

科目名 (英)	製パン・製菓理論	必修 選択	必修	年次	1		
	(Confectionery and Bread Theory)	授業 形態	講義	総時間 (単位)	60 2	開講区分	通年
学科・コース	製パン本科						
【授業の学習内容】 本講座は講義を主体とする。 本講座は、パンの歴史と種類、製パン工程の流れと各工程の役割、重量・時間・温度・湿度管理の重要性を学ぶ。また、直捏法と中種法の特徴を理解し、小麦粉や酵母、食塩・砂糖・乳製品・油脂・卵など主要材料の性質と働きを学ぶ。これらを通して、製パンに必要な基礎理論を身につけることを目標に開講される。 本講座は学習内容に応じて、事前の課題学習や事後の課題及び振り返りをもって展開していく。							
【到達目標】 本講座「製パン理論」の狙いは、製パン工程、製法の違いを理解し、パンができる仕組みを説明できるようになることである。 小麦粉、酵母をはじめとした主要大領の性質と働きを理解し、品質への影響を理解できる。 パン製造に必要な基礎理論を総合的に説明でき、実習で活用できる。							

授業計画・内容	
1回目	製パン工程解説について説明が出来る
2回目	ミキシング・分割・成形・ホイロ・焼成の解説について説明が出来る
3回目	重量・時間・温度・湿度の重要性について説明が出来る
4回目	製パン法（直捏法・中種法）について説明が出来る
5回目	小麦の種類と特徴（用途別）について説明が出来る
6回目	小麦粉の主な働き（でん粉・糊化・老化等）について説明が出来る
7回目	パン酵母・イーストの種類及び働き、天然酵母について説明が出来る
8回目	食塩の性質及び働きについて説明が出来る
9回目	砂糖の性質及び働きについて説明が出来る
10回目	牛乳及び乳製品（脱脂粉乳・全脂粉乳等）について説明が出来る
11回目	油脂の種類及び働き、性質について説明が出来る
12回目	鶏卵の働き（性質・卵白の気泡性・卵黄の乳化性）について説明が出来る
13回目	パンの歴史、パンの業界の分類について説明が出来る
14回目	パンの分類（色々な国のパン等）について説明が出来る
15回目	パンの分類（生地別解説）について説明が出来る
準備学習 時間外学習	教科書に目を通し授業準備を行っておく。また、製パン実習の授業で行ったことを参考に考えておく。
評価方法	試験点100点満点で評価する。
【使用教科書・教材・参考書】 教科書：『製菓理論（製菓衛生師教本）』/全国製菓衛生師養成施設協会、『製菓衛生師全書』/日本菓子教育センター、『新しい製パン基礎知識』/竹谷 光司/パンニュース社、『これだけは覚えたいベーカリー販売員の基礎の基礎』／ベーカーズ・タイムス社	

科目名 (英)	製パン・製菓理論 (Confectionery and Bread Theory)	必修 選択	必修	年次	1	開講区分	通年
	学科・コース	製パン本科	授業 形態	講義	総時間 (単位)		
【授業の学習内容】 本講座は講義を主体とする。 本講座は、製パンに関する基礎理論、各工程の目的及び条件管理、品質不良の分析、衛生管理、安全管理、に関する基礎事項について体系的に理解し、過年度の問題例を踏まえて理論管理と工程管理に関する判断力を養うことを目的とする。 本講座は学習内容に応じて、事前の課題学習や事後の課題及び振り返りをもって展開していく。							
【到達目標】 本講座「製パン・製菓理論」の狙いは、製パン工程、製法の違いを理解し、パンができる仕組みを説明できるようになることである。 小麦粉、酵母をはじめとした主要大領の性質と働きを理解し、品質への影響を理解できる。 製パンに関する基礎理論を体系的に理解し、主要な概念及び用語を適切に説明できる。 学習内容を踏まえ、確認問題、演習問題に対して適切に対応できる基礎分析力及び応用力を養うことができる。							

授業計画・内容	
1回目	パン理論:パン技能検定2級試験対策① パン製造技能士2級の試験概要について説明できる。
2回目	パン理論:パン技能検定2級試験対策② 令和7年の問題について理解できる。
3回目	パン理論:パン技能検定2級試験対策③ 令和6年の問題について理解できる。
4回目	パン理論:パン技能検定2級試験対策④ 令和5年の問題について理解できる。
5回目	パン理論:パン技能検定2級試験対策⑤ 令和4年の問題について理解できる。
6回目	パン理論:パン技能検定2級試験対策⑥ 令和3年の問題について理解できる。
7回目	パン理論:パン技能検定2級試験対策⑦ 令和2年の問題について理解できる。
8回目	パン理論:パン技能検定2級試験対策⑧ 令和元年の問題について理解できる。
9回目	パン理論:パン技能検定2級試験対策⑨ 平成30年の問題について理解できる。
10回目	パン理論:パン技能検定2級試験対策⑩ 後期で学んだ要点について説明できる。
11回目	洋菓子理論:甘味料、小麦粉、鶏卵について説明できる。
12回目	洋菓子理論:牛乳、果実、油脂について説明できる。
13回目	洋菓子理論:チョコレートについて説明できる。
14回目	洋菓子理論:膨張剤、着色料、乳化剤、補助材料について説明できる。
15回目	洋菓子理論:後期で学んだ要点について説明できる。
準備学習 時間外学習	教科書に目を通し授業準備を行っておく。また、製パン実習の授業で行ったことを参考に考えておく。
評価方法	試験点100点満点で評価する。
【使用教科書・教材・参考書】 教科書:製菓理論『製菓衛生師全書』/日本菓子教育センター、新しい製パン基礎知識/竹谷 光司/パンニュース社、これだけは覚えたいベーカリー販売員の基礎の基礎／ベーカース・タイムス社	