

科目名 (英)	製パン研究ゼミ (Bread Research Seminar)	必修 選択	必修	年次	1		
学科・コース	製パン本科	授業 形態	実習	総時間 (単位)	60 2	開講区分	後期
【授業の学習内容】 本講座「製パン研究ゼミ」は、基本的に3コマを連続して行う。また、グループワークによる実習形式で行う。 本講座は、原材料特性、製法差、工程管理を踏まえた商品開発を実践的に行う。 本講座は、試作、改善を繰り返し、最終的に新商品の開発及び発表までを一連の流れとして修得することを目的とする。 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「製パン研究ゼミ」は、開発過程及び成果物について、要点を整理し論理的に説明、発表できることを目標とする。 試作、評価、改良の工程を体系的に実施し、商品として成立する品質へと仕上げられる。 原材料、配合、製法の相互関係を理解し、目的に応じた製造設計を行える。							

授業計画・内容	
1回目	テーマ設定① 授業の目的を理解し、自身の興味のある分野を説明できる。
2回目	テーマ設定② 商品開発の基本プロセスを説明できる。
3回目	テーマ設定③ 個人またはグループの開発テーマを設定できる。
4回目	原材料特性① 自身の創作したいパンに合う小麦粉の種類と特性について説明できる。
5回目	原材料特性② 自身の創作したいパンに合う砂糖、塩などの種類と特性について説明できる。
6回目	原材料特性③ 自身の創作したいパンに合う油脂の種類と特性について説明できる。
7回目	原材料特性④ 自身の創作したいパンに合う酵母の種類と特性について説明できる。
8回目	原材料特性⑤ 自身の創作したいパンについての基本配合を設定できる。
9回目	原材料特性⑥ 材料条件を変えた比較試作の計画ができる。
10回目	試作① 自身の創作したいパンのミキシング条件について説明できる。
11回目	試作② 比較試作の内容について説明できる。
12回目	試作③ 発酵条件の設定意図について説明できる。
13回目	試作④ 製法差による品質変化について説明できる。
14回目	試作⑤ 現段階の製法上の課題点について説明できる。
15回目	試作⑥ 次回改善点及び比較試作の内容について説明できる。
16回目	試作⑦ これまでの試作結果を踏まえ、品質向上のための工程調整ができる。
17回目	試作⑧ 複数条件を比較し、適切な工程を説明できる。
18回目	試作⑨ さらなる改善点を抽出し、次回試作に反映できる。
19回目	試作⑩ 商品のレシピを作成することができる。
20回目	試作⑪ 開発テーマと商品について整合性を確認できる。
21回目	試作⑫ 商品として成立する形に仕上げることができる。
22回目	プレゼンテーション準備① 開発背景、目的を文章化できる。
23回目	プレゼンテーション準備② 試作記録を整理し、まとめることができる。
24回目	プレゼンテーション準備③ レポートの構成を計画できる。

25回目	プレゼンテーション準備④ レポートを完成させ、論理的に説明できる。
26回目	プレゼンテーション準備⑤ 発表用スライドを作成できる。
27回目	プレゼンテーション準備⑥ プレゼンテーションの構成について説明できる。
28回目	プレゼンテーション① 開発した商品の完成品を提出できる。
29回目	プレゼンテーション② 商品開発のプロセスを整理し説明できる。
30回目	プレゼンテーション③ プレゼンテーションを通して成果を発表できる。
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】	