

開講学科	生物工学科	前橋工科大学 シラバス			
科目名	機能性食品学、Study of Functional Food	標準対象年次	選択/必修	科目コード	
		3年次	選択	17100801	
担当教員	薩 秀夫	単位数	学期	曜日	時限
		2単位	後期	木曜日	2時限
授業の教育目的・目標	機能性食品とは、疾病予防、生体防御など生体調節機能を有する食品をあらわす。消費者庁から認可を受けた特定保健用食品を中心に様々な機能性食品の成分、生体への作用に対する理解を深める。				
学科の学習・教育目標との関係	これまで構造や化学的性質を学んできた食品成分が、生体とどのように相互作用し生体調節機能を果たしているのか理解するために「機能性食品学」を開講する。				
キーワード	生体調節機能、機能性食品成分、特定保健用食品				
授業の概要	食品及びその素材に含まれる様々な生理機能を有する成分について、その化学的性質や生体調節作用について解説する。特に特定保健用食品に用いられている機能性食品成分などについて、その作用機構とあわせて概説する。				
授業の計画	第1回： 食品の機能性とは 第2回： 食品の消化と吸収 第3回： ミネラル吸収と機能性食品成分 第4回： 腸内環境と機能性食品成分 第5回： プロバイオティクス・プレバイオティクス 第6回： 口腔内環境と機能性食品成分 第7回： 血圧と機能性食品成分 第8回： 血糖値と機能性食品成分 第9回： 酸化ストレスと疾病 第10回： 抗酸化能を有する機能性食品成分 第11回： 中性脂質と機能性食品成分 第12回： コレステロールと機能性食品成分 第13回： 免疫系と機能性食品成分 第14回： 特定保健用食品と機能性表示食品 第15回： まとめ				
受講条件・関連科目	食品生化学と生理学を受講していることが望ましい。				
授業方法	プリント、プロジェクターを用いた講義。				
テキスト・参考書	食品機能学（青柳康夫 他 建帛社） 食品学（久保田紀久枝 他 東京化学同人）				
成績評価	・試験（70%） ・レポートなど（30%）				
履修上の注意					