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৪: মার্বেল কেক তৈরি করা জব শীট (Job Sheet) ৩.৫: ভ্যানিলা স্পঞ্জ কেক তৈরি করা স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৫: ভ্যানিলা স্পঞ্জ কেক তৈরি করা জব-শিট (Job Sheet) ৩.৬: চকলেট সুইস রোল তৈরি করা স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৬: চকলেট সুইস রোল তৈরি করা জব-শিট (Job Sheet) ৩.৭: পাইনআপেল অপসাইড ডাউন কেক তৈরি করা। স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৭: পাইনআপেল অপসাইড ডাউন কেক তৈরি করা। জব-শিট (Job Sheet) ৩.৮: প্রালাইন কেক তৈরি করা স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৮: প্রালাইন কেক তৈরি করা

	<p>জব-শিট (Job Sheet)-৩.৯ মাফিন কেক (Muffin) তৈরি করা। স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৯ মাফিন কেক (Muffin) তৈরি করা।</p> <p>জব-শিট (Job Sheet)-৩.১০ রেড ভেলভেট কাপ কেক তৈরি করা। স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.১০ রেড ভেলভেট কাপ কেক তৈরি করা।</p> <p>অ্যাক্টিভিটি শিট ৩.১১: কেক ব্যাটার চিহ্নিত করে সংশোধন করুন।</p>
--	--

ইনফরমেশন শীট (Information Sheet) ৩: কেক ব্যাটার তৈরি করা।

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে প্রশিক্ষার্থীগণ নিম্নোক্ত বিষয়গুলো ব্যাখ্যা করতে, বর্ণনা করতে ও তথ্যগুলো কাজে প্রয়োগ করতে পারবে।

- ৩.১ মিক্সিং প্রক্রিয়া মনিটরিং
- ৩.২ ক্রটিযুক্ত কেক ব্যাটার
- ৩.৩ পরিবর্তনের কারণ এবং সংশোধনমূলক ব্যবস্থা
- ৩.৪ ক্রস কন্টামিনেশন
- ৩.৫ রান্নার সময় এবং তাপমাত্রা
- ৩.৬ কেক ব্যাটার প্রস্তুত করার পদ্ধতি
- ৩.৭ ফাইনাল পন্যে ব্যাটারের তাপমাত্রার তাৎপর্য

৩.১ মিক্সিং প্রক্রিয়া মনিটরিং

কেকের খামির (বেটার): বেটার হলো একটি মিশ্রণ যা সমপরিমাণ বাটার, চিনি, বিট করে তার মধ্যে অল্প পরিমাণ ডিম মিশিয়ে তারপর ময়দা মেশাতে হবে। এই পদ্ধতিকে ক্রিমিং মেথড (পদ্ধতি) বলে। এই খামিরে অনেক ফ্যাট থাকে।

ফ্লোরে দাঁড়ানো মিক্সার মেশিন চালুকরণ

মটরের মাথা এবং তাল মাথা

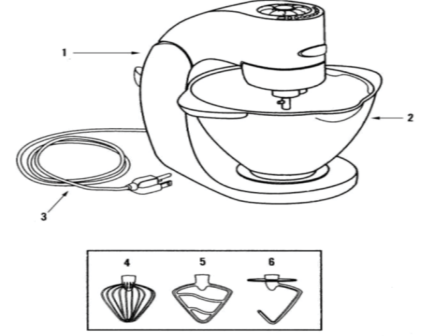
স্টেইনলেস স্টিল বোল

প্লাগ

ওয়ার হুইপ

ফ্লাট বিটার

ডো (খামির) হুক



কিভাবে বোল- লিফট মিক্সিং মেশিনে ফিট করতে হয়

- গতি চালনা বন্ধ এবং দাঁড়ানো মিক্সার মেশিনের প্লাগ খোলা কিনা নিশ্চিত হতে হবে।
- বোল লিফট হ্যান্ডেল নিচের পজিশনে রাখতে হবে।
- বোল সেফটি পিনের সঙ্গে এক করতে হবে।
- বোলের পিছনে নিচে চেপে রাখতে হবে, যতক্ষণ না ঠিকমতো আটকে থাকে।
- মিশ্রণের পূর্বে বোল উপরে উঠাতে হবে।
- নিচের আউটলেটে প্লাগ থাকতে হবে।



কীভাবে ফ্লাট বিটার, ওয়ার হইপ, ডো (খামির) হক-লিফট টাইপ মিক্সার সংযোগ দিতে হবে।

- গতি কন্ট্রোল (নিয়ন্ত্রণ) অফ পজিশনে দিতে হয় এবং প্লাগ খুলে দিতে হবে।
- যতটা সম্ভব ফ্লাট বিটার, বিটার শেফট-এর সঙ্গে লাগিয়ে চাপ দিতে হবে।
- বিটার ডানদিকে ঘোরাতে হবে হকিং বিটার পিনের উপরে দিতে হবে এবং ফিট করতে হবে।
- নিচের আউটলেটে প্লাগ লাগাতে হবে।



কীভাবে বোল- টিলট হেড মিক্সার সংযোগ দিতে হবে।

- গতি কন্ট্রোল (নিয়ন্ত্রণ) অফ পজিশনে দিতে হবে।
- দাঁড়ানো মিক্সার প্লাগ খুলে দিতে হবে।
- টিলট মোটর হেডকে ঘুরাতে হবে।
- বোলকে বোল ফ্লোমিংপ্লাগ এ রাখতে হবে।
- বোলকে ঘড়ির কাঁটার দিকে ঘোরাতে হবে।
- নিচের আউটলেটে প্লাগ লাগাতে হবে।



কীভাবে মটর হেড লাগাতে হবে।

- মোটর হেড যেন পুরোপুরি নিচের দিকে থাকে, এটা নিশ্চিত হতে হবে।
- লকিং লেডার লকের জায়গায় রাখতে হবে।

মিশ্রণ শুরু করার পূর্বে লক টেস্ট করে দেখতে হবে, হেড উপরের দিকে উঠিয়ে দেখতে হবে। কীভাবে স্পিড কন্ট্রোল (গতি নিয়ন্ত্রণ) পরিচালনা করবে: নিচের আউটলেটে প্লাগ লাগাতে হবে। স্পিড কন্ট্রোল (গতি নিয়ন্ত্রণ) সবসময় কমগতি বা স্পিডে চালাতে হবে। তারপর আন্সে আন্সে স্পিড বাড়াতে হবে। উপকরণ গুলো যাতে বোলের বাইরে না চলে যায় খেয়াল রাখতে হবে।

কীভাবে বোল লিফট ধরনের মেশিনে মিক্সার খোলা যায়।

- নিশ্চিত হতে হবে যে গতি নির্ধারণ বন্ধ আছে এবং দাঁড়ানো মিক্সার প্লাগ খোলা আছে।
- বোল লিফট হ্যান্ডেল নিচের দিকে রাখতে হবে।
- ফ্লাট বিটার ওয়ার শিপ অথবা ডো (খামির) হক খুলতে হবে।
- বোল হ্যান্ডেলকে চেপে ধরে এবং উপরে সোজা উঠাতে হবে এবং লোকেটিং পিন বন্ধ করতে হবে।

কীভাবে ফ্লাট বিটার, ওয়ার হইপ অথবা ডো (খামির) হক টিল্ট হেড মিক্সার খুলব

- গতি নির্ধারণ ঘুরিয়ে বন্ধ করতে হবে এবং প্লাগ খুলে দিতে হবে।
- টিল্ট মোটর এর মাথা পিছনে থাকবে।
- বিটার চেপে উপরের দিকে যতটা সম্ভব উঠাতে হবে।
- বিটার বিটারের খাদ থেকে টানতে হবে।



কীভাবে মিক্সার বোল টিল্ট মাথা খুলব

- নিশ্চিত হতে হবে যে গতি নির্ধারণ বন্ধ করা হচ্ছে এবং দাঁড়ানো মিক্সার এর প্লাগ খোলা আছে।
- টিল্ট মোটর-এর মাথা পিছনে থাকবে।
- বোল ঘড়ির কাটার বিপরীত দিকে ঘোরাতে হবে।



সংযোগ যন্ত্রপাতি

ফ্লাট বিটার প্যাডেল- সাধারণ থেকে ভারী মিশ্রণ

- কেক
- ক্রিমড ফ্রেস্টিং
- ক্যান্ডিডমা
- কুকিজ
- বিস্কুট
- কুইন ব্রেড
- মিট লোফ
- পাই পেস্ট্রি



ওয়ার হইপ/হইফ- যে মিশ্রণে খামিরের ভিতরে বাতাস থাকতে হবে।

- ডিম
- এগ হোয়াইট
- হেভি ক্রিম
- রয়েল ফ্রেস্টিং
- স্পঞ্জ কেক
- এঞ্জেল ফুড কেক
- মেয়েনেজ



ডো (খামির) হক-স্ট খামিরের মিশ্রণ তৈরি এবং খামির মাখানোর জন্য

- ব্রেড
- রোল
- কফি কেক
- বান



গতি নিয়ন্ত্রণ গাইড: আস্তে আস্তে মিশ্রণের জন্য, মেশানোর জন্য দ্রুত নাড়ার জন্য, হেভি বেটারস কাটার জন্য, ময়দার মধ্যে সর্টেনিং ব্যবহার। তল্লাশি বেটারস বা পাতলা বেটারস, ঈস্ট খামির মিশানো এবং মাখানোর জন্য ব্যবহার করা হয়।

মাবামাবি: কিছুটা ঘন বেটার যেমন কুকিজের খামির মিশ্রণের জন্য মিডিয়াম ব্যবহার করতে হয়। চিনি এবং সর্টেনিং (বাটার) একসাথে মিশ্রণের জন্য। চিনি ও ডিমের সাদা অংশ মিলিয়ে মেওনিজ তৈরি করার জন্য মাবামাবি গতি প্রয়োজন হয় কেক মিক্সার তৈরি করার জন্য।

দ্রুত: দ্রুত গতিতে মিশ্রণের জন্য প্রয়োজন ক্রিমিং অথবা হুইপিং কেক মিশ্রণ, ডো (খামির) নাট এবং অন্যান্য বেটারের মিশ্রণের শেষ পর্যায়ে দ্রুত গতি দিতে হয়। দ্রুত গতি প্রয়োজন হয় কেক মিশ্রণের ক্ষেত্রে।

মিশ্রণের কিছু পরামর্শ

- **উপকরণ দেয়া:** সব সময় উপকরণ ঢালা বা মিশানোর সময় বোল-এর যতটা সম্ভব কাছাকাছি থেকে বোলে ঢালা উচিত। বিটার চলাকালে ঢালা উচিত নয়।
- **বাদাম, কিসমিস অথবা ক্যান্ডিড ফল মেশানোর ক্ষেত্রে:** সাধারণত শক্ত উপকরণ শেষ কয়েক সেকেন্ডের মধ্যে মেশাতে হয় হালকা গতি দিয়ে। বেকিং সময় যেন বাদাম এবং অন্যান্য ফল বেটারের নিচে প্যানে না চলে যায় সেজন্য এই ব্যবস্থা। আঠালো ফল ময়দা দিয়ে শুকনা করে বেটার মিশাতে হয়।
- **তরল মিশ্রণ:** যে মিশ্রণে অনেক তরল থাকে উপকরণগুলো খুব কম গতিতে মিশাতে হবে যাতে উপকরণগুলো ছিটকিয়ে না পড়ে। যখন মিশ্রণ ঘন হবে তখন গতি বাড়াতে হবে।



মিশ্রণের ক্ষেত্রে কী করণীয় / কী করণীয় নয়।

- ক. মিশ্রণের ক্ষেত্রে মিক্সার মেশিনের এটাচমেন্ট (সংযোগ)গুলো ঠিক জায়গা মতো রাখা হয়েছে কিনা নিশ্চিত হতে হবে।
- খ. আপনি সঠিক বোল এবং এটাচমেন্ট (সংযোগ)গুলো ব্যবহার করছেন সেটা নিশ্চিত হতে হবে। চল্লিশ মাপের প্যাডেল-এর সাথে তিরিশ মাপের বোল। উদাহরণ স্বরূপ না হলে মারাত্মক ক্ষতি হবে। মাপগুলো বড় বোলের পাশে লেখা থাকে এবং এটাচমেন্টের (সংযোগ) উপরে লেখা থাকে। বোলের ভিতর থেকে মিশ্রণ বের করার পূর্বে মেশিন বন্ধ করতে হবে। অথবা একটা চামচ দিয়ে বের করার পূর্বে হাত ভিতরে দিয়ে যাবে না। মেশিনের মোটর খুব শক্তি সম্পন্ন যা মারাত্মক আঘাত করতে পারে।

মিশ্রণের প্রক্রিয়া বন্ধকরণ

হুইপিং-এর পর্যায়গুলি: মিশ্রণ মেশিন বন্ধ করার পূর্বে একটা ভালো বেটার বা মিশ্রণের চেহারা সম্পর্কে ভালো ধারণা থাকতে হবে। নিচে ডিমের হুইপিং পর্যায়গুলো দেয়া হলো, তাই আপনি জানতে পারবেন আপনি কী চাচ্ছেন?

ফ্রোথি (frothy) (ফেনাযুক্ত): বড়, অসমতল বাতাসের বাবল (ফেনা) হবে।

শেপ ধরে রাখার প্রথম ধাপ বা শুরু: বাতাসের বাবলগুলো খুব সুক্ষ্ণ এবং ঠান্ডা হবে সাদা হবে।

সফট পিক: ওয়ার হুইপ সরানোর পর নরম চুড়াগুলো পড়ে। কীভাবে বোল সরাতে হবে লিফট টাইপ মিক্সার থেকে:

- নিশ্চিত হতে হবে যে গতি নির্ধারক অফ করা আছে এবং দাঁড়ানো মিক্সার এর প্লাগ খোলা আছে।
- বোলের লিফট হ্যান্ডেল নিচের দিকে দিতে হবে।

- ফ্লাট বিটার ওয়ার সিপ অথবা ডো (খামির) হক খুলতে হবে।
- বোল হ্যান্ডেল এবং লিফট সোজা উপর এবং বন্ধ পিনে এর জায়গায় ঢুকেছে।

মোটামুটি শক্ত: ওয়ার হইপ সরানোর পরও ধারালো চূড়া ঠিক থাকে। সাদা ফোমগুলো একই রকম রং এবং ঝলমল করে।

শক্ত কিন্তু শুকনা নয়: ধারালো, শক্ত চূড়া থাকে যেখানে থেকে ওয়ার হইপ সরানোর পরও। সাদা ফোম গুলো দাগ যুক্ত ও দেখতে নিস্তেজ লাগে।

মিক্সার মেশিন বন্ধকরণ: কীভাবে ফ্লাট বিটার, ওয়ার হইপ অথবা ডো (খামির) হক লিফট টাইপ মিক্সার।

- গতি নির্ধারণ বন্ধ করতে হবে এবং প্লাগ খুলে দিতে হবে
- বিটারকে চাপ দিয়ে যতটা সম্ভব উপরে উঠাতে হবে এবং বা দিকে ঘোরাতে হবে।
- বিটার শ্যাফট থেকে বিটার টান দিতে হবে।

৩.২ ক্রটিযুক্ত কেক ব্যাটার

ক্রটি	কারণ
কম আয়তন	খুব কম ময়দা খুব বেশি লিকুইয়ড (ডিম) খুব কম বেকিং পাউডার ওভেন খুব গরম
কেকের বেটার খুব ঘন এবং ভারি টেক্সচার (Texture)	বেকিং পাউডার খুব কম খুব বেশি লিকুইয়ড খুব বেশি চিনি খুব বেশি ব্যাটার
কেকের বেটার খুব পাতলা টেক্সচার (Texture)	অনেক বেশি বেকিং পাউডার অনেক বেশি ব্যাটার অনেক বেশি চিনি ময়দা সঠিক ছিল না মিস্কিং সঠিক হয়নি

৩.৩ পরিবর্তনের কারণ এবং সংশোধনমূলক ব্যবস্থা

ক্রটি	কারণ	সংশোধনমূলক ব্যবস্থা
কম আয়তন	খুব কম ময়দা খুব বেশি লিকুইয়ড (ডিম) খুব কম বেকিং পাউডার ওভেন খুব গরম	প্রদত্ত রেসিপি অনুযায়ী উপাদান ব্যবহার করতে হবে এবং নিয়ম মেনে কাজ করতে হবে।

কেকের বেটার ভিতরে খুব ঘন এবং ভারি Texture	বেকিং পাউডার খুব কম খুব বেশি লিকুইয়ড খুব বেশি চিনি খুব বেশি ব্যাটার ওভেন ঠিক মত গরম হয়নি	প্রদত্ত রেসিপি অনুযায়ী উপাদান ব্যবহার করতে হবে এবং পুরো পদ্ধতি মনিটরিং করতে হবে।
কেকের বেটার ভিতরের Texture পাতলা	খুব বেশি বেকিং পাউডার খুব কম ডিম মিক্সিং সঠিক হয়নি	প্রদত্ত রেসিপি অনুযায়ী উপাদান ব্যবহার করতে হবে এবং পুরো পদ্ধতি মনিটরিং করতে হবে।

৩.৪ ক্রস কন্টামিনেশন

দূষণ বলতে খাবারের মধ্যে অপ্রত্যাশিত ক্ষতিকারক পদার্থ বা জীবাণুর উপস্থিতি বুঝায়। এক খাবার থেকে অন্য খাবারে যে জীবাণু প্রবেশ করে ওই খাবারকে দূষণ করা কে ক্রস কন্টামিনেশন বলে। যেমন কাঁচা ফলমূল বা সবজির পাশে রান্না করা খাবার রাখলে ক্রস কন্টামিনেশন হতে পারে।

এই ক্রস কন্টামিনেশন রোধ করতে হলে কর্মস্থলে নিম্নের হাইজিন পদ্ধতি মেনে চলা জরুরী:

- পর্যাপ্ত ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা বজায় রাখা।
- কাজ শুরু করার আগে বা কাজ দীর্ঘক্ষণ ধরে বন্ধ রাখার পর শুরু করার মুহুর্তে পুঞ্জানুপুঞ্জ ভাবে হাত ধোয়া।
- সকল প্রকারের জুয়েলারি বা অন্যান্য বস্তু খাদ্য প্রস্তুত এলাকায় পরিহার করতে হবে।
- ফুড হ্যান্ডলিং-এর সময় পরিষ্কার ও স্বাস্থ্যসম্মত গ্লোভস পরতে হবে।
- যথোপযুক্তভাবে হেয়ার নেট/চুলের জাল, হেডব্যান্ড, ক্যাপ, দাড়ি কভার ইত্যাদি নিয়ন্ত্রণ করতে হবে।
- খাদ্য তৈরির স্থান বা যন্ত্রপাতি পরিষ্কারের স্থান হতে দূরে পোশাক ও অন্যান্য ব্যক্তিগত জিনিসপত্র সংরক্ষণ করুন।
- খাদ্য তৈরির স্থান বা সরঞ্জাম পরিষ্কারের স্থানে খাদ্য খাওয়া, চুইংগাম, পানীয় ও ধূমপান করা থেকে বিরত থাকতে হবে।
- ফুড হ্যান্ডলার এবং সুপারভাইজারকে যথাযথ প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা উচিত, যাতে সঠিক খাদ্য হ্যান্ডলিং কৌশল এবং খাদ্য-সুরক্ষার নীতিমালাগুলি জানতে পারে।



অপরিষ্কার হাত এবং জীবাণুযুক্ত যন্ত্রপাতি দ্বারা খাদ্যদ্রব্যে কাজ করার ঝুঁকিসমূহ রোধ না করলে ক্রস কন্টামিনেশন এবং নিম্নলিখিত বিষয় সমূহ হতে পারে।

- খাদ্যদ্রব্যের সেলফ লাইফ কমে যেতে পারে।
- বিভিন্ন ধরনের জীবাণু হাত থেকে খাদ্যে যেতে পারে।
- যন্ত্রপাতি থেকে বিভিন্ন ধরনের পদার্থ খাদ্যদ্রব্যের সাথে মিশে গিয়ে খাদ্যদ্রব্যের বিষাক্ততা বৃদ্ধি করতে পারে।
- কাপড় থেকে রান্নাঘরে ক্রস-কন্টামিনেশন হতে পারে।

৩.৫ রান্নার (baking) সময় এবং তাপমাত্রা

- প্রথমে ব্যাটার এবং চিনি ৩-৫ মিনিট লো স্পিডে বিট করতে হবে।
- মিশ্রণটি ক্রীম করতে ডিম মিশাতে হবে ১০-১৫ মিনিট মিডিয়াম স্পিডে।
- অবশেষে ময়দা মিশাতে হবে লো স্পিডে।
- সব উপাদান রুম টেম্পারেচারে এনে মিশ্রন পদ্ধতি শুরু করতে হবে।
বিশেষ দৃষ্টব্য: অনেক্ষণ ধরে কোন উপাদান মিশানো যাবে না।

৩.৬ কেক ব্যাটার প্রস্তুত করার পদ্ধতি

কেক ব্যাটার

ব্যাটার কেক সমান পরিমাণে মাখন, চিনি, ময়দা ও ডিম দিয়ে তৈরি করা হয়। এতে অনেক বেশি পরিমাণে ফ্যাট বা চর্বি থাকে। উপাদানগুলোকে মেশানোর প্রক্রিয়াকে-ক্রিমিং পদ্ধতি বলে।

- ফ্লোরে দাঁড়ানো মিক্সার মেশিন চালুকরণ:
- মোটরের মাথা
- স্টেইনলেস স্টিল বোল
- প্লাগ
- ওয়ার হুইপ
- ফ্লাট বিটার
- ডো হক



ফেটানো যন্ত্র

তিনটি প্রধান আর একটি স্পেশাল মিক্সিং যন্ত্র আছে। সাধারণভাবে মেশানোর জন্য আমরা সমতল বেডের প্যাডেল ব্যবহার করব। ওয়ার হুইপ ব্যবহার করব ক্রিম ও ডিম ফেটানোর জন্য এবং মেয়নিজ বানানোর জন্য। রেসিপি অনুযায়ী উপাদান গুলো একসাথে করতে হবে।
ধাপ-১: রেসিপি অনুযায়ী ব্যাটার এবং চিনি নিয়ে একটি পাত্রে বিট করতে হবে এবং ক্রীমের মত তৈরি করতে হবে।

ধাপ-২: তারপর ওই মিশ্রনে একটা করে ডিম মিশাতে হবে।

ধাপ-৩: তারপর ভ্যানিলা এসেন্স মিশাতে হবে।

ধাপ-৪: তারপর ওই মিশ্রনে ডিম এবং চিনি ভালোভাবে মিশে গেলে ময়দা, কর্ন ফ্লাওয়ার, গুড়া দুধ এবং বেকিং পাউডার মিশাতে হবে।



৩.৭ ফাইনাল পন্যে ব্যাটারের তাপমাত্রার তাৎপর্য

- ব্যাটারের মিশ্রনটি নরম ও সুখ ফ্লাপি হবে।
- ব্যাটার রেসিপি অনুযায়ী কেক টিনে সংরক্ষণ করতে হবে বেকিং এর পূর্ব পর্যন্ত।
- কখনোই রুম টেম্পারেচারের উপরে ব্যাটারের তাপমাত্রা যাওয়া যাবে না।

সেলফ চেক (Self-Check) ৩: কেক ব্যাটার তৈরি করা।

১. কেক ব্যাটার মিশ্রণ প্রক্রিয়া কি?

উত্তরঃ

২. কিভাবে আপনি মিশ্রণ প্রক্রিয়া নিরীক্ষণ করবেন?

উত্তরঃ

৩. আপনি কিভাবে অগ্রহণযোগ্য কেক ব্যাটার সনাক্ত এবং সংশোধন করবেন?

উত্তরঃ

৪. ক্রস কন্টামিনেশন রোধ করতে কোন কোন হাইজিন পদ্ধতি মেনে চলা জরুরী?

উত্তরঃ

৫. ফাইনাল পন্যে ব্যাটারের তাপমাত্রার তাৎপর্য কি হওয়া উচিত?

উত্তরঃ

উত্তর পত্র (Answer Sheet) ৩: কেক ব্যাটার তৈরী করা।

১. কেক ব্যাটার মিশ্রণ প্রক্রিয়া কি?

উত্তরঃ রেসিপি অনুযায়ী উপাদান গুলো একসাথে করতে হবে।

ধাপ-১: রেসিপি অনুযায়ী ব্যাটার এবং চিনি নিয়ে একটি পাত্রে বিট করতে হবে এবং ক্রীমের মত তৈরি করতে হবে।

ধাপ-২: তারপর ওই মিশ্রনে একটা করে ডিম মিশাতে হবে।

ধাপ-৩: তারপর ভ্যানিলা এসেন্স মিশাতে হবে।

ধাপ-৪: তারপর ওই মিশ্রনে ডিম এবং চিনি ভালোভাবে মিশে গেলে ময়দা, কর্ন ফ্লাওয়ার, গুড়া দুধ এবং বেকিং পাউডার মিশাতে হবে।

২. কিভাবে আপনি মিশ্রণ প্রক্রিয়া নিরীক্ষণ করবেন?

উত্তরঃ

বেসিক কেকের মিশ্রণে মাখন, চিনি, ডিম এবং আটার রেশন থাকে ১:১:১:১। দুটি উৎপাদন পদ্ধতি আছে। উভয় ক্ষেত্রেই উপাদানগুলি ঘরের তাপমাত্রা ২৫° ডিগ্রি সেন্টিগ্রেডে থাকা প্রয়োজন। প্রথমে চিনির ব্যাটার পদ্ধতি, যেখানে মাখন এবং চিনি ক্রিম করা হয় তারপর ডিম যোগ করা হয় এবং কেক ফ্লাওয়ার ভাঁজে ভাঁজে মিশানো হয়। এখন মিশ্রণটি একটি কেক টিনে জমা করা হয়, এখানে মনে রাখতে হবে যে সবসময় কেকটিনের অর্ধেক ব্যাটার দিতে হবে এবং ১৭৫° ডিগ্রি সেলসিয়াসে বেক করতে হবে। যেহেতু এই মিশ্রণটি তৈরি করতে মোটামুটি ব্যয়বহুল তারতম্য ঘটে যেমন একটি মার্বেল কেক যেখানে রেশিও ১:১:১:২। অতিরিক্ত ময়দা যোগ করা হয় সেলফ রেইজিং ময়দা যা ব্যাটারকে হালকা করে মিশ্রণে অতিরিক্ত শুল্কতা মেটাতে কিছু দুধ যোগ করা হয়। পেস্টি রীধুনীরা এটি বিস্তারিতভাবে ক্যালকুলেট করার জন্য সূত্র ব্যবহার করে। কেকের দোকানগুলিতে উৎপাদিত (High ratio) উচ্চ অনুপাতের কেকগুলির রেসিপিতে বিশেষ মদায় এবং চর্বি ব্যবহার করে।

৩. আপনি কিভাবে অগ্রহণযোগ্য কেক ব্যাটার সনাক্ত এবং সংশোধন করবেন?

উত্তরঃ

ত্রুটি	কারণ	সংশোধনমূলক ব্যবস্থা
কম আয়তন	খুব কম ময়দা খুব বেশি লিকুইড (ডিম) খুব কম বেকিং পাউডার ওভেন খুব গরম	প্রদত্ত রেসিপি অনুযায়ী উপাদান ব্যবহার করতে হবে এবং নিয়ম মেনে কাজ করতে হবে।
কেকের বেটার ভিতরে খুব ঘন এবং ভারি Texture	বেকিং পাউডার খুব কম খুব বেশি লিকুইড খুব বেশি চিনি খুব বেশি ব্যাটার ওভেন ঠিক মত গরম হয়নি	প্রদত্ত রেসিপি অনুযায়ী উপাদান ব্যবহার করতে হবে এবং পুরো পদ্ধতি মনিটরিং করতে হবে।
কেকের বেটার ভিতরের Texture পাতলা	খুব বেশি বেকিং পাউডার খুব কম ডিম মিস্কিং সঠিক হয়নি	প্রদত্ত রেসিপি অনুযায়ী উপাদান ব্যবহার করতে হবে এবং পুরো পদ্ধতি মনিটরিং করতে হবে।

৪. ক্রস কন্টামিনেশন রোধ করতে কোন কোন হাইজিন পদ্ধতি মেনে চলা জরুরী?

উত্তরঃ

কর্মস্থলে নিম্নের হাইজিন পদ্ধতি মেনে চলা জরুরী:

- পর্যাপ্ত ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা বজায় রাখা।
- কাজ শুরু করার আগে বা কাজ দীর্ঘক্ষণ ধরে বন্ধ রাখার পর শুরু করার মুহূর্তে পুঙ্খানুপুঙ্খ ভাবে হাত ধোয়া।
- সকল প্রকারের জুয়েলারি বা অন্যান্য বস্তু খাদ্য প্রস্তুত এলাকায় পরিহার করতে হবে।
- ফুড হ্যান্ডলিং-এর সময় পরিষ্কার ও স্বাস্থ্যসম্মত গ্লোভস পরতে হবে।
- যথোপযুক্তভাবে হেয়ার নেট/চুলের জাল, হেডব্যান্ড, ক্যাপ, দাড়ি কভার ইত্যাদি নিয়ন্ত্রণ করতে হবে।
- খাদ্য তৈরির স্থান বা যন্ত্রপাতি পরিষ্কারের স্থান হতে দূরে পোশাক ও অন্যান্য ব্যক্তিগত জিনিসপত্র সংরক্ষণ করুন।
- খাদ্য তৈরির স্থান বা সরঞ্জাম পরিষ্কারের স্থানে খাদ্য খাওয়া, চুইংগাম, পানীয় ও ধূমপান করা থেকে বিরত থাকতে হবে।
- ফুড হ্যান্ডলার এবং সুপারভাইজারকে যথাযথ প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা উচিত, যাতে সঠিক খাদ্য হ্যান্ডলিং কৌশল এবং খাদ্য-সুরক্ষার নীতিমালাগুলি জানতে পারে।

৫. ফাইনাল পন্যে ব্যাটারের তাপমাত্রার তাৎপর্য কি হওয়া উচিত?

উত্তরঃ

- ব্যাটারের মিশ্রনটি নরম ও স্মুথ ফ্লাপি হবে।
- ব্যাটার রেসিপি অনুযায়ী কেক টিনে সংরক্ষণ করতে হবে বেকিং এর পূর্ব পর্যন্ত।
- কখনোই রুম টেম্পারেচারের উপরে ব্যাটারের তাপমাত্রা যাওয়া যাবে না।

জব শীট (Job Sheet) ৩.১: প্লেইন কেকের ব্যাটার তৈরি করা।

উপকরণ

বাটার	= ২২৫ গ্রাম
চিনি	= ২২৫ গ্রাম
ডিম	= ২২৫ গ্রাম
ভ্যানিলা	= ১ চা চামচ
ময়দা	= ২০০ গ্রাম
কর্ন ফ্লাওয়ার	= ২৫ গ্রাম
বেকিং পাউডার	= ১ চা চামচ
গুড়া দুধ	= ১০ গ্রাম
সুগার সিরাপ	= ১০ গ্রাম
পানি	= ১/২ কাপ
চিনি	= ৩০ গ্রাম
বাটার	= ১ টেবিল চামচ



প্রস্তুত প্রণালী:

১. প্রথমে একটা বোল এ বাটার এবং চিনি নিয়ে বিট করতে হবে। যখন ক্রীমের মত হবে অর্ধেক চিনি মিশে যাবে তখন অল্প অল্প করে ডিম মিশাতে হবে।
২. এরপর ভ্যানিলা একসঙ্গে মিশাতে হবে। এখন ময়দা কর্ন ফ্লাওয়ার বেকিং পাউডার একসাথে নিয়ে চালনা দিয়ে চলে অল্প অল্প করে মিশাতে হবে।
৩. এখন গুড়া দুধ মিশাতে হবে।
৪. সব মিশানো হয়ে গেলে ১ পাউন্ডের কেকের ছাঁচ এ কাগজ বিছিয়ে ৪৫০ গ্রাম বেটার ঢালতে হবে। হাত দিয়ে সমান করে দিতে হবে।
৫. ওভেন ১৬০° তাপমাত্রায় ৫ মিনিট প্রিহিট করতে হবে।
৬. বেকিং ট্রেতে ২টা কেকটিন নিয়ে ১৬০° তাপমাত্রায় ৪০-৪৫ মিনিট বেক করতে হবে।
৭. বাদামী রং হলে শামলিকের বিটক ঠিক মাঝখানে ঢুকিয়ে কেকে হয়েছে কিনা টেস্ট করতে হবে। যদি বিটক ক্লিন হয়ে বের হয় তাহলে কেক বেক হয়ে গিয়েছে।
৮. কেক নামিয়ে ওপরে সুগার সিরাপ ব্রাশ করে পরিবেশন করতে হবে তাহলে কেক সফট থাকবে আর চকচকে দেখাবে।

স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.১: প্লেইন কেকের ব্যাটার তৈরি করা।

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রমিক নং	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
৭.	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
৮.	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৯.	জ্যাকেট	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
১০.	এপ্রোন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
১১.	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
১২.	নেকার চিফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস

ক্রমিক নং	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
৩.	মিক্সিং মেশিন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪.	মিক্সিং বোল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৫.	বেকিং ট্রে	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৬.	ওয়াকিং টেবিল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সেট	০১
৭.	কেক মোল্ড	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০২
৮.	ওভেন গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৯.	ওভেন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় কাচামাল সমূহ

ক্রমিক নং	কাচামালের নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
৯.	ময়দা	২০০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
১০.	চিনি	২২৫	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
১১.	বেকিং পাউডার	৫	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
১২.	কর্ন ফ্লাওয়ার	২৫	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
১৩.	গুরা দুধ	২০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
১৪.	ডিম	২২৫/৪	পিস	১টি
১৫.	ভ্যানিলা এসেন্স	১চা	চামচ	রেসিপি অনুযায়ী
১৬.	ব্যাটার	২২৫	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী

জব শীট (Job Sheet) ৩.২ : চকলেট স্পঞ্জ কেকের ব্যাটার তৈরি করা।

উপকরণ

ডিম	= ৬ টা (৩০০ গ্রাম)
চিনি	= ১৫০ গ্রাম
চকলেট এসেন্স	= ১ চা চামুচ
ময়দা	= ১৩০ গ্রাম
কোকো পাউডার	= ৩০ গ্রাম
বেকিং পাউডার	= ২/১ চা চামুচ



প্রস্তুত প্রণালী:

১. প্রথমে একটা মিক্সিং বোল এ ৬ টা ডিম ভেজে নিতে হবে। এর মধ্যে ১৫০ গ্রাম চিনি দিতে হবে।
২. এগ বিটার দিয়ে নেড়ে গরম পানির ভাপে বসাতে হবে। বার বার নাড়তে হবে। চিনি গলে গেলে ইলেকট্রিক এগবিটার দিয়ে বিট করতে হবে। বিটফ ফোম এর মত হলে ভ্যানিলা এসেন্স মিশাতে হবে।
৩. এরপর চালনা দিয়ে চেলে রাখা ময়দা কোকো পাউডার এবং বেকিং পাউডার মিশাতে হবে।
৪. একটা গোল কেকের মোল্ড নিয়ে তৈল ব্রাশ করে কাগজে বসাতে হবে এরপর কেক বেটার ঢালতে হবে হাত ভিজিয়ে সমান করে নিতে হবে।
৫. এখন প্রিহিট করা ওভেনে বেকিং ট্রিতে বসিয়ে ১৮০° তাপমাত্রায় প্রিহিট করা ওভেনে ৩০-৩৫ মিনিট বেক করতে হবে।
৬. বাদামী রং হলে ওভেন থেকে রেক করে ঠান্ডা করে ডেকোরেশন করে পরিবেশন করতে হবে।

স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.২: চকলেট স্পঞ্জ কেকের ব্যাটার তৈরি করা।

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রমিক নং	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
২.	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩.	জ্যাকেট	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪.	এপ্রোন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৫.	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
৬.	নেকার চিফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস

ক্রমিক নং	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	মিক্সিং মেশিন হইস্ক সহ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	১
২.	মিক্সিং বোল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩.	বেকিং ট্রে	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪.	ওয়াকিং টেবিল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সেট	০১
৫.	কেক মোল্ড	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০২
৬.	ওভেন গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৭.	ওভেন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় কাচামাল সমূহ

ক্রমিক নং	কাচামালের নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	ময়দা	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	গ্রাম	১২০
২.	চিনি	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	গ্রাম	১৫০
৩.	বেকিং পাউডার	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	গ্রাম	৫
৪.	কোকো পাউডার	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	গ্রাম	৩০
৫.	ডিম	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	পিস	৬
৬.	ভ্যানিলা এসেন্স	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	চামচ	১চা
৭.	ব্যাটার	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	চামচ	১ টেবিল চামচ

জব-শিট (Job Sheet) ৩.৩: কুইন কেক তৈরি করা।

উপকরণ:

বাটার	= ১০০ গ্রাম
চিনি	= ১০০ গ্রাম
ডিম	= ১০০গ্রাম
ভ্যানিলা এমেন্স	= ১ চা চামুচ
ময়দা	= ৯০ গ্রাম
কর্ন ফ্লাওয়ার	= ১০ গ্রাম
বেকিং পাউডার	= ১ চা চামচ
মিস্‌ড ড্রাই ফ্ল্যাট	= ১০০গ্রাম
সুগার	= ১০০ গ্রাম
পানি	= ১/২ কাপ
চিনি	= ২০ গ্রাম
বাটার	= ১ টেবিল চামচ



প্রস্তুত প্রণালী:

১. একটা বোল এ বাটার এবং চিনি নিয়ে বিট করতে হবে। ক্রীমের মত হলে ডিম মিশাতে হবে। একসাথে সব ডিম মিশানো যাবে না অল্প অল্প করে মিশাতে হবে।
২. এর পর ভ্যানিলা এসঞ্জে মিশাতে হবে। সব মিশানো হলে ময়দা কর্ন ফ্লাওয়ার, বেকিং পাউডার চালানী দিয়ে চেলে অল্প অল্প করে মিশাতে হবে।
৩. এরপর গুড়া দুধ মিশাতে হবে। এখন ড্রাইফ্ল্যাটে ময়দা মিশিয়ে একটু মেখে মিশাতে হবে।
৪. ১২ টা কুইন কেকের মোল্ড নিয়ে পেপার কাপ বিছাতে হবে এবং ৪০ গ্রাম বেটার চালতে হবে। উপরে মিড ড্রাই ফুট ছিটিয়ে দিতে হবে।
৫. এখন বেকিং ট্রিতে কেকের ছাঁচ বসিয়ে প্রিহিট করা ওভেনে ১৮-২০ মিনিট বেক করতে হবে।
৬. যখন বাদামী রং হবে তখন সুগার সিরাপ ব্রাশ করে নাস্তা হিসেবে পরিবেশন করতে হবে।

স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৩: কুইন কেব তৈরি করা।

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রমিক নং	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
২.	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩.	জ্যাকেট	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪.	এপ্রোন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৫.	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
৬.	নেকার চিফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস

ক্রমিক নং	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	মিকসিং মেশিন প্যাডেল সহ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	১
২.	মিকসিং বোল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩.	বেকিং ট্রে	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪.	ওয়ার্কিং টেবিল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সেট	০১
৫.	কুইনকেব মোল্ড	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	১২
৬.	ওভেন গলাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০২
৭.	ওভেন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় কাচামাল সমূহ

ক্রমিক নং	কাচামালের নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	ময়দা	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	গ্রাম	১০০
২	চিনি	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	গ্রাম	১০০
৩	বেকিং পাউডার	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	গ্রাম	৩
৪	কর্ন ফ্লাওয়ার	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	গ্রাম	১০
৫	গুরা দুধ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	গ্রাম	১০
৬	ডিম	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	পিস	২
৭	ভ্যানিলা এসেন্স	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	চামচ	১ চামচ
৮	বার্টার	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	গ্রাম	১০০

জব-শিট (Job Sheet) ৩.৪: মার্বেল কেক তৈরি করা।

উপকরণ:

বাটার কেকের মিক্সার	= ৪৫০ গ্রাম
চকলেট মিক্সার	= ৫০ গ্রাম
সুগার সিরাপ	= ২/১ কাপ



প্রস্তুত প্রণালী:

১. একটা বোলে বাটার কেকের মিক্সার নিতে হবে। এখন অন্য মগ এ রাখা চকলেট মিক্সার হাতের তালুতে নিয়ে হাতটা ঘুরাতে হবে।
২. এখন কেকটিন এ কাগজ বিছিয়ে মার্বেল কেকের মিক্সার দিতে ৪৫০-৫০০ গ্রাম। হাত পানিতে ভিজিয়ে কেকেরে বাটার সমান করে দিতে হবে।
৩. বেকিং ট্রিতে বসিয়ে ৪০-৪৮ মিনিট বেক করতে হবে। তামমাত্রা থাকবে ১৬০° সেন্টিগ্রেট।
৪. বাদামী রং হলে শাশটিলকের কাঠি কেকেরে মাঝখানে ঢুকিয়ে বেক হয়েছে কিনা টেস্ট করতে হবে।
৫. কেক ওভেন থেকে বের করে ওপরে সুগার সিরাপ দিয়ে ব্রাশ করে ঠান্ডা হলে স্লাইস করে পরিবেশন করতে হবে।

স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৪: মাবেল কেক তৈরি করা।

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	জ্যাকেট	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪	এপ্রোন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৫	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
৬	নেকার চিফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	মিকসিং মেশিন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	১
২	মিকসিং বোল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	বেকিং ট্রে	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪	ওয়াকিং টেবিল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সেট	০১
৫	কেক মোল্ড	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০২
৬	ওভেন গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০২
৭	ওভেন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় কাচামাল সমূহ

ক্রম	কাচামালের নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	ময়দা	১০০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
২	চিনি	১০০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৩	বেকিং পাউডার	৩	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৪	কঁন ফ্লাওয়ার	১০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৫	গুরা দুধ	১০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৬	ডিম	২	পিস	রেসিপি অনুযায়ী
৭	ভ্যানিলা এসেন্স	১চা	চামচ	রেসিপি অনুযায়ী
৮	বাটার	১০০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৯	চকলেট মিকচার	২০	এমএল	রেসিপি অনুযায়ী

জব শীট (Job Sheet) ৩.৫: ভ্যানিলা স্পঞ্জ কেক তৈরি করা

উপকরণ:

ডিম	= ৬ টা (৩০০ গ্রাম)
চিনি	= ১৫০ গ্রাম
ভ্যানিলা এমেন্স	= ১ চা চামচ
ময়দা	= ১৩০ গ্রাম
কর্ন ফ্লাওয়ার	= ২০ গ্রাম
বাটার meted	= ১৫ চামচ



প্রস্তুত প্রণালী:

১. প্রথমে একটা মিস্কিং বোল এ ৬ টা ডিম ভেঞ্জে নিতে হবে। এর মধ্যে ১৫০ গ্রাম চিনি দিতে হবে।
২. এখন গরম পানির বাপে মিস্কিং বোল এ বসিয়ে বিটার দিয়ে নেড়ে চিনি গলে গেলে নামিয়ে এগবিটার দিয়ে বিট করতে হবে। যখন ফোম হবে এবং ছিফ হবে তখন বিট বন্ধ করতে হবে।
৩. চালনি দিয়ে চেলে রাখা ময়দা ও কর্ন ফ্লাওয়ার অল্প অল্প করে ভাজে ভাজে মিশাতে হবে, এখন **melted** বাটার মেশাতে হবে।
৪. একটা গোল কেক মোল্ডে তৈল মাখিয়ে তার মধ্যে কাগজ বসিয়ে কেক বেটার চালতে হবে এবং হাত দিয়ে সমান করতে হবে। কেক মোল্ড এর মাপ ১০ ইঞ্চি হবে।
৫. কেক মোল্ড বেকিং ট্রিতে বসিয়ে ১৮০° তাপমাত্রায় প্রিহিট করা ওভেনে ৩০-৩৫ মিনিট বেক করতে হবে।
৬. কেক বাদামী রং হলে বের করে ঠান্ডা হলে ডেকোরেশন করে পরিবেশন করা যাবে।

স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৫: ভ্যানিলা স্পঞ্জ কেক তৈরি করা।

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	জ্যাকেট	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪	এপ্রোন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৫	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
৬	নেকার চিফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস:

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	মিকসিং মেশিন হইসক সহ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	১
২	মিকসিং বোল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	বেকিং ট্রে	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪	ওয়ার্কিং টেবিল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সেট	০১
৫	কেক মোলড গোল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৬	ওভেন গলাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০২
৭	ওভেন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৮	চালুনী	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় কাচামাল সমূহ:

ক্রম	কাচামালের নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	ময়দা	১৫০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
২	চিনি	১৫০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৩	বেকিং পাউডার	-	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৪	কঁন ফ্লাওয়ার	২০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৫	গুরা দুধ	-	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৬	ডিম	৬	পিস	
৭	ভ্যানিলা এসেন্স	১চা	চামচ	রেসিপি অনুযায়ী
৮	বাটার	১টে	চামচ	রেসিপি অনুযায়ী

জব-শিট (Job Sheet) ৩.৬: চকলেট সুইস রোল তৈরি করা।

উপকরণ:

ডিম	= ৪ টা (২০০ গ্রাম)
চিনি	= ১০০ গ্রাম
ভ্যানিলা/চকলেট এসেন্স	= ১ চা চামুচ
ময়দা	= ৮০ গ্রাম
কোকো পাউডার	= ১০ গ্রাম
বেকিং পাউডার	= ২/১ চা চামুচ
বাটার ক্রিম	= ১০০ গ্রাম
কোকো পাউডার	= ২০ গ্রাম



প্রস্তুত প্রণালী:

১. প্রথমে একটা মিক্সিং বোল এ ডিম ভেঙ্গে নিতে হবে। চিনি দিতে হবে। এখন গরম পানির বাপ দিয়ে বিটার দিয়ে নাড়াতে হবে। যখন চিনি মিশে যাবে তখন ইলেকট্রিক বিটার দিয়ে বিট করে ফোম এর মত হলে ভ্যানিলা একসঙ্গে মিশাতে হবে।
২. এখন চালনি দিয়ে চেলে রাখা ময়দা, কোকো পাউডার বেকিং পাউডার মিশাতে হবে।

স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৬: চকলেট সুইস রোল তৈরি করা।

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মাফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	জ্যাকেট	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪	এপ্রোন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৫	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
৬	নেকার চিফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস:

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	মিকসিং মেশিন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	১
২	মিকসিং বোল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	বেকিং ট্রে	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪	ওয়্যারকিং টেবিল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সেট	০১
৫	সীট কেক মোল্ড	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৬	ওভেন গলাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০২
৭	ওভেন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় কাচামাল সমূহ:

ক্রম	কাচামালের নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	ময়দা	৮০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
২	চিনি		গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৩	বেকিং পাউডার	৫	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৪	কোকো পাউডার	২০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৬	ডিম	৪	পিস	১টি
৭	ভ্যানিলা এসেন্স	১চা	চামচ	রেসিপি অনুযায়ী
৮	বাটার	১টে	চামচ	রেসিপি অনুযায়ী

জব-শিট (Job Sheet) ৩.৭: পাইনআপেল অপসাইড ডাউন কেক তৈরি করা

উপকরণ:

ডিম	= ২৫০ গ্রাম
চিনি	= ২৫০ গ্রাম
বাটার	= ২৫০ গ্রাম
ময়দা	= ১৫০ গ্রাম
কর্ন ফ্লাওয়ার	= ১০০ গ্রাম
বেকিং পাউডার	= ১.৫ চা চামুচ
গুড়ো দুধ	= ৪০ গ্রাম
ভ্যানিলা নির্যাস	= কয়েক ফোটা
গলানো মাখন	= ২০ গ্রাম
বাদামী চিনি	= ৫০ গ্রাম
পাইনআপেল রিং	= ৬-৮ পিছ
চেরি	= ৬ পিছ



প্রস্তুত প্রণালী:

১. একটা গোল অথবা চারকোনা কেকের পাত্র নিয়ে তাতে গলানো মাখন লাগাতে হবে। এরপর ব্রাউন সুগার ছিটিয়ে আনারসের রিং বসাতে হবে। প্রত্যেক রিং এর মাঝখানে অর্ধেক চেরী উল্টো করে বসাতে হবে।
২. এখন কেকের মিক্সার তৈরি করতে হবে। প্রথমে বাটার এবং চিনি বিট করতে হবে। তারপর একটা করে ডিম মিশাতে হবে। সব ডিম মিশানো হয়ে গেলে ভ্যানিলা নির্যাস দিয়ে ময়দা অল্প অল্প করে মিশাতে হবে। সব (ময়দা, কর্ন ফ্লাওয়ার, বেকিং পাউডার) মিশানো হয়ে গেলে অল্প (১ টে. চামচ) আনারস কুচি মিশাতে হবে। এখানে উল্লেখ্য ডিম মিশানোর পর মিক্সার চানার মত মনে হলে অল্প অল্প করে মিক্স পাউডার মিশাতে হবে।
৩. এখন আগে রেডি করে রাখা কেকের পাত্রে মিক্সচার ঢেলে 160° সি থেকে 180° সি তাপমাত্রায় মাঝারি র্যাঙ্কে ২৫ থেকে ৩০ মিনিট বেক করতে হবে। একটু ঠান্ডা হলে সুন্দর ডিসে করে উপরে দিয়ে পরিবেশন করতে হবে।

স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet) ৩.৭: পাইনআপেল আপসাইড ডাউন কেক তৈরি করা

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মার্ক	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	জ্যাকেট	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪	এপ্রোন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৫	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
৬	নেকার চিফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	মিকসিং মেশিন প্যাডেল সহ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	১
২	মিকসিং বোল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	বেকিং ট্রে	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪	ওয়ার্কিং টেবিল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সেট	০১
৫	কেক মোলড গোল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৬	ওভেন গলাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০২
৭	ওভেন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় কাচামাল সমূহ

ক্রম	কাচামালের নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	ময়দা	১৫০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
২	চিনি	২৫০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৩	বেকিং পাউডার	৮	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৪	কঁন ফ্লাওয়ার	১০০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৫	গুরা দুধ	২০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৬	ডিম	৫	পিস	১টি
৭	ভ্যানিলা এসেনস	১চা	চামচ	রেসিপি অনুযায়ী
৮	বাটার	২৫০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী

জব-শিট (Job Sheet) ৩.৮: প্রালাইন কেক তৈরি করা

উপকরণ:

স্পঞ্জ কেক ভ্যানিলা	= ৬ টি ডিম (৩০০ গ্রাম)
চিনির সিরাপ/স্প্রাইট/7-আপ ব্রাশ	= ৫০ এমএল
পেস্ট্রি ক্রিম	= ১/২ রেসিপি
বাটার ক্রিম	= ৪৫০গ্রাম
প্রালাইন	= বাদামী চিনি ১২০ গ্রাম
কাজু বাদাম	= ৮০ গ্রাম



প্রস্তুত প্রণালী:

১. প্রথমে কেক তিন লেয়ার করে কাটতে হবে, একটা কেক ট্রান টেবিল এর উপর বসাতে হবে এখন প্রত্যেক লেয়ারে পেস্ট্রি ক্রিম ও বাটার ক্রিমের মিস্কার লাগাতে হবে।
২. এখন উপরে এবং সাইডে পেস্ট্রি ক্রিম ও বাটার ক্রিমের মিস্কার লাগাতে হবে।
৩. রেফ্রিজারেটরে ৩০মিনিট কেক রাখতে হবে কেক সেট হওয়ার জন্য।
৪. এখন উপরে এবং সাইডে বাটার ক্রিম লাগাতে হবে। সাইডে প্রালাইন এবং উপরে চেরি দিয়ে ডেকোরেশন করে আবার রেফ্রিজারেটরে রেখে ঠান্ডা করে পরিবেশন করতে হবে।

স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet)- ৩.৮: প্রালাইন কেক তৈরি করা

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	জ্যাকেট	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪	এপ্রোন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৫	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
৬	নেকার চিফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস:

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	মিকসিং মেশিন হইসক সহ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	১
২	মিকসিং বোল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	বেকিং ট্রে	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪	ওয়ার্কিং টেবিল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সেট	০১
৫	কেক মোল্ড	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৬	ওভেন গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০২
৭	ওভেন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় কাচামাল সমূহ:

ক্রম	কাচামালের নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	ময়দা	১৩০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
২	চিনি	১৫০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৩	বেকিং পাউডার	৫	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৪	কঁন ফ্লাওয়ার	২০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৫	গুরা দুধ	২০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৬	ডিম	৬(৩০০ গ্রাম)	পিস	রেসিপি অনুযায়ী
৭	ভ্যানিলা এসেন্স	১চা	চামচ	রেসিপি অনুযায়ী
৮	বাটার	৪০০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৯	আইসিং সুগার	২০০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
১০	প্রালাইন	২০০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী

জব-শিট (Job Sheet)-৩.৯ মাফিন কেক তৈরি করা (Muffin)

উপকরণ:

বাটার	= ১০০ গ্রাম
চিনি	= ১০০ গ্রাম
ডিম	= ১০০ গ্রাম
ভ্যানিলা এম্প	= ১ চা চামুচ
ময়দা	= ৯০ গ্রাম
কর্ন ফ্লাওয়ার	= ১০ গ্রাম
বেকিং পাউডার	= ১ চা চামুচ
কিসমিস	= ১০০ গ্রাম
সুগার	= ১০০ গ্রাম
পানি	= ১/২ কাপ
চিনি	= ২০গ্রাম
বাটার	= ১ টেবিল চামুচ



প্রস্তুত প্রণালী:

- একটা বোল এ বাটার এবং চিনি নিয়ে বিট করতে হবে। ক্রীমের মত হলে ডিম মিশাতে হবে। একসাথে সব ডিম মিশানো যাবে না অল্প অল্প করে মিশাতে হবে।
- এর পর ভ্যানিলা এসঙ্গে মিশাতে হবে। সব মিশানো হলে ময়দা কর্ন ফ্লাওয়ার, বেকিং পাউডার চালানী দিয়ে চেলে অল্প অল্প করে মিশাতে হবে।
- এরপর গুড়া দুধ মিশাতে হবে। এখন কিসমিস ময়দা মিশিয়ে একটু মেখে মিশাতে হবে।
- ১২ টা কাপ কেকের মোল্ড নিয়ে পেপার কাপ বিছাতে হবে এবং ৪০ গ্রাম বাটার চালতে হবে। উপরে কিসমিস ছিটিয়ে দিতে হবে।
- এখন বেকিং ট্রিতে কেকের ছাঁচ বসিয়ে প্রিহিট করা ওভেনে ১৮-২০ মিনিট বেক করতে হবে।
- যখন বাদামী রং হবে তখন সুগার সিরাপ ব্রাশ করে নাস্তা হিসেবে পরিবেশন করতে হবে।

স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet)- ৩.৯: মাফিন কেব তৈরি করা (Muffin)

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	জ্যাকেট	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪	এপ্রোন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৫	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
৬	নেকার চিফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস:

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	মিকসিং মেশিন প্যাডেল সহ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	১
২	মিকসিং বোল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	বেকিং ট্রে	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪	ওয়ার্কিং টেবিল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সেট	০১
৫	কাপকেক মোল্ড	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	১২
৬	ওভেন গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০২
৭	ওভেন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় কাচামাল সমূহ:

ক্রম	কাচামালের নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	ময়দা	১০০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
২	চিনি	১০০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৩	বেকিং পাউডার	৩	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৪	কর্ন ফ্লাওয়ার	১০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৫	গুরা দুধ	১০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৬	ডিম	২	পিস	রেসিপি অনুযায়ী
৭	ভ্যানিলা এসেন্স	১চা	চামচ	রেসিপি অনুযায়ী
৮	বারটার	১০০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৯	কিসমিস	১০০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী

জব-শিট (Job Sheet)-৩.১০ রেড ভেলভেট কাপ কেক তৈরি করা

উপকরণ:

ময়দা	= ১২৫ গ্রাম
কোকো পাউডার	= ১ চা চামুচ
বেকিং পাউডার	= .৫ চা চামুচ
বাটার	= ১৭৫ গ্রাম
চিনি	= ১০০ গ্রাম
রেড ফুড কালার	= প্রয়োজনমত
ভ্যানিলা এমেন্স	= ১ চা চামুচ
ডিম	= ৭৫ গ্রাম
দুই	= ১০০ গ্রাম
লেবুর রস	= প্রয়োজন মত
ব্যাটার ক্রীম সীস ফিলিং	
আইসিং সুগার	= ২০০ গ্রাম
ক্রাম সিস	= ৬০ গ্রাম
ব্যাটার	= ১৫০ গ্রাম
লেমন জুস	= প্রয়োজন মত

চকলেট রাইচ, লাল চিনি ডেকোরেশনের জন্য

প্রস্তুত প্রণালী:

- একটা বোল এ বাটার এবং চিনি নিয়ে বিট করতে হবে। ক্রীমের মত হলে ডিম মিশাতে হবে। একসাথে সব ডিম মিশানো যাবে না অল্প অল্প করে মিশাতে হবে।
- এর পর ভ্যানিলা এসঞ্জে মিশাতে হবে। সব মিশানো হলে ময়দা র্কন ফ্লাওয়ার, বেকিং পাউডার, কোকো পাউডার, গুড়া দুধ, দুই লেবুর রস যতক্ষন না পর্যন্ত মিশ্রণটি ক্রীমের মত হয় ততক্ষন পর্যন্ত মিশাতে হবে।
- ১০ টি কাপ কেকে মোল্ডে সমান ভাবে ঢালতে হবে।
- এখন বেকিং ট্রিতে কেকের ছাঁচ বসিয়ে প্রিহিট করা ওভেনে ১৬০ তাপমাত্রায় ১৮-২০ মিনিট বেক করতে হবে।
- যখন বাদামী রং হবে তখন সুগার সিরাপ ব্রাশ করে ক্রাম সীস ফিলিং দিয়ে পরিবেশন করতে হবে।



স্পেসিফিকেশন-শিট (Specification Sheet) ৩.১০: রেড ভেলভেট কাপ কেক তৈরি করা।

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	জ্যাকেট	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪	এপ্রোন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৫	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
৬	নেকার চিফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	মিকসিং মেশিন প্যাডেল সহ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	১
২	মিকসিং বোল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	বেকিং ট্রে	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪	ওয়ার্কিং টেবিল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সেট	০১
৫	কাপকেক মোল্ড	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	১২
৬	ওভেন গলাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০২
৭	ওভেন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় কাচামাল সমূহ

ক্রম	কাচামালের নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	ময়দা	১২৫	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
২	চিনি	১০০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৩	বেকিং পাউডার	০.৫ চা চামুচ	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৫	গুরা দুধ	১০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৬	ডিম	৭৫	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৭	ভ্যানিলা এসেন্স	১	চামচ	রেসিপি অনুযায়ী
৮	বাটার	১৭৫	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
৯	দই	১০০	গ্রাম	রেসিপি অনুযায়ী
১০	লেবুর রস	প্রয়োজন মত		রেসিপি অনুযায়ী

টাস্ক শীট (Task Sheet)- ৩.১১: কেক ব্যাটার চিহ্নিত করে সংশোধন করুন।

উদ্দেশ্য	কেক তৈরিতে সাধারণত যে ত্রুটিসমূহ হয়ে থাকে তা বুঝতে পারা এবং সে অনুযায়ী সংশোধনমূলক পদ্ধতি সম্পর্কে নিজেকে অবগত করা।
সাপ্লাইস/ম্যাটারিয়ালস	কলম ও কাগজ।
কাজের ধাপ	নিচের ছকে কেক ব্যাটার এ যে সকল ত্রুটিসমূহ হয়, তার সংশোধন পদ্ধতি এবং মন্তব্য লিখুন।

নামঃ

তারিখঃ

ত্রুটিসমূহ	সংশোধন পদ্ধতি	মন্তব্য

শিখনফল (Learning Outcome)- ৪: কেক ফিল তৈরি করতে পারবে।

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> ১. রেসিপি অনুযায়ী কেক ফিল তৈরি করতে সক্ষম হয়েছে। ২. কাটা এবং রান্না করা ফিলিংস ব্যবহারের আগে চেক করা হয়েছে। ৩. ক্রটিযুক্ত ফিলিং চিহ্নিত করে সংশোধন করতে সক্ষম হয়েছে।
শর্ত ও রিসোর্স	<ol style="list-style-type: none"> ১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ ২. সিবিএলএম ৩. হ্যান্ডআউটস ৪. ল্যাপটপ ৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল ও ইরেজার ৭. ইন্টারনেট সুবিধা ৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার ৯. অডিও ভিডিও ডিভাইস ১০. টুলস, ইকুইপমেন্ট ১১. প্রয়োজনীয় পিপিই
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> ১. কেক ফিল ২. কাঁচা এবং রান্না করা ফিলিংস ৩. ফিলিং এর প্রকারভেদ ৪. ফিলিং এর উদ্দেশ্য ৫. ক্রটিযুক্ত ফিলিং ৬. স্টোরেজের প্রয়োজনীয়তা ৭. ফিলিংস প্রস্তুত করার পদ্ধতি
একক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> ১. কেক ফিল তৈরি করুন। ২. ক্রটিযুক্ত কেক ফিলিং চিহ্নিত করে তা সংশোধন করুন।
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. আলোচনা (Discussion) ২. উপস্থাপন (Presentation) ৩. প্রদর্শন (Demonstration) ৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice) ৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice) ৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work) ৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving) ৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test) ২. প্রদর্শন (Demonstration) ৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning) ৪. পোর্টফোলিও (Portfolio)

শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৪: কেক ফিল তৈরি করা।

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

শিখন কার্যক্রম (Learning Activities)	উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা (Resources / Special instructions)
১. প্রশিক্ষণার্থীগণ কোন শিক্ষা উপকরণ ব্যবহার করবে সে সম্পর্কে প্রশিক্ষকের নিকট জানতে চাইবে	১. প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণার্থীদের "কেক ফিল তৈরি করা" শেখার উপকরণ প্রদান করবেন।
২. ইনফরমেশন শীট পড়তে হবে।	২. ইনফরমেশন শীট ৪: কেক ফিল তৈরি করা।
৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে।	৩. সেলফ-চেক শীট ৪-এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। উত্তরপত্র ৪-এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।
৪. জব/টাস্ক শীট ও স্পেসিফিকেশন শীট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।	৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শীট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন। জব-শীট ৪.১: কেক ফিল তৈরি করা। স্পেসিফিকেশন শীট ৪.১: কেক ফিল তৈরি করা। টাস্ক শীট ৪.২: ক্রটিযুক্ত কেক ফিলিং চিহ্নিত করে তা সংশোধন করা।

ইনফরমেশন শীট (Information Sheet) : 8: কেক ফিল তৈরি করা।

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে প্রশিক্ষার্থীগণ নিম্নোক্ত বিষয়গুলো ব্যাখ্যা করতে, বর্ণনা করতে ও তথ্যগুলো কাজে প্রয়োগ করতে পারবে।

- 8.1 কেক ফিল
- 8.2 কাঁচা এবং রান্না করা ফিলিংস
- 8.3 ফিলিং এর প্রকারভেদ
- 8.4 ফিলিং এর উদ্দেশ্য
- 8.5 ক্রটিযুক্ত ফিলিং
- 8.6 স্টোরেজ এর প্রয়োজনীয়তা
- 8.7 ফিলিংস প্রস্তুত করার পদ্ধতি

8.1 কেক ফিল

কেকের ফিলিং বলতে বুঝায় কেকের ভিতরে যে মিষ্টি জাতীয়/ ক্রীম জাতীয় গার্নিশ দেওয়া হয় তাকে বুঝায় যেমন: ব্যাটার ক্রীম, গ্যানাশ (Ganache), মার্জি প্যান, (Marzi pan) এবং পেপ্তি ক্রিম এইসব জিনিস কেকের বাহিরে ও ডেকোরেশনের জন্য ব্যবহার করা হয়।

কেক ফিল একটা ঘনবস্তু যা বিভিন্ন ধরনের কেকের ভিতরে, লেয়ারে ব্যবহার করা হয় এতে কেক নরম থাকে খেতে সুস্বাদু হয় এবং সুমিষ্ট হয়।

ব্যাটার ক্রীম: ব্যাটার ক্রীম হালকা, দুধ জাতীয় নরম চিনি মিশানো একটি ক্রীম এর মধ্যে আমরা ডিম ও মিশাতে পারি। এটা আরও নরম এবং ফুলে উঠার জন্য ব্যবহার করা হয়। বিভিন্ন রকম কেক এ ফ্লোর এবং ফুড কালার মিশিয়ে এই ব্যাটার ক্রীম ব্যবহার করা হয়। বিভিন্ন রকমের ব্যাটার ক্রীম বেকারি ইন্ডাস্ট্রিতে ব্যবহার করা হয়।

8.2 কাঁচা এবং রান্না করা ফিলিংস

সাধারণ ব্যাটার ক্রীম: এটাতে দুধের সর উঠিয়ে ক্রীম করে দুই ভাগ ক্রীমের সঙ্গে এক ভাগ আইসিং সুগার বিট করে তৈরি করা হয় এবং প্লেভারের জন্য ভ্যানিলা এসেন্স ব্যবহার করা হয়।

ডেকোরেটরস ব্যাটার ক্রীম (Rose paste): এটা ব্যবহার করা হয় বিভিন্ন রকম ও রংয়ের ফুল এবং পাতা বানানোর জন্য সেটা কেকের উপরে ডেকোরেশন করা হয়। এটার মধ্যে ক্রীম লো স্ট্রীডে বিট করতে হয় সাথে একটু সটেনিং মিশাতে হয় যাতে ফুলটা তাড়াতাড়ি গলে না যায়। কারণ সটেনিং ব্যাটার এর চেয়ে দেরিতে গলে। এখানে ব্যাটার ব্যবহার করলে ফুল গুলোতে একটু সুগন্ধ হয়।

মেরাং ট্রাইপ ব্যাটার ক্রীম (Meringue): এটা ব্যাটার এবং মেরাং এর মিশ্রণ এটা খুব হালকা আইসিং বেশির ভাগ স্ক্রেডে এ ধরনের ব্যাটার ক্রীমকে ইটালিয়ান ব্যাটার ক্রীম ও বলা যায়। এটা আবার ইটালিয়ান ব্যাটার ক্রীম দিয়ে ও তৈরি করা যায়। সুইস মেরাং এ ব্যাটার ক্রীমের বেজ (Base) হিসেবে ব্যবহার হয়।

ফেঞ্চ ব্যাটার ক্রীম: এটা তৈরি হয় বিটেন (Beaten) ডিমের কুসুমের মধ্যে ফুটন্ত সুগার সিরাপ মিশিয়ে বিট করতে হবে যতক্ষণ না পর্যন্ত হালকা ফোম হয় তারপর এর মধ্যে নরম ব্যাটার মিশাতে হবে। এগুলো খুর রিচ এবং হালকা আইসিং।

পেস্ট্রি ক্রীম টাইপ বাটার ক্রীম: এটা খুব সারধণ ধরনের একটি ব্যাটার ক্রীম। এটা তৈরি হয় সমপরিমাণ ব্যাটার ক্রীম এবং সমপরিমাণ ঘন পেস্ট্রি ক্রীম দিয়ে। যদি বেশি মিষ্টি করতে হয় তাহলে আরও আইসিং সুগার মিশাতে করতে হবে।

ফনডেন্ট টাইপ বাটার ক্রীম: এটা তৈরি করা খুব সহজ এর মধ্যে অল্প কিছু উপাদান ব্যবহার করা হয়, হাতে তৈরি করা যায়। এটা তৈরি করতে ফ্লেভার মিশিয়ে সমপরিমাণ বাটার এবং ফনডেন্ট একসাথে ক্রীম করা হয়। কেক ডোকোরেশন বা ফিলিং এ ব্যবহারের জন্য সবসময় লবন ছাড়া বাটার ব্যবহার করা হয়। এই বাটার টা ভালো এবং সুগন্ধ যুক্ত মুখে গলে যাওয়ার মত। অন্য সেটেনিং সেটা আইসিং করার জন্য ভালো নয়। কিন্তু ফুল বানানো জন্য খুবই কার্যকারী এটি খুব সহজে মুখে গলে যায় না। যদি ও আইসিং করার জন্য এই সেটেনিং ভালো তবে বাটার দিয়ে আইসিং করলে কেকের টেক্সট বৃদ্ধি পায়।

- বাটার ক্রীমের জন্য ঠান্ডা পরিবেশ প্রয়োজন।
- অল্প পরিমাণ ইমালসিফায়ার সেটেনিং এর সাথে বাটার মিশিয়ে ব্লেন করে শক্ত করে করে ধরে রাখার জন্য ব্যবহার করা হয়।

৪.৩ ফিলিং এর প্রকারভেদ

বাটার ক্রীমে শুধু বাটারের ফ্লেভার থাকে কিন্তু বিভিন্ন রকম কেক তৈরি করতে আমাদের বিভিন্ন রকম সুগন্ধ যুক্ত করতে হয়ে। সে জন্য বাটার ক্রীমের মধ্যে বিভিন্ন সুগন্ধ যুক্ত করে থাকে।



চকলেট: চকলেট গলিয়ে ঠান্ডা করে এর মধ্যে বাটার ক্রীম এবং পেষ্টি ক্রীমের সঙ্গে মিশিয়ে কেকের লেয়ারে এবং বাহিরে ব্যবহার করা হয়। যদি কেকের বেস মিষ্টি হয় তাহলে বাটার ক্রীমের মধ্যে ৯০ গ্রাম বাটার ক্রীমের মধ্যে ৪৫ গ্রাম সুইট ডার্ক চকলেট ব্যবহার করতে হবে।



কফি: ৫ গ্রাম কফির সাথে ১৫ এমএল পানি মিশিয়ে ২০০ গ্রাম বাটার ক্রীমের সাথে মিশাতে হবে।



মেরন (Marron): ২৫০ গ্রাম Chestnut এর সাথে ৫০০ গ্রাম বাটার ক্রীম মিশিয়ে নরম এবং পিচ্ছিল করে মিশিয়ে তৈরি করতে হবে এর সাথে Rum or Brandy ফ্লেভার হিসেবে ব্যবহার করা যায়।



প্রালাইন (Praline): ৬০ গ্রাম থেকে ৯০ গ্রাম প্রালাইন পেস্ট বাটার ক্রীমের সাথে ব্যবহার করে তৈরি করা হয়।



কাঠবাদাম (Almond): এখানে ১৮০ গ্রাম কাঠবাদাম পেস্ট বাটার ক্রীমের সাথে ব্যবহার করে তৈরি করা হয়।

Extracts and emulsions (অরেঞ্জ, লেমন): স্বাদ অনুযায়ী বাটার ক্রীমের সাথে ব্যবহার করে তৈরি করা হয়।

Spirits and liqueurs: এটাও স্বাদ অনুযায়ী বাটার ক্রীমের সাথে ব্যবহার করে তৈরি। যেমন:

- Kirsch
- Orange liqueur

- Rum
- Brandy

৪.৪ ফিলিং এর উদ্দেশ্য

ফিলিং হলো কেক এর লেয়ারে ব্যবহারের জন্য যাতে কেক ভিতরে নরম এবং সুখ থাকে আর খেতেও সুস্বাদু হয়। আমরা জানি ডেজার্ট যাকে মিস্টান বলা হয় সেটা নরম না হলে খেতে ভালো লাগে না তাই ফিলিং ব্যবহার করা হয়।

৪.৫ ক্রটিযুক্ত ফিলিং

ক্রটি যুক্ত ফিলিং বলতে আমরা ফিলিং এর ভিতরে যদি মিস্টান কম হয়, ফিলিংটা মসৃণ না হয়, খেতে স্বাদ হয় না, রং সুন্দর হয় না তাকে বুঝি। এগুলো ফিলিং তৈরির সময় মনিটরিং করতে হবে। অনেক সময় দেখা যায় ফিলিং সুন্দর, রং ও সুন্দর কিন্তু ভিতরে দানা দানা রয়েছে সেটা ও আমাদেরকে ভালো করে দেখে মিক্স করে নিতে হবে। যদি ফিলিং পুরোনো হয় তাহলে দেখে টেস্ট করে তবে ব্যবহার করা যাবে। ফিলিং বেচে গেলে ঢাকনা সহকারে ডিপ ফ্রিজে নিদিষ্ট তাপমাত্রায় ফ্রোজেন করা যায়।

৪.৬ স্টোরেজ এর প্রয়োজনীয়তা (বাটার ক্রীম সংরক্ষণ)

বাটার ক্রীম সংরক্ষণের জন্য যে পাত্রে রাখা হয় সেটা ঢাকনা দিয়ে রেফ্রিজারেটরে অনেক দিন রাখা যায়। যদি ও এটা ব্যবহার করার সময় রুম টেম্পারেচারে আনতে হয়। ব্যবহার করার পূর্বে রেফ্রিজারেটর থেকে ১ ঘন্টা পূর্বে বের করতে হবে। যখন রুম টেম্পারেচারে এসে যাবে তখন ভালো করে নেড়ে নরম করে ব্যবহার করতে হয়। তাছাড়া শক্ত বাটার ক্রীম ব্যবহার করা কঠিন হয়ে যাবে এবং বিট করলে পানি ছাড়বে এবং কার্ডেল হয়ে যাবে। কার্ডেল যদি হয় তাহলে গরম পানির ভাপে বিট করে একটু শুকনা দুধ মিশিয়ে নাড়া চাড়া করে ব্যবহার করা যায়। ফিলিংস কেক এর লেয়ারে ব্যবহারের পর যা থেকে যায় সেটা সংরক্ষণ করে রাখলে অন্য কেক এ ব্যবহার করা যায়। এতে খরচ কম হয় এবং সময় বাচে। কেক ফিলিং যন্ত্র সহকারে স্টোরেজ এর প্রয়োজনীয়তা হলো যাতে ক্ষতিকারক ব্যাকটারিয়া ভিতরে ঢুকে ফিলিং নষ্ট করতে না পারে।



৪.৭ ফিলিং প্রস্তুত করার পদ্ধতি

বাটার ক্রীমের রেসিপি: ৯৫০ গ্রাম

বাটার	= ৬০০ গ্রাম
আইসিং সুগার	= ৩০০ গ্রাম
ঠান্ডা পানি (বরফ)	= ৫০-১০০ এমএল

প্রস্তুত প্রণালী

৬. প্রথমে একটি এগবিটার বোলার মধ্যে বাটার এবং আইসিং সুগার দিয়ে বিট করতে হবে।

৭. এবং একটু একটু করে পানি মিশাতে হবে তরপর ভ্যানিলা এসেন্স মিশাতে হবে।

৮. এখন হাই স্প্রীডে দিয়ে কিছুক্ষণ বিট করলে হালকা হবে এবং নরম হবে তখন নামাতে হবে।



পেষ্ট্রি ক্রীমের রেসিপি: ৬০০ গ্রাম

পেষ্ট্রি ক্রীম একটা ঘন টাইপের কেক ফিলিং এটি তৈরি করতে যা লাগবে।

পানি = ৩০০ এম এল
চিনি = ১০০ গ্রাম
বয়েল করতে হবে।

পানি = ১০০ এম এল
কর্ন ফ্লাওয়ার = ৩০গ্রাম
গুড়া দুধ = ১০০ গ্রাম
ডিম = ১ টা
একটি পাত্রে নিয়ে সবগুলো উপাদান মিশাতে হবে।

ভ্যানিলা এসেন্স = ১ চা চামচ
বাটার = ৫০ গ্রাম

প্রস্তুত প্রণালী:

১. প্রথমে একটি পাত্রে ১ নং উপাদান গুলো নিয়ে ফুটাতে হবে।
২. তারপর ২ নং উপাদান গুলো মিশিয়ে ১ নং উপাদানগুলোর সাথে মিশিয়ে নাড়তে হবে।
৩. ঘন হলে নামাতে হবে।
৪. এখন ৩নং উপাদানগুলো সাথে মিশাতে হবে।
৫. এর পর তৈরি হবে ক্রীম।

চকলেট ফিলিং-

বাটার ক্রীম = ৩০০ গ্রাম
পেষ্ট্রি ক্রীম = ৩০০ গ্রাম
মেল্টেড চকলেট/ কোকো পাউডর = ১০০ এমএল

প্রস্তুত প্রণালী:

১. প্রথমে একটি পাত্রে ১ নং এবং ২ নং উপাদান নিয়ে মিশাতে হবে।
২. তারপর ৩ নং উপাদান মিশিয়ে নাড়তে হবে।
৩. এরপর তৈরি হবে চকলেট ক্রীম।



সেলফ চেক (Self-Check) 8: কেক ফিল তৈরি করা।

১. কেক ফিল কি?

উত্তরঃ

২. কেক ফিল মিশ্রণ প্রক্রিয়া কি?

উত্তরঃ

৩. আপনি কিভাবে অগ্রহণযোগ্য কেক ফিল সনাক্ত এবং সংশোধন করবেন?

উত্তরঃ

৪. কেক ফিলিং সংরক্ষনের প্রয়োজনীয়তা কি?

উত্তরঃ

উত্তরপত্র (Answer Key) 8: কেক ফিল তৈরি করা।

১. কেক ফিল কি?

উত্তরঃ

কেকের ফিলিং বলতে বুঝায় কেকের ভিতরে যে মিষ্টি জাতীয়/ ক্রীম জাতীয় গার্নিশ দেওয়া হয় তাকে বুঝায় যেমন: বাটার ক্রীম, গ্যানেশ (Ganache), মার্জি ফ্যান, (Marzi pan) এবং প্রেস্টি ক্রীম এইসব জিনিস কেকের বাহিরে ও ডেকোরেশনের জন্য ব্যবহার করা হয়। কেক ফিল একটা ঘনবস্তু যা বিভিন্ন ধরনের কেকের ভিতরে, লেয়ারে ব্যবহার করা হয় এতে কেক নরম থাকে খেতে সুস্বাদু হয় এবং সুমিষ্ট হয়।

২. কেক ফিল মিশ্রণ প্রক্রিয়া কি?

উত্তরঃ

ব্যাটার ক্রীম: ব্যাটার ক্রীম হালকা, দুধ জাতীয় নরম চিনি মিশানো একটি ক্রীম এর মধ্যে আমরা ডিম ও মিশাতে পারি। এটা আরও নরম এবং ফুলে উঠার জন্য ব্যবহার করা হয়। বিভিন্ন রকম কেক এ ফ্লোর এবং ফুড কালার মিশিয়ে এই ব্যাটার ক্রীম ব্যবহার করা হয়। বিভিন্ন রকমের ব্যাটার ক্রীম বেকারি ইন্ডাস্ট্রিতে ব্যবহার করা হয়।

মিশ্রণ প্রক্রিয়া

প্রথমে একটি এগ বিটার বোলার মধ্যে বাটার এবং আইসিং সুগার দিয়ে বিট করতে হবে। এবং একটু একটু করে পানি মিশাতে হবে তরপর ভ্যানিলা এসেন্স মিশাতে হবে। এখন হাই স্প্রীডে দিয়ে কিছুক্ষণ বিট করলে হালকা হবে এবং নরম হবে তখন নামাতে হবে।

৩. আপনি কিভাবে অগ্রহণযোগ্য কেক ফিল সনাক্ত এবং সংশোধন করবেন?

উত্তরঃ

মিশ্রণ ঠিক না হলে কেকফিল দানাদার হবে খেতে ভালো লাগবে না। ফলের ফিলিং যদি কাচা থাকে তাহলে আরো সিদ্ধ করে নরম করে নিতে হবে।

৪. কেক ফিলিং সংরক্ষণের প্রয়োজনীয়তা কি?

উত্তরঃ

কেক ফিলিং সাবধানে নাড়াচাড়া এবং সংরক্ষণ করতে হবে যাতে কোন জীবাণু খাবারে প্রবেশ করে, খাবারকে দূষিত করতে না পারে।

জব শীট ৪.১: কেক ফিল তৈরি করা।

বাটার ক্রীমের রেসিপি: ৯৫০ গ্রাম

বাটার	= ৬০০ গ্রাম
আইসিং সুগার	= ৩০০ গ্রাম
ভ্যানিলা এসেন্স	= হাফ চা চামচ
ঠান্ডা পানি (বরফ)	= ৫০-১০০ এমএল

প্রস্তুত প্রণালী

১. প্রথমে একটি বোলের মধ্যে বাটার নিতে হবে। এবং এগবিটার দিয়ে মিডিয়াম স্প্রীডে বিট করতে হবে।
২. এরপর এতে অল্প অল্প করে চিনি মিশাতে হবে।
৩. এরপর এখানে ভ্যানিলা এসেন্স মিশাতে হবে।
৪. এখন হাই স্প্রীডে দিয়ে কিছুক্ষণ বিট করলে ফুলে, হালকা এবং নরম হবে। তখন বিট করা বন্ধ করতে হবে।

স্পেসিফিকেশন শীট (Specification Sheet)- ৪.১ কেক ফিল তৈরি করা।

প্রয়োজনীয় পিপিই সমুহ

ক্রমিক নং	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
২.	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩.	জ্যাকেট	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪.	এপ্রোন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৫.	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
৬.	নেকার চিফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস:

ক্রমিক নং	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	মিক্সিং মেশিন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
২.	মিক্সিং বোল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩.	প্যালেট নাইফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪.	রেফ্রিজারেটর	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় কাচামাল সমুহ:

ক্রমিক নং	কাচামালের নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	ব্যাটার	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	গ্রাম	৬০০
২.	আইসিং সুগার	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	গ্রাম	৩০০
৩.	ভ্যানিলা এসেন্স	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	চামচ	হাফ চা চামচ
৪.	আইস কিউব	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	পিস	৩-৪

টাস্ক (Task Sheet)- 8.২: ত্রুটিযুক্ত কেক ফিলিং চিহ্নিত করে তা সংশোধন করা।

উদ্দেশ্য	কেক ফিলিং তৈরিতে সাধারণত যে ত্রুটিসমূহ হয়ে থাকে তা বুঝতে পারা এবং সে অনুযায়ী সংশোধনমূলক পদ্ধতি সম্পর্কে নিজেকে অবগত করা।
সাপ্লাইস/ম্যাটারিয়ালস	কলম ও কাগজ।
কাজের ধাপ	নিচের ছকে কেক ফিলিং এ যে সকল ত্রুটিসমূহ হয়, তার সংশোধন পদ্ধতি এবং মন্তব্য লিখুন।

নামঃ

তারিখঃ

ত্রুটিসমূহ	সংশোধন পদ্ধতি	মন্তব্য

শিখনফল (Learning Outcome)-৫: টুলস, ইকুইপমেন্ট এবং কর্মস্থল পরিষ্কার করতে পারবে।

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> ১. এসওপি অনুযায়ী কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে। ২. টুল, ইউটেনসিল এবং ইকুইপমেন্ট পরিষ্কার এবং স্যানিটাইজ করতে সক্ষম হয়েছে।
শর্ত ও রিসোর্স	<ol style="list-style-type: none"> ১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ ২. সিবিএলএম ৩. হ্যান্ডআউটস ৪. ল্যাপটপ ৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল ও ইরেজার ৭. ইন্টারনেট সুবিধা ৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার ৯. অডিও ভিডিও ডিভাইস ১০. টুলস, ইকুইপমেন্ট ১১. প্রয়োজনীয় পিপিই ১২. পরিষ্কার করার উপাদান
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> ১. এসওপি ২. কর্মক্ষেত্র ৩. টুল, ইউটেনসিল এবং ইকুইপমেন্ট পরিষ্কার এবং স্যানিটাইজ করার প্রয়োজনীয়তা ৪. রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা ৫. ওয়েস্ট ডিসপোস করুন
একক্টিভিটি	<ol style="list-style-type: none"> ১. এসওপি অনুযায়ী কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করুন। ২. টুলস, ইউটেনসিল এবং ইকুইপমেন্ট পরিষ্কার এবং স্যানিটাইজ করুন।
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. আলোচনা (Discussion) ২. উপস্থাপন (Presentation) ৩. প্রদর্শন (Demonstration) ৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice) ৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice) ৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work) ৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving) ৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test) ২. প্রদর্শন (Demonstration) ৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning) ৪. পোর্টফলিও (Portfolio)

**শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৫: টুলস, ইকুইপমেন্ট এবং কর্মস্থল
পরিস্কার করা।**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

শিখন কার্যক্রম (Learning Activities)	উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা (Resources / Special instructions)
১. প্রশিক্ষণার্থীগণ কোন শিক্ষা উপকরণ ব্যবহার করবে সে সম্পর্কে প্রশিক্ষকের নিকট জানতে চাইবে	১. প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণার্থীদের "টুলস, ইকুইপমেন্ট এবং কর্মস্থল পরিষ্কার করা" শেখার উপকরণ প্রদান করবেন।
২. ইনফরমেশন শীট পড়তে হবে।	২. ইনফরমেশন শীট ৫ : টুলস, ইকুইপমেন্ট এবং কর্মস্থল পরিষ্কার করা।
৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে।	৩. সেলফ-চেক শীট ৫-এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। উত্তরপত্র ৫-এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।
৪. জব/টাস্ক শীট ও স্পেসিফিকেশন শীট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।	৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শীট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন। টাস্ক শীট ৫.১: এসওপি অনুযায়ী কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা। স্পেসিফিকেশন শীট ৫.১: এসওপি অনুযায়ী কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা। টাস্ক শীট ৫.২: টুলস, ইউটেনসিল এবং ইকুইপমেন্ট পরিষ্কার এবং স্যানিটাইজ করা। স্পেসিফিকেশন শীট ৫.২: টুলস, ইউটেনসিল এবং ইকুইপমেন্ট পরিষ্কার এবং স্যানিটাইজ করা।

ইনফরমেশন শীট (Information Sheet) ৫: টুলস, ইকুইপমেন্ট এবং কর্মস্থল পরিষ্কার করা।

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে প্রশিক্ষার্থীগণ নিম্নোক্ত বিষয়গুলো ব্যাখ্যা করতে, বর্ণনা করতে ও তথ্যগুলো কাজে প্রয়োগ করতে পারবে।

৫.১ এসওপি

৫.২ কর্মক্ষেত্র

৫.৩ টুল, ইউটেস্পিল এবং ইকুইপমেন্ট পরিষ্কার এবং স্যানিটাইজ করার প্রয়োজনীয়তা

৫.৪ রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা

৫.৫ ওয়েস্ট ডিসপোস করন

৫.১ এসওপি (SOP)

কর্মক্ষেত্রে লেআউট এবং সরঞ্জামের যে কোনো অংশ যত্ন এবং পরিষ্কারের মধ্যে অবহেলা খাদ্য দূষণ এবং ক্রস দূষণের ঝুঁকি হতে পারে। রান্নাঘরের স্বাস্থ্যবিধি নিম্নবর্ণিত মানুষের জন্য অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ-

- **কর্মচারীদের:** কারণ একটি পরিষ্কার কর্মস্থল নিরাপদ এবং স্বাস্থ্যকর বিবেচনা করা হয়;
- **মালিক:** কারণ খাদ্য ব্যবসায়ের জন্য পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা প্রয়োজন;
- **গ্রাহক:** কারণ সবাই পরিষ্কার রান্নাঘরের রান্না খাবার খেতে চায়;



৫.২ কর্মক্ষেত্র

পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন এবং রোগজীবাণু সংক্রামক মুক্ত মেঝে, রান্নাঘরের মেঝে, খাদ্য তৈরির কক্ষ এবং বিশ্রাম কক্ষ প্রত্যেক দিন পরিষ্কার করা উচিত। পরিষ্কারের পদ্ধতিটি কর্মস্থলের পৃষ্ঠ ভাগের উপর নির্ভর করে পরিবর্তিত হতে পারে, তবে ধোয়ার উপযোগী মেঝে অন্তত দিনে একবার একটা ব্রাশ এবং একটি ঝাড়ু— দ্বারা ধোয়া উচিত, সাবান বা অন্যান্য ডিটারজেন্ট-এর তুলনায় গরম পানি দ্বারা। সাধারণ নিয়ম হিসাবে মেঝে পরিষ্কার করা, “বিশেষ করে ধুলো পড়তে পারে এমন একটি ”রুমে কোনো খোলা খাবার না থাকলেও, একটি বড় রান্নাঘর-এর বিভাগগুলিতে পরিষ্কার করা যেতে পারে। ফ্লোর (মেঝে) ঘষে পরিষ্কার করার আগে ঝাড়ু দেয়ার জন্য, কোনো চলমান আসবাবপত্র সরানো উচিত। একটি হাত ব্রাশ দিয়ে ছোট এবং মাঝারি আকারের মেঝে ঘষে পরিষ্কার করতে হবে এবং মুহুর্তে হবে। বৃহৎ এলাকার জন্য এটি একটি দীর্ঘ হাতলযুক্ত ব্রাশ এবং স্কুইজার ব্যবহার করতে হতে পারে। বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই মেঝে শুকানোর জন্য রান্নাঘর কর্মীদের আগমনের পূর্ব দিনের শেষ পর্যায়ে অথবা সূর্যাস্তের সময়ই পরিষ্কার করা হয়।

ক. টেবিল এবং সেলফ/তাক পরিষ্কার করা

কাঠের টেবিলগুলি গরম সোডা পানি দ্বারা ঘষে পরিষ্কার করা উচিত। আলতোভাবে ধুয়ে এবং কাপড় দিয়ে মুছে যত দ্রুত সম্ভব শুকাতে হবে খেয়াল রাখতে হবে যাতে টেবিল বিকৃত বা বেকে না যায়। ফরমিকা অথবা স্টেইনলেস স্টিল টেবিলগুলি ডিটারজেন্ট মিশ্রিত গরম পানি দিয়ে আলতোভাবে ধোয়া উচিত এবং শুকানো করা উচিত। মার্বেল টেবিল গরম পানি দিয়ে ঘষে-মেজে ধুয়ে পরিষ্কার করা উচিত। একটি পরিষ্কার শুকনা কাপড় দিয়ে মুছে সকল আর্দ্রতা দূরীভূত করা উচিত। টেবিলের পায়াল এবং র্যাকগুলি ডিটারজেন্ট মিশ্রিত গরম পানি দিয়ে পরিষ্কার করতে হবে এবং শুকাতে হবে। সেলফগুলি সাধারণত খাদ্য এবং সাজ-সরঞ্জাম রাখার জন্য ব্যবহৃত হয়, এগুলি প্রতি সপ্তাহে একবার পরিষ্কার করা উচিত এবং পরিষ্কার রাখতে হবে। এই পরিষ্কার করার রুটিনে ধূলিকণা, সেলফ-এর উপরের এবং নিচের ময়লা কণা পরিষ্কার করা অন্তর্ভুক্ত করতে হবে।



খ. ভেন্টিলেটর এবং গ্রিজ ফিল্টার পরিষ্কার করা

ভেন্টিলেটর এবং গ্রিজ ফিল্টার সরবরাহ করা আবশ্যিক, যাতে চুলা থেকে ধোঁয়া রান্নাঘর থেকে বের করা যায়। এটি সাধারণত স্টোভের উপর হুড তৈরি করে ইনস্টল করা হয় এবং এক্সট্রাক্টর ফ্যান ব্যবহার করা হয়। হুডস এবং ফ্যান, গ্রিজ ফিল্টার অবশ্যই পরিষ্কার রাখতে হবে; গ্রিজ এবং ময়লা পাখা দ্বারা আকৃষ্ট হয় এবং এটি জমা



হলে খাদ্যের উপর পড়তে পারে বা রাসায়নিক ঝুঁকি হতে পারে। ভেন্টিলেটরে জানালা ব্যবহার করা হয় বাইরে থেকে ধূলিকণা এবং পোকা মাকড় ভিতরে প্রবেশ থেকে রক্ষা করার জন্য। দৈনিক পরিষ্কার করা খুব গুরুত্বপূর্ণ এবং সাপ্তাহিক পরিষ্কার হুড থেকে ফিল্টারগুলি বের করে এবং একটি ধাতব ব্রাশ দিয়ে পরিষ্কার করা হয়, গরম ডিটারজেন্ট পানিতে ধুয়ে ফেলা হয় এবং যদি সম্ভব হয় এক্সট্রাক্ট ফ্যানের বাতাস দিয়ে শুকিয়ে নেয়া যায়।

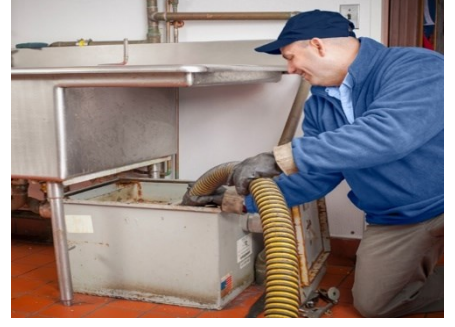
গ. রেফ্রিজারেটর এবং ডিপ ফ্রিজ পরিষ্কার করা



একটি ফ্রিজ পরিষ্কার করা উচিত এবং সাপ্তাহিক ও নিয়মিত ভাবে পরিষ্কার করা উচিত। পরিষ্কারের সময় নির্ধারণ করা উচিত যখন রেফ্রিজারেটর খালি হবে বা কম জিনিস থাকবে। উষ্ণ সাবান জলের সাথে রেফ্রিজারেটরের দেয়াল ধোয়া উচিত; দেয়ালগুলি ঘষে ধোয়া এবং কাপড় দিয়ে পরিষ্কার করা উচিত। রোগজীবাণু দ্বারা আক্রান্ত কাপড়গুলি ব্যবহার করা উচিত নয়। রেফ্রিজারেটরের ভিতর পরিষ্কারের সময় অতিরিক্ত বরফ এবং তুষারের ডিফ্রস্টিং এবং অপসারণের বিষয় খেয়াল রাখা উচিত যেন কোনভাবে আঘাতপ্রাপ্ত না হয় যা রেফ্রিজারেটিং কয়েল গঠন করে। সপ্তাহে একবার বড় রেফ্রিজারেটরের জন্য যথেষ্ট এবং ছোট ফ্রিজে কমপক্ষে দুই সপ্তাহে ডিফ্রস্টিং প্রয়োজন।

ঘ. স্যানিটাইজিং ডেইন

বন্যার ঝুঁকি ছাড়াই সমস্ত বর্জ্য জল অপসারণের জন্য পর্যাপ্ত নিষ্কাশন করা উচিত, যেখানে ইনস্টল করা হয় সেখানে রক্ষণাবেক্ষণ দ্বারা পরীক্ষা করা হয়। গ্রিজ ফাঁদ মূল্যবান, কারণ তারা ডেইন পাইপের মধ্যে জমাট বাঁধা থেকে গ্রিজকে রক্ষা করে। গ্রিজ ট্রে নিয়মিত সরানো উচিত এবং ধুয়ে ফেলা উচিত।



পরিষ্কার সরঞ্জাম এবং কর্মক্ষেত্রে ফ্রিকোয়েন্সি

	সেকশন/ বিভাগ	প্রসিডিউর
ফ্রিকোয়েন্সি	ক্যারিং টেবিল	পানি এবং সাবান দিয়ে ধোয়া।
	বর্জ্য ফাঁদ	গরম সাবান এবং পানি দিয়ে রাবার বর্জ্য ফাঁদ অপসারণ। পুঞ্জানুপুঞ্জরূপে শুকানো এবং প্রতিস্থাপন।
	আবর্জনা জমা করার পাত্র	প্রতিটি খাবার সময়-এর পর এটি খালি হয় তা পরীক্ষা করা।
	মেঝে	শুকু তীব্র বুম দিয়ে মেঝে ব্রাশ করা, গরম পানি এবং ডিটারজেন্ট সলুশন দিয়ে মুছে ফেলা। মেশিনের আওতায় সব কোনা, দরজাগুলির পিছনে এবং টেবিলের নিচের সাপোর্টগুলি পরিষ্কার করা।
	ডিশ র‍্যাক	শক্ত হাত ব্রাশের দ্বা গরম পানি দিয়ে আলতোভাবে ধোয়া।
	ওভেন	একটি শক্ত ব্রাশ দিয়ে ওভেন কে ব্রাশ আউট করা, একটি স্যাঁতসেতে কাপড়ের সঙ্গে বাইরে পরিষ্কার করা। ভালোভাবে শুকানো।
	মিক্সিং মেশিন	ডিটারজেন্ট সলুশন দ্বারা সকল বাহ্যিক অংশ ধোয়া, মুছে পরিষ্কার করা এবং শুকানো। সকল মিক্সিং রোলস্, মিশ্রণের যন্ত্রপাতি, খুলাবালি ঝাড়ার ব্রাশ পরিষ্কার করা এবং সম্পূর্ণরূপে শুকানো।
	স্কেলস্	স্কেল থেকে সব ময়দা এবং খাদ্য কণা ব্রাশ করা, একটি স্যাঁতসেতে কাপড় দ্বারা মোছা। সম্পূর্ণরূপে শুকানো। ডিটারজেন্ট দিয়ে ধোয়া। ভালোভাবে শুকানো।
	পাই মেশিন	শুকনা শক্ত ব্রাশ দিয়ে মেশিন ব্রাশ করা, একটি স্যাঁতসেতে কাপড় দ্বারা মোছা। সম্পূর্ণরূপে শুকানো। ডাইসগুলি ঘষা এবং পরিষ্কার করা এবং সম্পূর্ণরূপে শুকানো
	কুলিং র‍্যাক	একটি শক্ত শুকনা ব্রাশ দিয়ে র‍্যাকগুলি ব্রাশ করা।

	মেঝেতে আর্বর্জনা জমা করার পাত্র	মেঝের উপর অতিরিক্ত ময়দা ব্রাশ করা। চেক করে দেখতে হবে যে, আর্বর্জনা রাখার পাত্র সঠিক স্থানে রাখা হয়েছে কিনা।
	স্টোর কাপবোর্ড	স্টোর কাপ বোর্ড পরিপাটি করে রাখা, সকল খাদ্যদ্রব্য সঠিক কনটেইনারে রাখা হয়েছে কিনা দেখতে হবে, সেখানে কোনো মুখ খোলা ব্যাগ অবশিষ্ট আছে কিনা দেখতে হবে
	ওয়ার্ক টেবিল	সঠিক সলুশন দিয়ে টেবিলগুলি ঘষে পরিষ্কার করা এবং শুকানো।
	স্পশ বোর্ড	উভয় পাশ ডিটারজেন্ট সলুশন দিয়ে পরিষ্কার করা এবং ভালোভাবে শুকানো।
	ইউটেনসিলস্/গৃহ সরঞ্জাম	সকল পরিষ্কার ইউটেনসিলস্ সঠিক জায়গায় রাখা আছে কিনা তা দেখা।
	র‍্যাক	গরম ডিটারজেন্ট সলুশন দিয়ে র‍্যাকস-এর নিচে পরিষ্কার করা।
	পেস্ট্রি ওভেন	ওভেনের ভিতর থেকে জমাকৃত সকল বেকড্ খাদ্য একটি ধাতব স্কাপার দিয়ে পরিষ্কার করা। গ্যাস ট্যাপস্ এবং গ্যাস জেটস্ পরিষ্কার আছে কিনা সেটা চেক করা।
সাপ্তাহিক	মিক্সিং মেশিন	টপ অপসারণ করা, সেখানে ওয়ার্কিং পার্টস্ এ যথেষ্ট গ্রিজ আছে কিনা তা চেক করা।
	ওয়াল/দেয়াল	একটি সাবান জাতীয় স্পঞ্জ দিয়ে হাতের উচ্চতায় দেয়াল পরিষ্কার করা।

৫.৩ টুল, ইউটেনসিল এবং ইকুইপমেন্ট পরিষ্কার এবং স্যানিটাইজ করার প্রয়োজনীয়তা।

ক্লিনিং প্রসেস

- লিকুইড (তরল) ডিশ ওয়াশিং এবং পানি দিয়ে ইকুইপমেন্ট
- (যন্ত্রপাতি) পরিষ্কার করা।
- বুম ব্যবহার করে কর্ম এলাকা পরিষ্কার করা।
- পানি এবং ক্লিনিং এজেন্ট (যেমন-স্যাভলন) দিয়ে কাপড়ের ঝাড়ু দ্বারা মেঝে পরিষ্কার করা।
- ব্রাশ, ক্লিনিং এজেন্ট (ভিমবার) এবং পানি দিয়ে সিংক পরিষ্কার করা।

ক্লিনিং এজেন্ট

- পানি (গরম এবং ঠান্ডা)
- ভিমবার/পাউডার
- লিকুইড ডিশ ওয়াশিং
- গ্লাস ক্লিনিং লিকুইড



ক্লিনিং যন্ত্রপাতি

- ডিশ ক্লিনিং ব্রাশ
- সাদা কাপড় অথবা প্লাস্টিক ডাস্টার
- ডিশ ওয়াশিং স্পঞ্জ
- ফ্লোর ক্লিনিং লিকুইড
- সংক্রমিত লিকুইড
- ফ্লোর বাদু
- স্ফ্রাবিং মেশিন
- ফ্লোর মপ
- ফ্লোর ব্রাশ
- ফ্লোর উইপার / মেঝে মুছনি
- বাকেট/বালতি



৫.৪ রক্ষণাবেক্ষনের প্রয়োজনীয়তা



ইকুইপমেন্ট, ইউটেনসিলস এবং টুলস মুছে, সংরক্ষণ পদ্ধতি।

- ইকুইপমেন্ট, ইউটেনসিলস এবং টুলস যতটা সম্ভব পরিষ্কার এবং শুকনো করে মুছে নিতে হবে।
- ইকুইপমেন্ট, ইউটেনসিলস এবং টুলস সুশৃঙ্খল ও সঠিকভাবে সাজিয়ে রাখতে হবে।
- যেসব জিনিস প্রতিদিন ব্যবহার করা হয়, তা হাতের কাছে সামনের দিকে করে রাখতে হবে।

- আপনার সরঞ্জামগুলি যখন এটি দীর্ঘ সময়ের জন্য রেখে দেওয়া হয় তখন ঢেকে রাখুন।
- দৈনিক কাজ শেষে পরিষ্কার করে সরঞ্জাম বা যন্ত্রপাতি রাখা, একটি সুন্দর সাজানো ও গোছানো
- কর্মক্ষেত্র তৈরি করার জন্য যতবার সম্ভব আপনার সরঞ্জাম পরিষ্কার করুন।
- নিয়মিত ভাবে উপরের সব গুলো পয়েন্টে পর্যবেক্ষণ করতে হবে এবং সবগুলো নিয়ম ধরে রাখতে হবে।

৫.৫ ওয়েস্ট ডিসপোস করন

- কাজের স্থানের পাশে একটি উপযুক্ত জায়গায় ডাস্টবিন রাখতে হবে, যেখানে আবর্জনা রাখা হবে।
- ডাস্টবিন ঢাকনা যুক্ত হবে এবং এমন ভাবে ব্যবস্থা করতে হবে যাতে এটি হতে খাদ্য দূষিত না হতে পারে।
- ডাস্টবিন লেভেল দ্বারা চিহ্নিত করতে হবে এবং এর মধ্যে কি ধরনের ময়লা রাখা হবে তা উল্লেখ করতে হবে।
- ডাস্টবিন সম্পূর্ণভাবে ময়লা দ্বারা ভর্তি হওয়ার আগেই এর ময়লা অপসারণ করতে হবে।
- ডাস্টবিন হতে ময়লা নিরাপদ উপায়ে অপসারণ করে, খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ এলাকার বাইরে নির্দিষ্ট জায়গায় জমা করতে হবে।
- ডাস্টবিন নিয়মিতভাবে পরিষ্কার, জীবাণুমুক্তকরণ ও শুকিয়ে নিতে হবে।



সেলফ চেক (Self-Check) ৫: টুলস,ইকুইপমেন্ট এবং কর্মস্থল পরিষ্কার করা।

১. কর্মক্ষেত্রে যন্ত্রপাতি এবং উৎপাদন এলাকা পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন করা গুরুত্বপূর্ণ কেন?

উত্তরঃ

২. কেমন করে রেফ্রিজারেটর এবং ফ্রিজার পরিষ্কার করবে? কতবার তা করা উচিত?

উত্তরঃ

৩. প্রতি সপ্তাহে কোন কোন যন্ত্রপাতি/উৎপাদন এলাকা পরিষ্কার করা উচিত?

উত্তরঃ

উত্তরপত্র (Answer Key)-৫: টুলস, ইকুইপমেন্ট এবং কর্মস্থল পরিষ্কার করা।

১. কর্মক্ষেত্রে যন্ত্রপাতি এবং উৎপাদন এলাকা পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন করা গুরুত্বপূর্ণ কেন?

উত্তর:

পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন এবং রোগজীবাণু সংক্রামক মুক্ত মেঝে, রান্নাঘরের মেঝে, খাদ্য তৈরির কক্ষ এবং বিশ্রাম কক্ষ প্রত্যেক দিন পরিষ্কার করা উচিত। পরিষ্কারের পদ্ধতিটি কর্মস্থলের পৃষ্ঠ ভাগের উপর নির্ভর করে পরিবর্তিত হতে পারে, তবে ধোয়ার উপযোগী মেঝে অন্তত দিনে একবার সাবান বা অন্যান্য ডিটারজেন্ট-এর তুলনায় গরম পানি দ্বারা একাট ব্রাশ এবং একটি ডাষ্টার বা ঝাড়ু দ্বারা পরিষ্কার করা উচিত, সাধারণ নিয়ম হিসাবে মেঝে পরিষ্কার করা, “বিশেষ করে যেখানে ধুলো পড়তে পারে এমন একটি রুমে কোন খোলা খাবার না রাখা উচিত এবং সেটা নিয়ম মত পরিষ্কার করা উচিত। ফ্লোরপরিষ্কার করার আগে যে বড় চলমান আসবাবপত্র সরানো উচিত। একটি হাত ব্রাশ দিয়ে ছোট এবং মাঝারি আকারের মেঝে ঘষে পরিষ্কার করতে হবে এবং ফ্লোর মপ দিয়ে মুছতে হবে, বড় এলাকার জন্য এটি একটি দীর্ঘ হাতলযুক্ত ব্রাশ এবং স্কুইজার ব্যবহার করতে হতে পারে। প্রতিদিন সকালে একবার এবং বিকালে একবার ফ্লোর পরিষ্কার করা উচিত।

২. কেমন করে রেফ্রিজারেটর এবং ফ্রিজার পরিষ্কার করবে? কতবার তা করা উচিত?

উত্তর:

একটি ফ্রিজ পরিষ্কার করা উচিত এবং সাপ্তাহিক ও নিয়মিত পরিষ্কার করা উচিত। পরিষ্কারের সময় নির্ধারণ করা উচিত যখন রেফ্রিজারেটর তুলনামূলকভাবে খালি হবে। উষ্ণ সাবান দিয়ে জলের সাথে দেয়াল ধোয়া উচিত; আনুভূমিক দেয়ালগুলি ঘষে ধোয়া এবং কাপড় দিয়ে পরিষ্কার করা উচিত। রোগ-জীবাণু দ্বারা আক্রান্তগুলি ব্যবহার কার উচিত নয়। রেফ্রিজারেটরের ভিতর পরিষ্কারের অতিরিক্ত বরফ এবং তুষারের ডিফ্রস্টিং এবং অপসারণের সাথে মিলিত হওয়া উচিত যা রেফ্রিজারেটিং কয়েল গঠন করে। সপ্তাহে একবার বড় রেফ্রিজারেটরের জন্য যথেষ্ট এবং ছোট ফ্রিজে কমপক্ষে দুই সপ্তাহে একবার ডিফ্রস্টিং প্রয়োজন।

৩. প্রতি সপ্তাহে কোন কোন যন্ত্রপাতি/উৎপাদন এলাকা পরিষ্কার করা উচিত?

উত্তর: ডেক ওভেন, মিক্সিং মেশিন, দেয়াল ইকুইপমেন্ট (যন্ত্রপাতি), উৎপাদন এলাকা প্রতি সপ্তাহে পরিষ্কার করতে হবে।

টাস্ক শীট (Task Sheet)- ৫.১: এসওপি অনুযায়ী কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা।

কাজের ধাপ

১. পিপিই পরিধান করুন।
২. সরঞ্জাম এবং কর্মস্থল পরিষ্কার করার জন্য ক্লিনিং এজেন্ট এবং টুলসগুলো একসাথে করুন।
৩. সরঞ্জাম গুলো পরিষ্কারের জন্য আলাদা করে নিয়ম অনুযায়ী পরিষ্কার করুন।
৪. পরিষ্কার করার দ্রব্যগুলো পরিমাণ মত মেপে নিন।
৫. ওয়াশিং প্যানে সরঞ্জামগুলি নিমজ্জিত করুন।
৬. একটি হাত ব্রাশ দিয়ে ছোট এবং মাঝারি আকারের মেঝে ঘষে পরিষ্কার করতে হবে এবং ফ্লোর মপ দিয়ে মুছতে হবে।
৭. বড় এলাকার জন্য একটি দীর্ঘ হাতলযুক্ত ব্রাশ নিতে হবে।
৮. ফ্লোর শুকানো পর্যন্ত অপেক্ষা করতে হবে।

**স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) ৫.১: এসওপি অনুযায়ী কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার
এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা।**

প্রয়োজনীয় পিপিই

ক্রমিক নং	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	শেফ ক্যাপ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
২.	এ্যাপ্রোন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩.	শেফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪.	কিচেন টাওয়াল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৫.	সু	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
৬.	রাবার হ্যান্ড গ্লোভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১

প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম ও উপাদান

ক্রমিক নং	টুলস এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	লিকুইড ক্লিনার	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
২.	হাত ব্রাশ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩.	ফ্লোর মপ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪.	পানি	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী		প্রয়োজন অনুযায়ী

টাস্ক শীট ৫.২: টুলস, ইউটেনসিল এবং ইকুইপমেন্ট পরিষ্কার এবং স্যানিটাইজ করা।

টাস্কের নামঃ ইকুইপমেন্ট, ইউটেনসিলস এবং টুলস পরিষ্কার এবং স্যানিটাইজ করা।

কাজের পদ্ধতি

১. প্রয়োজনে আগে ভিজিয়ে রাখুন।
২. সঠিক ক্লিনার দিয়ে আইটেমগুলি ধুয়ে ফেলুন।
৩. অতিরিক্ত ক্লিনার ধুয়ে ফেলার জন্য গরম পানি ব্যবহার করে আইটেমগুলি ধুয়ে ফেলতে হবে।
৪. বিভিন্ন ধরনের সেনিটাইজিং এজেন্ট রয়েছে যা ব্যবহার করে পরিষ্কার আইটেমগুলিকে স্যানিটাইজ করতে হবে।
৫. এ পর্যায়ে জিনিসপত্র শুকানোর জন্য তোয়ালে ব্যবহার করে শুকিয়ে রাখতে হবে।

**স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) ৫.২: ইকুইপমেন্ট এন্ড ইউটেনসিলস
কর্মক্ষেত্রের মান অনুযায়ী পরিষ্কার করা।**

প্রয়োজনীয় পিপিই

ক্রমিক নং	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	শেফ ক্যাপ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
২.	এ্যাপ্রোন	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩.	শেফ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪.	কিচেন টাওয়াল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৫.	সু	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১
৬.	রাবার হ্যান্ড গ্লোভস	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	জোড়া	০১

প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম ও উপাদান

ক্রমিক নং	টুলস এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১.	লিকুইড ক্লিনার	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
২.	কিচেন টাওয়াল	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩.	মাজুনি/ব্রাশ	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৪.	গরম পানি	স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী		প্রয়োজন অনুযায়ী

দক্ষতা পর্যালোচনা (Review of Competency)

প্রশিক্ষণার্থীর জন্য নির্দেশনা: প্রশিক্ষণার্থীর নিম্নোক্ত দক্ষতা প্রমাণ করতে সক্ষম হলে নিজেই কর্মদক্ষতা মূল্যায়ন করবে এবং সক্ষম হলে “হ্যাঁ” এবং সক্ষমতা অর্জিত না হলে “না” বোধক ঘরে টিকচিহ্ন দিন।		
কর্মদক্ষতা মূল্যায়নের মানদণ্ড	হ্যাঁ	না
কাজেরক্ষেত্রে হাউজম্পিকিপিং স্ট্যান্ডার্ড /গৃহস্থালি মান বজায় রাখা হয়েছে।		
কর্মক্ষেত্রের প্রয়োজনীয়তা অনুযায়ী। পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য (ওএসএইচ) অনুসরণ করা হয়েছে।		
ব্যক্তিগত স্বাস্থ্যবিধি বজায় রাখা হয় এবং ব্যক্তিগত প্রতিরক্ষামূলক সরঞ্জাম (পিপিই) কাজ অনুযায়ী পরিধান করা হয়েছে।		
হাইজিন এর প্রয়োজনীয়তা এবং উপাদানের জন্য টুলস এবং ইকুইপমেন্ট পরিষ্কার করা হয়েছে।		
রেসিপি অনুযায়ী ইনগ্রেডিয়েন্ট নির্বাচন করে পরিমাপ করা হয়েছে।		
ব্যবহার নিশ্চিত করার জন্য সরঞ্জাম পরীক্ষা করা হয়েছে।		
বেটার মিশানোর সরঞ্জাম সেট করে চালনা করা হয়েছে।		
স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে ফিলিংএ ব্যবহারের জন্য ইনগ্রেডিয়েন্ট প্রস্তুত করা হয়েছে।		
উপাদান গুলি মিস্সারে ঢেলে দেওয়া হয়েছে।		
স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে মেশানো প্রক্রিয়া পর্যবেক্ষণ করা হয়েছে।		
ত্রুটিযুক্ত কেক বেটার চিহ্নিত করে সংশোধন করা হয়েছে।		
কেক ব্যাটারের গুণগত মান নিশ্চিত করার জন্য প্রয়োজনীয় সংশোধন মূলক ব্যবস্থা নেয়া হয়েছে।		
ত্রুটিযুক্ত কেক ব্যাটার সম্পর্কে রিপোর্ট করা হয়েছে।		
রেসিপি অনুযায়ী কেক ফিল তৈরি করা হয়েছে।		
কাচা ও রান্না করা ফিলিংস ব্যবহারের আগে চেক করা হয়েছে।		
ত্রুটিযুক্ত ফিলিং চিহ্নিত করে সংশোধন করা হয়েছে।		
এস ও পি অনুযায়ী কমক্ষেত্র পরিষ্কার এবং রক্ষনাবেক্ষণ করা হয়েছে।		
টুলস, ইউটেনসিল এবং ইকুইপমেন্ট পরিষ্কার করা হয়েছে।		

আমি (প্রশিক্ষণার্থী) এখন আমার আনুষ্ঠানিক যোগ্যতা মূল্যায়ন করতে নিজেকে প্রস্তুত বোধ করছি।

স্বাক্ষর ও তারিখঃ

প্রশিক্ষকের স্বাক্ষর ও তারিখঃ

সিবিএলএম প্রণয়ন

‘কেক তৈরি করন’ (অকুপেশন: এগ্রো ফুড লেভেল-০৩) শীর্ষক কম্পিটেন্সি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়াল (সিবিএলএম)-টি জাতীয় দক্ষতা সনদায়নের নিমিত্ত জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ কর্তৃক সিমেক সিস্টেম, ইসিএফ কনসালটেন্সি এবং সিমেক ইনস্টিটিউট অফ টেকনোলজি (যৌথ উদ্যোগ প্রতিষ্ঠান) এর সহায়তায় প্যাকেজ SD-9B (তারিখ: ১৫ জানুয়ারী ২০২৪) প্রকল্পের অধীনে ২০২৪ সনের অক্টোবর মাসে প্রণয়ন করা হয়েছে।

ক্রমিক নং	নাম ও ঠিকানা	পদবী	মোবাইল নং ও ইমেইল
০১	শাহীন আফরোজ	লেখক	০১৭১১-২৬১৭৩৯
০২	অনামিকা আক্তার	সম্পাদক	০১৭১১-১৮৫৪৬১
০৩	ইঞ্জি: মো: জুয়েল পারভেজ	কো-অর্ডিনেটর	০১৭৩৭-২৭৮৯০৬
০৪	ইঞ্জি: মো: নজরুল ইসলাম	রিভিউয়ার	০১৭১১-২৭৩৭০৮

রেফারেন্স

১. Professional Cooking, Writer: Wayne Gisslen
২. Professional Baking, Writer: Wayne Gisslen
৩. Baking Tips for Perfect Cakes - CakeRe
৪. How to Use an Oven: Baking, Cooking, and Cleaning (wikihow.com)
৫. Decorating Cakes with Chocolate - How To (natashaskitchen.com)