

## رسالة قسم التغذية وعلوم الأطعمة بكلية الاقتصاد المنزلي- جامعة المنوفية

تخريج متخصص قادر على العمل كأخصائي تغذية يفي بالاحتياجات التقنية للمؤسسات كالمستشفيات ودور الرعاية الصحية للفئات العمرية المختلفة وكذا المؤسسات التي تقدم الرعاية التغذوية وفي المصانع الخاصة بتصنيع الأغذية ومنتجاتها والتحقق من جودة المنتج ، وإجراء البحوث في مجال التخصص ، وكذلك يفي بالاحتياجات بمجال التدريس بوزارة التربية والتعليم كمدربين لمواد الاقتصاد المنزلي في مراحل التعليم المختلفة والإعلام ، مع تزويد الخريج بأسس المعرفة والمهارات طبقا للمعايير الأكاديمية ومتطلبات المشروعات البحثية والتطبيقية لينافس في مجال التخصص مع وعي كامل بمشكلات المجتمع و البيئة وأخلاقيات المهنة . وتمتد رسالة القسم لتشمل رفع قدرات الخريجين من خلال دورات متخصصة وبرامج تدريبية وتقديم درجات دبلومات الدراسات العليا ودرجات الماجستير والدكتوراه في مجال التخصص مع الحرص علي إشراك أعضاء هيئة التدريس من تخصصات مختلفة علي صلة وثيقة بمجالات التغذية وعلوم الأطعمة وذلك بهدف إثراء الجانب الأكاديمي وخبرات الباحثين ، علاوة علي ذلك مساهمة القسم في إثراء العلوم التطبيقية المتخصصة من خلال الاستشارات و الدورات التدريبية والوحدة الإنتاجية بالاستعانة بتخصصات متنوعة في مجال دعم التخصص . كما يقوم القسم بالاستعانة بمعمل البحوث والتقنية بمعاهد بحثية أخرى مثل معهد التغذية القومي بالقاهرة - مركز البحوث الزراعية بفروعه المختلفة بالجيزة - المركز القومي للبحوث بالدقي - معهد بحوث البيئة التابع لجامعة عين شمس.

### مجالات عمل الخريجين :

- ١- أخصائي تغذية ( بالمستشفيات و المؤسسات مثل المدن الجامعية ، السجون والملاجئ والمدارس)
- ٢- مصانع الأغذية ( إعداد، إنتاج، تقييم الأغذية، مراقبة جودة الإنتاج)
- ٣- الإعلام و التثقيف الغذائي.
- ٤- المراكز البحثية - مجال التخصص
- ٥- التدريس بمراحل التعليم المختلفة ( ابتدائي ، أعدادي ، ثانوي )
- ٦- استشاري التغذية بالعيادات الخاصة
- ٧- مراقبو ومفتشو أغذية للعمل بالمواني والمطارات لفحص الطرود والشحنات الغذائية والتفتيش علي مصانع الإنتاج الغذائي ( وزارة الصحة )
- ٨- مرشدو التثقيف الغذائي

الكلية : الاقتصاد المنزلي

الجامعة : المنوفية

مواصفات توصيف البرنامج

### ( أولا ) البيانات الأساسية:

1. عنوان البرنامج : التغذية وعلوم الأطعمة

2. نوع البرنامج : مفرد

3. القسم (أو الأقسام) : التغذية وعلوم الأطعمة

4. المنسق : أ.د. شريف صبري رجب

أستاذ ورئيس قسم التغذية وعلوم الأطعمة

5. مساعد المنسق \*محمد زكريا مهران - \*محمد فكرى منصور سراج الدين

\* مدرس بقسم التغذية وعلوم الاطعمة

6. المراجع الخارجي : 1- أ.د. عطيات محمد البهى

استاذ التغذية وعلوم الاطعمة المتفرغ وعميد كلية

الاقتصاد المنزلى الاسبق - كلية الاقتصاد المنزلى حلوان

2- أ.د. سونيا صالح المراسى

استاذ التغذية وعلوم الاطعمة وعميد كلية

الاقتصاد المنزلى - جامعة حلوان

7. تاريخ آخر اعتماد لمواصفات البرنامج: / / م ( مجلس قسم التغذية و علوم الأطعمة لشهر 2008م)

### ( ثانيا ) البيانات المهنية :

1- أهداف البرنامج :

إعداد خريج مؤهل علميا وفنيا فى مجال تخصصه ( التغذية وعلوم الأطعمة ) يكون قادرا على:

١. تطوير إنتاج وتحسين وتسويق منتجات الأطعمة.

٢. تقليل الفاقد من المنتجات الغذائية عن طريق تطبيق الاشتراطات الصحية بجميع مراحل

الإنتاج الغذائي.

- 
- 
٣. تطبيق المستحدثات التكنولوجية في الإنتاج الغذائي لضمان الجودة والتي تسهم في فتح مجالات تسويقية وتصديرية متعددة.
  ٤. الاستفادة من الأبحاث العلمية الخاصة بإنتاج أغذية عالية القيمة الغذائية من مصادر رخيصة الثمن ومتوافرة في البيئة المحلية.
  ٥. تقديم الرعاية التغذوية للفرد والجماعات من خلال تصميم وإعداد نماذج للوجبات الغذائية تتناسب مع الحالة الصحية والعمرية لهم.
  ٦. التطوير والتحديث المستمر في مجال البحث العلمي والمجال الإداري المختص بالتصنيع والتسويق للمنتجات الغذائية و المجالات المتعلقة بالتخصص وذلك عن طريق المشاركة مع باحثين ومشرفين في مجالات التغذية وعلوم الأطعمة بالمراكز والمعاهد البحثية المختلفة وذلك بهدف تبادل الخبرات.
  ٧. نشر المفاهيم والمعلومات والأسس العلمية والصحية المتعلقة بمجال التغذية وعلوم الأطعمة بين فئة المستهلكين ومن خلال وسائل الأعلام المقروءة والمرئية والمسموعة من خلال الاشتراك في البرامج الدورية بتلك الوسائل وذلك ضمانا لاستمرارية التوجيه والتنقيف الغذائي.
  ٨. نشر المفاهيم والتقنيات العلمية في مجال تقييم وتوكيد جودة منتجات الأطعمة والخدمات الغذائية المرتبطة بها .
  ٩. تحليل وتفسير المشاكل المتعلقة بالنواحي الغذائية والصحية المرتبطة بالحالة الاقتصادية بالمجتمع وإيجاد الحلول المناسبة لها وذلك عن طريق الاستفادة بالأبحاث العلمية المنشورة والتي تغطي كافة الجوانب المتعلقة بالتغذية الصحية السليمة.
  ١٠. المشاركة الفعالة في البرامج والمشروعات المحلية والدولية ذات الصلة بالتغذية والتي تتناول دراسة مراحل النمو والتطوير للأفراد.
  ١١. تصميم الوجبات الغذائية المناسبة في مجال التغذية العلاجية باستخدام الوسائل التكنولوجية المتقدمة والتي تضمن تناول الاحتياجات الغذائي الفعلي دون فاقد.
- 
-

## 2 ( مخرجات التعليم المستهدفة (ILOs)

### أ - المعرفة والفهم:

- أ2- 1- الالمام بالادوات المستخدمة فى تحليل الاطعمة
- أ2- 2- الالمام بعملية التحليل المائى للبروتين والتعرف على مكوناته الاساسية
- أ2- 3- الالمام بالمواد الملونة الطبيعية الموجودة فى الاطعمة
- أ2- 4- التعرف على علم الميكربىولوجى وتصنيف الكائنات الدقيقة
- أ2- 5- الالمام بالاهمية الاقتصادية للميكروبات واضرارها
- أ2- 6- التعرف على التمثيل الغذائى للكربوهيدرات والبروتين والدهون
- أ2- 7- الالمام بالاهمية الاقتصادية للفطريات والخمائر
- أ2- 8- الالمام بخواص الاحماض الامينية وتفاعلاتها الكيميائية
- أ2- 9- معرفة التركيب البنائى للبروتينات
- أ2- 10- تعريف الطالب بالغذاء والطرق المختلفة المستخدمة فى حفظه
- أ2- 11- الالمام بخواص الليبيدات واقسامها المختلفة
- أ2- 12- المام الطالب بعلم الالبان من حيث تعريفه وطرق حفظه ومعاملته
- أ2- 13- المام الطالب بالمعلومات الاساسية عن أجهزة الجسم كالجهاز الهضمى والجهاز الدورى ... الخ
- أ2- 14- المام الطالب بعملية الهضم وامتصاص الغذاء داخل جسم الانسان
- أ2- 15- معرفة الطالب بالمفاهيم العامة لعلم المحاسبة
- أ2- 16- المام الطالب بقواعد اللغة الانجليزية والكلمات التى تعينه على الفهم والعمل والدراسة
- أ2- 17- تحديد طرق تكاثر الفطريات
- أ2- 18- الالمام بالانزيمات وخصائصها والعوامل المؤثرة عليها
- أ2- 19- المام الطالب بأسس التغذية والعناصر الغذائية المختلفة
- أ2- 20- الالمام باهمية امداد الجسم باحتياجاته من العناصر الغذائية
- أ2- 21- الالمام بالتوصيات الدولية فى اعداد الاطعمة المختلفة
- أ2- 22- تعريف الطالب بالطاقة الكيموحيوية وكذلك المركبات الغنية بالطاقة
- أ2- 23- المام الطالب بميتابوليزم البروتينات والكربوهيدرات والدهون
- أ2- 24- معرفة الطالب بالوظائف الاساسية للمستشفى
- أ2- 25- المام الطالب بالوظائف الادارية للمستشفى
- أ2- 26- معرفة الطالب بقسم التغذية ومهامه الاساسية

- 
- 
- أ2- 27- الامام الطالب بقواعد تغذية الحامل والمرضع والطفل والمراهق والمسنة
- أ2- 28- توضيح اسباب سوء التغذية في جميع مراحل العمر المختلفة
- أ2- 29- الامام بطريقة حساب احتياجات الفرد من العناصر الغذائية
- أ2- 30- معرفة الطالب بعلم الطفيليات تعريفه ، تقسيمه ، صفات كل قسم منه
- أ2- 31- التعرف على الامراض الغذائية التي تسببها الانواع المختلفة من الطفيليات
- أ2- 32- الامام الطالب بالاسس النظرية والعملية التي تمكنه من التعرف على القيمة الغذائية للاطعمة
- أ2- 33- معرفة الطالب بالاسس التي تقوم عليها بعض الصناعات كصناعة الزيوت والدهون ، الحبوب ، السكر ، النشا ، الحلوى ..... الخ
- أ2- 34- الامام الطالب بالمتطلبات والاساليب التي يمكن بها تطوير وتحديث الصناعات الغذائية
- أ2- 35- اثناء معلومات الطالب حول طرق صناعة الخبز وضرب الارز
- أ2- 36- فهم اسس صناعة السكر والحلوى والشيكولاته
- أ2- 37- معرفة الطالب بطبيعة المواد الغذائية المختلفة
- أ2- 38- فهم الظواهر الطبيعية التي تحدث اثناء اعداد الاطعمة
- أ2- 39- الامام الطالب باهمية استخدام الحرارة في طهي الاطعمة وانواعها المختلفة
- أ2- 40- الامام الطالب بأهمية الحاسب الالى في تحليل بيانات الابحاث الغذائية وكيفيةها
- أ2- 41- الامام الطالب بالمشاكل الغذائية التي تواجه دول العالم الثالث
- أ2- 42- تعريف الطالب باسباب ظهور المشكلات الغذائية بدول العالم الثالث وكيفية الحد منها
- أ2- 43- معرفة الطالب بأمتثلة للمشاكل الغذائية في هذه الدول كالتلوث الغذائى وامراض سوء التغذية
- أ2- 44- الامام الطالب بالمراحل التي تمر بها عجائن الخميرة البيرة
- أ2- 45- التعرف على اقسام العجائن والمخبوزات
- أ2- 46- تعريف الطالب باوجه الشبه والاختلاف بين الفواكه والخضروات
- أ2- 47- الامام الطالب بلحوم الحيوانات المختلفة وتركيبها الكيماوى واقسامها وقيمتها الغذائية
- أ2- 48- الامام الطالب بانواع وصفات الاسماك المختلفة في كلا من المياه العذبة والملحة
- أ2- 49- تعريف الطالب باسباب الفساد الغذائى والعوامل المؤدية اليه والمساعدة عليه
- أ2- 50- اثناء معلومات الطالب حول العوامل التي تؤثر على نمو الاحياء الدقيقة
- أ2- 51- الامام الطالب بالعوامل التي تؤثر على احتياجات الفرد من العناصر الغذائية كالسن
- 
-

والطول والوزن والجنس .. الخ

- أ2- 52 المام الطالب باسباب ظهور مشاكل التغذية فى مصر وانواعها
- أ2- 53 اثناء معلومات الطالب حول مسببات مرض الكساح ولين العظام وطرق الوقاية منه كأحد امراض سوء التغذية بمصر
- أ2- 54 المام الطالب بالرعاية الغذائية للأمراض المختلفة كأمراض الجهاز الهضمى والدورى والتنفسى وأمراض الحساسية ... الخ
- أ2- 55 المام الطالب باهم مصادر المواد البروتينية وكيفية الاستفادة منها
- أ2- 56 معرفة الطالب بالتركيب الكيميائى والهستولوجى للحوم والأسماك
- أ2- 57 اثناء معلومات الطالب حول الخواص والمواصفات التى يمكن بواسطتها الحكم على جودة واستساغة اللحوم والأسماك
- أ2- 58 التعرف على السوائل البيولوجية فى جسم الانسان كالدّم والبول والدموع والسائل المنوى والعرق ... الخ
- أ2- 59 المام الطالب بعمليات التحولات الغذائية داخل جسم الانسان
- أ2- 60 المام الطالب بالمبادئ الاساسية لتشغيل الحاسب الالى
- أ2- 61 المام الطالب بالاجراءات التى تشملها مراقبة الاغذية
- أ2- 62 التعرف على اهداف التثقيف الغذى
- أ2- 63 اكتساب الطالب للمعرفة عن الالبان المختلفة وقيمتها الغذائية
- أ2- 64 التعرف على اهمية التثقيف الغذائى ووسائله للنهوض بالحالة الصحية للمجتمع عن طريق التغذية
- أ2- 65 الالمام بالبرامج المتبعة لتثقيف الفرد غذائيا وصحيا
- أ2- 66 التعرف على التقسيم النباتى لثمار الخضر والفاكهة
- أ2- 67 التعرف على التغيرات الطبيعية والكيميائية التى تحدث للثمار اثناء النمو
- أ2- 68 التعرف على المنظمات والهيئات الدولية والمحلية المعنية بالسياسة الغذائية
- أ2- 69 المام الطالب بالطرق المختلفة لتقييم الاغذية
- أ2- 70 تعريف الطالب بالانواع المختلفة من حيوانات التجارب
- أ2- 71 المام الطالب بالامراض الفيروسية التى تصيب الفئران
- أ2- 72 التعرف على البيئة المناسبة لنمو حيوانات التجارب
- أ2- 73 المام الطالب بالمصطلحات الخاصة بالتغذية
- أ2- 74 المام الطالب بانواع المواد العازلة
- أ2- 75 المام الطالب بالادوات والاجهزة الكهربائية المستخدمة فى المنزل

- أ2- 76- يلم الطلاب بمعلومات حول مضمون علم الاقتصاد المنزلى واهدافه
- أ2- 77- اثناء المعلومات حول التخصصات المختلفة بعلم الاقتصاد المنزلى
- أ2- 78- يلم الطلاب بالقوانين والظواهر الكيميائية
- أ2- 79- معرفة المبادئ العامة فى الاقتصاد وخاصة الادخار والاستهلاك والاستثمار وغيرها
- أ2- 80- فهم اسس علم الفسيولوجى والتعرف على الاجهزة المختلفة فى جسم الحيوان والنبات
- أ2- 81- التعرف على مفهوم علم النفس وعلاقته بغيره من العلوم الاخرى
- أ2- 82- الالمام بمبادئ واسس الرياضة ذات الحاجة الملحة والهامة فى مجال المحاسبة والاقتصاد المنزلى
- أ2- 83- التعرف على فرع الكيمياء العضوية
- أ2- 84- الالمام بالمصطلحات الاجنبية
- أ2- 85- التعرف على عناصر العمل الفنى واسس التصميم
- أ2- 86- التعرف على المشاكل التى تؤثر على صحة الانسان
- أ2- 87- الالمام بمبادئ التربية لخدمة الطالب المعلم
- أ2- 88- معرفة قوانين علم الرياضيات واساليب حل المشكلات
- أ2- 89- الالمام بمبادئ الاحصاء والاستفادة منها
- أ2- 90- الالمام بأصول وقواعد اللغة العربية

#### ب - المهارات الذهنية:

- ب2- 1- تحديد اماكن وجود الميكروبات وانشارها واشكالها والتركيب التشريحي للخلية البكتيرية
- ب2- 2- استنتاج العوامل التى تؤثر على نمو ونشاط الكائنات الدقيقة
- ب2- 3- استنتاج الامراض التى تنتقل للانسان عن طريق اللبن
- ب2- 4- توضيح دور الميكروبات فى تصنيع الغذاء
- ب2- 5- المقارنة بين فساد الاغذية الخام والاعذية المعلبة
- ب2- 6- التمييز بين انواع التسممات الغذائية المختلفة
- ب2- 7- تصنيف الفطريات والخمائر
- ب2- 8- التمييز بين العوامل التى تؤثر على تركيب البروتينات المختلفة
- ب2- 9- استنباط تأثير الغذاء تغذويا وصحيا بطرق التصنيع المختلفة
- ب2- 10- تحديد تأثير طرق الحفظ على القيمة الغذائية والصحية للمواد الغذائية
- ب2- 11- القدرة على تحديد الجهاز الدورى وخصائص الدم

- 
- 
- 2ب- 12- القدرة على تحديد الجهاز الاخراجى فى جسم الانسان
- 2ب- 13- المقارنة بين وظائف الغدد القنوية واللاقنوية فى جسم الانسان
- 2ب- 14- تحليل قائمة الدخل وقائمة المركز المالى
- 2ب- 15- القدرة على التفرقة بين قيود التسوية وقيود الاقفال والجرد
- 2ب- 16- استنباط اثر العمليات والايرادات والمصروفات على المعادلة الحسابية
- 2ب- 17- القدرة على تحليل بعض المقالات الغذائية العامة التى يدرسها الطالب ويفهمها جيدا والقيام ببعض التدريبات عليها
- 2ب- 18- القدرة على التمييز بين المياه النظيفة والمياه الملوثة بالميكروبات
- 2ب- 19- التفرقة بين طرق تكاثر الفطريات جنسيا ولاجنسيا
- 2ب- 20- القدرة على تصميم بيئات ملائمة للميكروبات المختلفة للتدريب عليها
- 2ب- 21- التمكن من تهيئة الظروف الملائمة لنمو الميكروبات على البيئات المختلفة للتدريب عليها
- 2ب- 22- تحديد احتياجات الجسم من الاغذية المختلفة فى مراحل العمر المتعاقبة
- 2ب- 23- استنتاج مواصفات الوجبات الغذائية المتكاملة
- 2ب- 24- تطبيق طرق اعداد الاطعمة المختلفة
- 2ب- 25- تحديد المواصفات الصحية للاشخاص القائمين بأعداد الاطعمة
- 2ب- 26- التمييز بين عملية تخليق الجلوكوز من المصادر الغير كربوهيدراتية
- 2ب- 27- التمييز بين ميتابوليزم الاحماض الامينية الاساسية وغير الاساسية
- 2ب- 28- استنباط عملية تخليق الدهون
- 2ب- 29- التمييز بين العوامل المؤثرة على التفاعلات الانزيمية
- 2ب- 30- القدرة على تقسيم الهرمونات وفقا لتركيبها الكيماوى
- 2ب- 31- تحديد الاغذية العلاجية
- 2ب- 32- تحديد اوجه القصور بقسم التغذية بالمستشفى
- 2ب- 33- تحديد الاعتبارات الواجب مراعاتها عند انشاء قسم التغذية بالمستشفى
- 2ب- 34- القدرة على تمييز المتغير الخطى
- 2ب- 35- استنتاج الامراض التى تنتج عن سوء التغذية
- 2ب- 36- تحليل العوامل المؤثرة على القيمة الغذائية للاطعمة
- 2ب- 37- المقارنة بين اعداد الاغذية فى المؤسسات المختلفة والاعداد المنزلى لها
- 2ب- 38- تحديد تأثير الطهى على طعم الغذاء ولونه وشكله وقيمه الغذائية
- 2ب- 39- تقسيم الاطعمة المختلفة بمعمل التغذية
- 
-



- 
- 
- ب2- 40- استتباط متطلبات التغذية الجماعية من نظافة ودقة ومهارة فى الصنع
- ب2- 41- التفرقة بين الطفيليات وحيدة الخلية وعديدة الخلايا
- ب2- 42- تمييز الصفات العامة للديدان المفلحة والاسطوانية
- ب2- 43- القدرة على تقييم انتقال منحنى الطلب ونموه والعوامل المؤثرة عليه
- ب2- 44- استنتاج اثر تفاعل قوى العرض والطلب فى تحديد ثمن الغذاء
- ب2- 45- تحديد الخواص الطبيعية والكيميائية للاغذية
- ب2- 46- استنتاج خلو الاغذية من الغش ومدى مطابقتها للمواصفات القياسية
- ب2- 47- تحديد مدى تأثر الاغذية بالمعاملات المختلفة من اعداد وخطوط وطهى وتبريد
- ... الخ
- ب2- 48- تقسيم طرق الطهى وانواعها تبعا لدرجة الحرارة
- ب2- 49- استنتاج العوامل التى ترتبط باعداد الاطعمة
- ب2- 50- التفرقة بين تاثير الاحماض والقلويات على الاطعمة
- ب2- 51- توظيف ما لدى الطالب من معلومات غذائية فى المحافظة على سلامة الغذاء
- ب2- 52- استنتاج اسباب ظهور مشاكل الغذاء فى العالم الثالث
- ب2- 53- تحليل مشاكل التلوث الميكروبي كاحدى مشاكل التغذية
- ب2- 54- استنتاج العلاقة بين التخزين غير السليم للاغذية وظهور الامراض المختلفة وبخاصة السرطان
- ب2- 55- تقييم الاساليب المتبعة للحصول على غذاء صحى وسليم
- ب2- 56- يميز بين الطرق المختلفة المتبعة فى عمل الفطائر
- ب2- 57- يفرق بين العجائن اللينة واليابسة والملساء
- ب2- 58- التمييز بين اطباق الحلويات الشرقية واطباق الحلويات الغربية
- ب2- 59- توضيح التأثير الحامضى والقلوى على صبغات الاطعمة
- ب2- 60- تقسيم الخضراوات تبعا للجزء المأكل منها
- ب2- 61- التفريق بين الصبغات الموجودة بالخضر وتأثير عمليات الطهى المختلفة عليها
- ب2- 62- تفسير تغير لون الخضر والفاكهة عند عمليتى التقشير والتقطيع.
- ب2- 63- التمييز بين الاطباق النباتية والاطباق التى يغلب عليها اللحوم الحيوانية
- ب2- 64- التفريق بين الطرق المختلفة لطهى اللحوم والاسماك
- ب2- 65- توضيح ماهية الفساد الميكروبي للاغذية
- ب2- 66- تصنيف حالات التسمم الغذائى
- ب2- 67- التمييز بين امراض العدوى الطفيلية والامراض الناشئة عن فساد الاغذية
- 
-

- 
- 
- 68- ب2 تحديد التسمم الكيميائى للاغذية اثناء عمليات التصنيع
- 69- ب2 استنتاج وظائف الغذاء
- 70- ب2 تحديد العناصر الغذائية الاساسية
- 71- ب2 تحليل اسباب احتياج الانسان للطاقة وطرق تقدير القيمة الحرارية للاطعمة
- 72- ب2 توضيح العوامل التى تؤثر فى احتياج الفرد من المواد الغذائية
- 73- ب2 توظيف القواعد الاساسية فى تكوين الوجبات
- 74- ب2 تقسيم المجموعات الغذائية المختلفة
- 75- ب2 تحديد خطوات تحديد الغذاء المناسب
- 76- ب2 استنتاج العوامل المختلفة التى تؤثر على اتمام عملية الاعداد
- 77- ب2 تحديد طرق مقاومة ظهور مشاكل الغذاء فى مصر والعمل على الحد منها
- 78- ب2 تحليل الطرق المتبعة للحصول على غذاء صحى سليم فى جميع مراحل العمر المختلفة
- 79- ب2 تفسير التفاعلات بين الدواء والعناصر الغذائية
- 80- ب2 توضيح طرق التدعيم الغذائى
- 81- ب2 استنتاج كيفية تصميم الوجبات العلاجية للمرض على اسس علمية سليمة
- 82- ب2 استنتاج مدى تأثر اللحوم والاسماك بمعاملات الحفظ المختلفة
- 83- ب2 تحديد مدى تأثر القيمة الغذائية للحوم والاسماك بعمليات التصنيع المختلفة
- 84- ب2 القدرة على الكشف عن مكونات السوائل البيولوجية بجسم الانسان
- 85- ب2 تحديد العلاقة بين الافراد وعملية التثقيف الغذائى
- 86- ب2 تصنيف الاغذية حسب سرعة فسادها
- 87- ب2 توضيح اهم الطرق المستخدمة فى حفظ الاغذية
- 88- ب2 التمييز بين المكونات الصغرى والكبرى باللبن
- 89- ب2 تحديد طرق معاملة اللبنة
- 90- ب2 تحديد دور اخصائى التغذية فى عملية التثقيف الغذائى
- 91- ب2 تصنيف وسائل التثقيف الغذائى
- 92- ب2 التفرقة بين سوء التغذية الاولى والثانوى
- 93- ب2 توضيح انواع وخطوات البرامج الغذائية العالمية التى تقوم بها الامم المتحدة
- 94- ب2 تحليل جهود الامم المتحدة من اجل القضاء على مشاكل سوء التغذية
- 95- ب2 تحديد العوامل التى تؤدى الى زيادة معدل الحفظ والتخزين للخضر والفاكهة
- 96- ب2 توضيح التحولات الابيضية التى تحدث اثناء تنفس الثمار والعوامل المؤثرة على
- 
-

## سرعة التنفس

- ب2- 97- التمييز بين دور كلا من منظمة الاغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية ومنظمة اليونسكو فى مجال السياسة الغذائية ومدى التنسيق بينها
- ب2- 98- تحديد البرامج الغذائية التى تتدخل بها المنظمات الدولية كوسيلة للحد من انتشار سوء التغذية فى العالم
- ب2- 99- تقييم الاغذية حسيا وموضوعيا
- ب2- 100- تحديد انواع المواصفات الغذائية المختلفة
- ب2- 101- التدريب على قراءة الكتب وترجمة الأبحاث الخاصة بالتغذية
- ب2- 102- القدرة على استنباط العلاقة بين الكيمياء ومجالات الاقتصاد المنزلى
- ب2- 103- استنتاج أهمية قوانين الاقتصاد لكل فروع الاقتصاد المنزلى
- ب2- 104- تحليل المكونات الغذائية الاساسية وفقا لفسولوجى النبات
- ب2- 105- التمييز بين مجالات علم النفس المختلفة
- ب2- 106- القدرة على تحليل القيم الاسرية وربطها بتنمية المجتمع
- ب2- 107- استنتاج اسس وعناصر الوحدات الفنية الملائمة لكل تصميم
- ب2- 108- تحليل المشاكل التى تؤثر على صحة الانسان والتوصل لكيفية حلها
- ب2- 109- توضيح العلاقة الارتباطية بين منهج الدراسة ومحتواه ومستوى النضج العقلى

## للتلاميذ

### ج - المهارات المهنية والعملية:

- ج2- 1- القدرة على اخذ العينات لتحليل الاطعمة
- ج2- 2- تطبيق طريق تقدير العناصر الغذائية المختلفة كالكربوهيدرات والبروتينات والدهون
- ج2- 3- تطبيق طرق تقدير الطوية والرماد
- ج2- 4- تطبيق طرق فصل البروتين معمليا
- ج2- 5- القدرة على الكشف عن نقاوة الزيوت والقيام باختبارات التخزين
- ج2- 6- القدرة على تطبيق اختبارات جودة الدقيق
- ج2- 7- التداول الصحى للاغذية المختلفة
- ج2- 8- تطبيق الطرق المختلفة لحفظ الاغذية
- ج2- 9- القدرة على حساب الارباح والخسائر والميزانية العمومية
- ج2- 10- التدريب على تخطيط الوجبات الغذائية المتكاملة
- ج2- 11- التدريب على ادارة عملية اعداد الاطعمة

- 
- 
- ج 2- 12 ابتكار اساليب جديدة لاعداد الاغذية
- ج 2- 13 توظيف القواعد الغذائية عند تخطيط الوجبات الغذائية المختلفة
- ج 2- 14 تمييز التنظيم الوظيفي للقوى العاملة بقسم التغذية بالمستشفى
- ج 2- 15 تمييز طرق تحضير وتوزيع الاغذية
- ج 2- 16 اعداد البيانات الاحصائية والتعامل معها
- ج 2- 17 تطبيق العمليات والمسائل الحسابية واستخدامها فى ابتكار الوجبات الغذائية  
نموذجية للفئات الحساسة
- ج 2- 18 تخطيط قوائم الطعام للفئات المختلفة
- ج 2- 19 تحديد الكميات اللازمة من الاطعمة المختلفة للفرد يوميا
- ج 2- 20 تجهيز كشوف طلبات الخامات الغذائية المختلفة
- ج 2- 21 اعداد بطاقات وصف نموذجية لاغذية الجماعات
- ج 2- 22 القدرة على استخدام اجهزة الطهى الحديثة والعناية بها
- ج 2- 23 القدرة على تقديم الاطعمة المختلفة
- ج 2- 24 التمييز بين انواع الديدان المختلفة تبعا للشكل التشريحي لها
- ج 2- 25 القدرة على اجراء الاختبارات الموضوعية التى تمكنه من مراقبة الطعام
- ج 2- 26 القدرة على ابتكار اساليب جديدة لنظام مراقبة جودة الاغذية المستوردة والمصدرة  
للخارج
- ج 2- 27 توظيف ما لدى الطالب من معلومات فى تقدير المتبقيات السامة فى الاغذية
- ج 2- 28 ابتكار اساليب جديدة فى مجال صناعة الزيوت والدهون والحبوب والنشا  
والتخميرات الصناعية
- ج 2- 29 قدرة الطالب على معالجة الاخطاء الغذائية التى يتعرض لها اثناء العمل
- ج 2- 30 القدرة على الاستفادة من تطبيقات الحاسب الالى بمهارة
- ج 2- 31 القدرة على تجميع البيانات والقاء وعرض ومناقشة الموضوعات المتعلقة  
بمشكلات التغذية فى الدول النامية
- ج 2- 32 القدرة على اعداد الفطائر والبسكويت والكعك بمهارة
- ج 2- 33 اقامة مشروعات صغيرة فى مجال صناعة الحلويات والمخبوزات
- ج 2- 34 اكتساب مهارات فى عمل التورتات وصناعة الكيك الاسفنجى
- ج 2- 35 اكتساب مهارة فى طهى الخضر المعلبة المجمدة
- ج 2- 36 القدرة على طهى الخضر بالطرق المختلفة
- ج 2- 37 كيفية اعداد الفاكهة والخضر للطهى بمهارة عالية
- 
-

- 
- 
- ج 2-38 تطبيق الطرق المختلفة لطهى اللحوم والاسماك
- ج 2-39 توظيف مبادئ اعداد اللحوم والاسماك فى الحفاظ على قيمتها الغذائية عند الطهى
- ج 2-40 تخطيط وجبات غذائية متكاملة لاشخاص اصحاء
- ج 2-41 اتباع الاسس العلمية فى تخطيط الوجبات الغذائية المتكاملة
- ج 2-42 القدرة على استخدام البرامج العلاجية المصممة على الحاسب الالى فى اعداد الوجبات الغذائية
- ج 2-43 تمكين الطالب من التمييز بين الطرق المختلفة لحفظ اللحوم والاسماك والتدريب عليها
- ج 2-44 القدرة على الكشف عن مدى جودة اللحوم والاسماك وصلاحيتها للاستهلاك الادمى
- ج 2-45 القدرة على استخدام بعض البرامج التطبيقية على الحاسب مثل Office
- ج 2-46 القدرة على تصميم وتحليل الوجبات الغذائية باستخدام الحاسب الالى
- ج 2-47 اكتساب مهارة تخزين المعلومات واستعادتها من الحاسب الالى
- ج 2-48 توظيف طرق التثقيف الغذائى
- ج 2-49 القدرة على صناعة الجبن والمنتجات اللبنية والالبان المتخمرة
- ج 2-50 القدرة على تجهيز وتعبئة وتخزين ثمار الخضر والفاكهة بطريقة علمية سليمة
- ج 2-51 تخطيط برامج غذائية للفئات الحساسة كالأطفال وتقييمها والاستفادة منها
- ج 2-52 القدرة على مراقبة الاطعمة
- ج 2-53 القدرة على اختيار التحليل الاحصائى المناسب لنتائج التقييم الغذائى
- ج 2-54 اكتساب مهارات عملية فى تمييز الميكروبات الملوثة للالبان
- ج 2-55 القدرة على تصميم التجارب البيولوجية الخاصة بالتغذية وكيفية إجرائها
- ج 2-56 استنتاج المقاييس الكيموحيوية للتجارب البيولوجية المختلفة
- ج 2-57 اعداد مشروع تقييم الحالة الغذائية
- ج 2-58 قادر على ان يطبق اهمية الاقتصاد المنزلى فى مجالات الحياه المختلفة
- ج 2-59 تطبيق قوانين الادخار والاستثمار فى المواقف الحياتية اليومية للاس
- ج 2-60 قادر على توظيف اهمية علم النفس فى مجالات الحياه المختلفة
- ج 2-61 قادر على القراءة والتحدث باللغة الانجليزية
- ج 2-62 توظيف فرع الكيمياء العضوية فى مجالات الاقتصاد المنزلى
- ج 2-63 تنمية القدرات الفنية والحسية وتنشيط العملية الابداعية
- 
-

- 
- 
- ج2- 64 تطبيق مفاهيم الصحة العامة على مستوى الفرد والاسرة والمجتمع
- ج2- 65 تطبيق قوانين ومبادئ الاحصاء فى مجالات الاقتصاد المنزلى
- ج2- 66 التمكن من اللغة العربية والقدرة على التحدث بلباقة
- ج2- 67 يطبق الطالب المعلم مبادئ التربية داخل حجرات الدراسة
- د ( المهارات العامة والقابلة للنقل:
- د2- 1 القدرة على التعامل مع المستغلين فى مجال الصناعات الغذائية والالبان ومراقبة الجودة
- د2- 2 القدرة على استخدام ما يتعلمه الطالب من قواعد اللغة الانجليزية فى فهم الموصفات الاجنبية للاغذية
- د2- 3 التفريق بين الاغذية الملوثة وغير الملوثة بالفطريات
- د2- 4 توظيف القواعد الغذائية عند تخطيط الوجبات المختلفة
- د2- 5 القدرة على توظيف مالى الطالب من معلومات اقتصادية فى مجال الاغذية
- د2- 6 القدرة على مراقبة جودة الاغذية واكتشاف الفاسد منها
- د2- 7 الارتقاء بمستوى اعداد الاطعمة المختلفة
- د2- 8 نشر الوعى والثقافة العامة بكيفية الاعداد الصحيح والجيد للاطعمة المختلفة
- د2- 9 استخدام مهارات الحاسب الالى فى انشاء برامج التحليل الغذائى وتصميم الوجبات الغذائية للمرضى
- د2- 10 اتخاذ القرارات السليمة فى اعداد واختيار وتنفيذ وتخزين الاغذية
- د2- 11 التفكير بطريقة منظمة تواكب التقدم العلمى فى مجال حماية الغذاء
- د2- 12 التعاون فى العمل والتحدى بروح الفريق الواحد
- د2- 13 استخدام المهارات العلمية السليمة فى اعداد العجائن المختلفة
- د2- 14 ابتكار اساليب جديدة لتجميل وتصنيع الحلويات الشرقية والغربية
- د2- 15 تطبيق مبادئ اعداد الاطعمة فى الحياة اليومية
- د2- 16 استخدام المهارات العلمية السليمة فى اعداد الخضر والفاكهة
- د2- 17 اختيار الطرق المناسبة لطهى اللحوم والاسماك
- د2- 18 نشر الوعى بمبادئ اعداد وطهى وتخزين اللحوم والاسماك
- د2- 19 نشر الوعى بمشكلات التغذية فى مصر والعالم الثالث
- د2- 20 نشر الثقافة الغذائية والممارسات الغذائية الصحيحة فى حالتى الصحة والمرض
- د2- 21 التفاعل مع العاملين والمشتغلين بمجال صناعة اللحوم والاسماك ومنتجاتهما
- د2- 22 اعداد مطويات وكتيبات من اجل نشر الثقافة الغذائية بين افراد المجتمع
- 
-

- 
- 
- د2- 23 الارتقاء بالحالة الصحية للمجتمع ومقاومة الامراض عن طريق التربية الصحية  
د2- 24 نشر الوعي باهمية مراقبة جودة الاغذية  
د2- 25 اتخاذ القرارات السليمة لحل المشكلات التى يواجهها الفريق  
د2- 26 التعاون فى العمل الجماعى والتحدى بروح الفريق  
د2- 27 الاتصال الفعال مع الاخرين من خلال المعارف المتعلقة بمحددات الشخصية  
د2- 28 تطبيق مبادئ علم الاجتماع على المستوى الاسرى والاجتماعى بنجاح  
د2- 29 تنمية المهارات اللغوية الاساسية فى التحدث والاستماع والكتابة باللغة الانجليزية

3 ( المعايير الأكاديمية

3- المراجع الخارجية للمعايير ( العلامات المرجعية )

(A) وفقا للمعايير الاكاديمية القومية المرجعية لبرنامج معلم الاقتصاد المنزلى (2008)

بجمهورية مصر العربية

---

---

## أ ( المعرفة والفهم:

- أ3 1- دراسة مستفيضة لكل العناصر الغذائية مثل البروتين والكربوهيدرات والدهون
- أ3 2- دور الفيتامينات والمعادن والسوائل البيولوجية داخل الجسم
- أ3 3- التعرف على عمليات الايض داخل جسم الانسان واسس التغذية السليمة
- أ3 4- التعرف على النظريات الاساسية لعلم التغذية والقدرة على تقييمها
- أ3 5- الامام التام بالاساليب التكنولوجية الحديثة التي تستخدم فى اعداد الطعام وطرق تحسين وتطوير هذه المنتجات
- أ3 6- تقييم اثر عمليات اعداد الغذاء على قيمة المنتج الغذائى
- أ3 7- معرفة دور الاحتياجات الغذائية اثناء عمليات الاعداد والتصنيع
- أ3 8- تقييم اثر عمليات التغليف على طبيعة المنتج وقيمه الغذائية واثر مواد التغليف على البيئة
- أ3 9- معرفة المقاييس والمعايير الصحية التي تحدها المنظمات الصحية العالمية فى مجال الغذاء والتغذية
- أ3 10- دراية كاملة بأساليب اطالة فترة العمر للمنتجات الغذائية مع الحفاظ عليها دون التعرض للتلوث الميكروبي
- أ3 11- معرفة طبيعية وخصائص الميكروبات التي تصيب الغذاء بالتلف
- أ3 12- المعرفة التامة بظروف تناول الغذاء فى المراحل المختلفة سواء اثناء الاعداد او النقل او التخزين وذلك طبقا للقواعد التي تحدها هيئة الغذاء والدواء الامريكية
- أ3 13- دراسة العلوم الاساسية مثل الكيمياء العضوية وغير العضوية والحيوية
- أ3 14- دراسة علم الفسيولوجى والتمثيل الغذائى
- أ3 15- دراسة علم الميكروبيولوجى
- أ3 16- دراسة علوم الحاسب الالى
- أ3 17- الامام الخريج بالمفردات المتعلقة بعلوم الغذاء والتغذية والصحة العامة
- أ3 18- ان يكون قادرا على معرفة طبيعة المغذيات المختلفة ووظائفها ومصادرها
- أ3 19- مقارنة القيمة الغذائية لانواع الغذاء المختلفة
- أ3 20- فهم العلاقة بين المتناول من الغذاء ومعدلات النشاط والحالة الصحية واسلوب الحياة
- أ3 21- يلم بالمعارف والمهارات الخاصة بالتغذية وعلوم الاطعمة ويحدد الاحتياجات الغذائية للفئات العمرية المختلفة فى حالتى الصحة والمرض
- أ3 22- الامام بالمعارف والمهارات الخاصة بادارة شئون الاسرة والمسكن ويعرف المفاهيم الاساسية ذات الصلة بالعلاقات الاسرية والعلاقة بين مواد التخصص والعلوم



## الآخري

- أ3- 23 يعرف الخصائص النفسية للتلاميذ في المراحل التعليمية المختلفة  
أ3- 24 يوضح للطلاب قواعد الاداء والعمل داخل الفصل التعليمي  
أ3- 25 يعرف النظام الاداري داخل المؤسسة التعليمية

## ب ( المهارات الذهنية:

- ب3- 1 معرفة وظائف المغذيات في العمليات الحيوية المختلفة وعلاقة ذلك بالامراض التي يمكن ان تصيب الانسان بسوء التغذية  
ب3- 2 تقييم أثر التغيرات الكيماوية والفيزيقية على صلاحية الطعام  
ب3- 3 التعرف على الاطعمة ذات القيمة الغذائية المرتفعة وربطها بالحالة الصحية للأفراد  
ب3- 4 الامام التام بالطرق التقليدية والتكنولوجية الحديثة في مجال اعداد الطعام وربطها بإمكانية تحسين القيمة الغذائية للطعام  
ب3- 5 فهم طبيعة التفاعلات الكيمايائية التي تحدث للطعام اثناء الاعداد مثل التعرض للحرارة واساليب طهي وتخزين الطعام  
ب3- 6 الامام بالتفاعلات التي تصاحب عمليات الهضم والتمثيل الغذائي ، والقدرة على استخدام هذه المعلومات لوضع قواعد تتعلق بالمتناول من الغذاء وعلاقة ذلك بالاحتفاظ بالحالة الصحية والبدنية  
ب3- 7 تصميم وجبات مناسبة لنوعيات الانشطة المختلفة والظروف الفسيولوجية مثل الحمل والرضاعة وكذلك تغذية المرضى  
ب3- 8 تحليل الاثار الضارة المترتبة على العادات الغذائية الخاطئة واستنتاج وتقييم مصادر المعلومات الغذائية وكيفية نقلها للغير  
ب3- 9 الامام بالعلوم الآخري المرتبطة بالتخصص ويقرأ باللغة العربية والانجليزية في مجال التخصص  
ب3- 10 يميز بين الحقوق والواجبات المهنية المتعلقة بمجال عمله والوعي باللوائح والقوانين المنظمة للعمل

- 3ج-1 القدرة على وضع استراتيجيات وبرامج غذائية للتعامل مع الامراض الناتجة عن سوء التغذية او الاخطاء الشائعة فى تناول الغذاء واعداده
- 3ج-2 دراية الطالب بالمتطلبات الغذائية لفئات العمر المختلفة والقدرة على وضع برامج غذائية لهم
- 3ج-3 القدرة على استخدام المدلولات الغذائية لاستيفاء الاحتياجات الغذائية
- 3ج-4 وضع اساسيات للعادات الغذائية السليمة
- 3ج-5 شرح واستيعاب نوعيات الهرم الغذائى باشكاله المختلفة والقدرة على استخدامهم فى تكوين الوجبات المناسبة
- 3ج-6 حساب التكاليف والميزانيات الخاصة ببند الغذاء
- 3ج-7 قراءة وتحليل الدليل الغذائى المدون على العبوات
- 3ج-8 وضع بدائل متعددة للوجبات اليومية المطلوبة
- 3ج-9 المعرفة بقوانين الامان الغذائى والظروف الصحية المناسبة
- 3ج-10 تحقيق معدلات الامان فى استخدام وتخزين واستعمال ادوات اعداد الطعام وكذلك بالنسبة لتخزين واعداد الطعام نفسه
- 3ج-11 القدرة على اعداد طعام ذو قيمة غذائية مرتفعة للافراد والاسرة وللمجموعات عند طلب ذلك
- 3ج-12 معرفة انواع الاكلات الشائعة فى المجتمع المصرى واساليب اعدادها
- 3ج-13 استخدام الجداول الغذائية الخاصة بتحليل الاطعمة لحساب الاستهلاك الغذائى من العناصر الغذائية
- 3ج-14 القدرة على استخراج المعلومة الغذائية من الافراد للوصول الى الحقيقة دون مبالغة او تهوين
- 3ج-15 مناقشة وتحليل البيانات للوصول الى شكل حقيقى لمعدل الاستهلاك الغذائى فى المجتمع
- 3ج-16 القدرة على توفير برامج تدريبية كأحد المكونات الاساسية للمناهج الدراسية وذلك لتنمية القدرات الذهنية والحرفية والاعلامية للخريج
- 3ج-17 القدرة على تعود الخريج على الاعتماد على النفس من خلال المساهمة الجادة فى البرامج التدريبية مع توفر عناصر الارشاد المستمر والمتابعة والتقييم خلال التدريب
- 3ج-18 مداومة وضع الاختبارات التحريرية للطالب وتقييم ادائه للانشطة المختلفة واسلوبه فى حل المشاكل والتمارين والقدرة على عرض المعلومات وتوصيلها للغير

- 
- 
- ج3- 19 القدرة على التعامل مع البيانات والمعلومات وعمل نماذج العرض على شرائح واستخدام الحاسب الالى فى العرض واسقصاء الرأى الجماعى حول هذا الاداء
- ج3- 20 يستخدم الخامات البيئية وبقايا الاقمشة والاعذية لعمل منتجات مفيدة
- ج3- 21 ينظم معارض داخل المؤسسة التعليمية وخارجها
- د ( المهارات العامة والقابلة للنقل:
- ج3- 1 ان يكون قادرا على تقييم الصفات الشخصية والمهارات المتوفرة فى الافراد بالنسبة لاحتياجات العمل فى مجال الغذاء والتغذية
- ج3- 2 ان يكون فى استطاعته التخطيط ووضع برامج سواء عاجلة او اجله لتحقيق الاهداف الموضوعية
- ج3- 3 يستطيع ان يمارس كل مهارات الاتصال سواء على المستوى الشخصى او الجماعى كتابة او من خلال شبكات الاتصال الالكترونية
- ج3- 4 الالمام بالتقاليد والاعراف الاجتماعية وتطبيقاتها فى اماكن العمل المختلفة
- ج3- 5 الدراية التامة بالطرق والوسائل المتبعة لاجراء بحث علمى فى مجال التغذية
- ج3- 6 وضع برنامج لمشروع بحثى يهدف للوصول الى تطوير المنتجات الغذائية بحيث يكون هذا البرنامج شاملا لكل عناصر البحث المعتمدة
- ج3- 7 القدرة على مناقشة العمل فى اطار فريق بحثى متكامل ووجود عناصر المبادرة لدى الباحث
- ج3- 8 يهيىء فرص تعلم مناسبة للمتعلمين
- ج3- 9 يشارك بايجابية فى حل المشكلات التعليمية بالمدرسة وفى متابعة تنفيذ الخطط المعدة للتطوير
- 
-

مقررات الفرق الدراسية ( مخرجات التعليم المستهدفة ILOs )

الفصل الدراسي الاول

الفرقة الدراسية الاولى

مخرجات التعليم المستهدفة (ILOs)	عدد الساعات في الاسبوع		عدد الوحدات	عنوان المقرر	الرقم الكودى
	عملى	نظرى			
(77-أ2) ، (76-أ2) -د2) ، (58-ج2) ، (26)	-	4	4	المدخل فى علم الاقتصاد المنزلى	G111
-ب2) ، (78-أ2) (102	2	2	3	الكيمياء الطبيعية	G112
-ب2) ، (80-أ2) (103) ، (59-ج2) (25-د2)	-	3	3	اقتصاد	G113
-ب2) ، (80-أ2) (104) ، (26-د2)	4	3	5	علم الاحياء الفسيولوجى	G114
(89-أ2) ، (88-أ2) -د2) ، (65-ج2) ، (82-أ2) ، (25	2	2	3	الرياضة والاحصاء	G115
-ب2) ، (81-أ2) (105) ، (60-ج2)	-	2	2	مبادئ علم النفس	G116
-ج2) ، (84-أ2) (61) ، (27-د2) (29-د2)	2	1	2	* لغة انجليزية	C317

الفرقة الدراسية الاولى

الفصل الدراسي الثاني

مخرجات التعليم المستهدفة (ILOs)	عدد الساعات في الاسبوع		عدد الوحدات	عنوان المقرر	الرقم الكودي
	عملي	نظري			
(أ2-83) ، (ج2- 62)	4	2	4	الكيمياء العضوية العامة	G121
(ب2-106) ، (ج2- 109)	-	2	3	اجتماع	G122
(ب2-107) ، (ج2- 63)	4	2	4	الفن والتصميم	G123
(أ2-86) ، (ب2- 108) ، (ج2-64)	2	2	3	صحة عامة وتمريض	G124
(أ2-90) ، (ج2- 66)	-	2	2	لغة عربية	G125
(أ2-87) ، (ب2- 109) ، (ج2-67)	-	2	2	مبادئ تربية	G126
(أ2-84) ، (ج2- 61) ، (د2-27) ، (د2- 29)	2	1	2	* لغة انجليزية	C317

\* مادة مستمرة

الفرقة الدراسية الثانية

الفصل الدراسي الاول

مخرجات التعليم المستهدفة (ILOs)	عدد الساعات في الاسبوع		عدد الوحدات	عنوان المقرر	الرقم الكودي
	عملي	نظري			
(1-أ2) ، (2-إ2) ، (3-أ2) ، (2-ج2) ، (3-ج2) ، (4-ج2) ، (5-ج2) ، (6-ج2)	2	2	3	تحضير وتحليل الاطعمة	F211
(4-أ2) ، (5-أ2) ، (6-أ2) ، (7-أ2) ، (1-ب2) ، (2-ب2) ، (3-ب2) ، (4-ب2) ، (5-ب2) ، (6-ب2) ، (7-ب2) ، (7-ج2) ،	2	2	3	ميكروبيولوجى عام	F212
(8-أ2) ، (9-أ2) ، (11-أ2) ، (8-ب2)	4	2	4	كيمياء حيوية ( أ )	F213
(10-أ2) ، (12-أ2) ، (9-ب2) ، (10-ب2) ، (1-د2) ، (10-د2)	2	2	3	صناعات غذائية ( أ )	F214
(13-أ2) ، (14-أ2) ، (11-ب2) ، (12-ب2) ، (13-ب2)	2	2	3	فسيولوجى انسان	F215
(15-أ2) ، (14-ب2) ، (16-ب2) ، (9-ج2)	2	2	3	محاسبة	F216
(16-أ2) ، (2-د2)	2	1	2	* لغة انجليزية	F217

الفرقة الدراسية الثانية

الفصل الدراسي الثانى

مخرجات التعليم المستهدفة (ILOs)	عدد الساعات فى الاسبوع		عدد الوحدات	عنوان المقرر	الرقم الكودى
	عملى	نظرى			
، (17-أ2) ، (50-أ2) ، ، (18-ب2) ، (19-ب2) ، ، (20-ب2) ، (21-ب2) ، (2-ج2) ، (54-ج2)	2	2	3	ميكروبيولوجى اغذية واللبان	F221
، (19-أ2) ، (20-أ2) ، ، (21-أ2) ، (22-ب2) ، ، (23-ب2) ، (24-ب2) ، (25-ب2) ، (11-ج2) ، (12-ج2) ، (13-ج2) ،	2	2	3	تغذية انسان	F222
، (22-أ2) ، (23-أ2) ، ، (26-ب2) ، (27-ب2) ، ، (28-ب2) ، (29-ب2) ، (30-ب2)	2	2	3	كيمياء حيوية ( ب )	F223
(74-أ2) ، (75-أ2)	2	2	3	الاجهزة المنزلية	F224
، (24-أ2) ، (25-أ2) ، ، (26-أ2) ، (31-ب2) ، ، (32-ب2) ، (33-ب2) ، (14-ج2) ، (15-ج2)	2	2	2	ادارة التغذية فى المؤسسات	F225
، (34-ب2) ، (16-ج2)	2	2	3	احصاء وبرمجة خطية	F226
(16-أ2) ، (2-د2)	2	1	2	لغة انجليزية	
، (24-أ2) ، (25-أ2) ، ، (26-أ2) ، (31-ب2) ، ، (32-ب2) ، (33-ب2) ، ، (37-ب2) ، (14-ج2) ، (15-ج2) ، (20-ج2)	-	-	-	** تدريب صيفى	

\* مادة مستمرة

\*\* تدريب صيفى لمدة ثلاثة اسابيع فى المستشفيات

الفرقة الدراسية الثالثة

الفصل الدراسي الاول

مخرجات التعليم المستهدفة (ILOs)	عدد الساعات في الاسبوع		عدد الوحدات	عنوان المقرر	الرقم الكودي
	عملي	نظري			
(28-أ2) ، (27-أ2) -ب2) ، (29-أ2) ، (35) ، (2-ب40) ، (2ج-17) ، (2ج-18) (2ج-19) ، (2د-4)	2	3	4	تغذية فئات حساسة	F311
(31-أ2) ، (30-أ2) -ب2) ، (2ب-41) ، (2ج-24) ، (2ج-42)	2	2	3	طفليات	F312
-ب2) ، (2أ-46) ، (2ب-59) (2ب-61) ، (2ج-35) ، (2ج-62) (2ج-36) ، (2د-37) ، (2د-15) (2د-16)	2	1	2	اعداد الاطعمة ( خضر وفاكهة )	F323
(50-أ2) ، (49-أ2) -ب2) ، (2ب-65) ، (2ب-66) (2ب-67) ، (2ب-68)	2	2	3	صحة الغذاء	F325
(34-أ2) ، (33-أ2) -أ2) ، (2أ-35) ، (2ج-28) (2ج-36)	2	2	3	صناعات غذائية ( ب )	F315
(38-أ2) ، (37-أ2) -ب2) ، (2أ-39) ، (2ب-47) (2ب-48)	4	2	4	طهي تجريبي	F316



(2ب-49) ، (2ب-50) ، (2ج-29) ، (2د-7) ، (2د-8)					
(2أ-40) ، (2ج-9) ، (2د-30)	2	1	2	كمبيوتر	F317
(2أ-73) ، (2ب-101)	2	1	2	* لغة انجليزية	

الفصل الدراسي الثاني

الفرقة الدراسية الثالثة

مخرجات التعليم المستهدفة (ILOs)	عدد الساعات في الاسبوع		عدد الوحدات	عنوان المقرر	الرقم الكودي
	عملي	نظري			
(2أ-41) ، (2أ-42) ، (2ب-43) ، (2ب-52) ، (2ب-53) ، (2ب-54) ، (2ج-31) ، (2د-10) ، (2د-11)	-	2	2	مشكلات التغذية في الدول النامية	F321
(2أ-44) ، (2أ-45) ، (2ب-57) ، (2ج-32) ، (2ج-33) ، (2د-12) ، (2د-13) ، (2د-14)	4	2	4	اعداد الاطعمة ( عجائن ومخبوزات )	F322
(2ب-41) ، (2د-5) ، (2د-42)	-	2	2	اقتصاديات الغذاء	F313
(2أ-47) ، (2أ-48) ، (2ب-63) ، (2ج-38) ، (2ج-39) ، (2د-17) ، (2د-18)	2	2	3	اعداد الاطعمة ( لحوم واسماك )	F324
(2أ-32) ، (2ب-45) ، (2ب-46)	2	2	3	تحليل اغذية	F314

(25-ج2) ، (2-ج) ، (26-ج2) ، (27-ج2) (6-د2)					
(أ2-51) ، (ب2-) (69) ، (ب2-70) ، (ب2-71) ، (ب2-72) (ب2-73) ، (ب2-74) (ب2-75) ، (ب2-76) (ج2-40) ، (ج2-41)	2	2	3	تخطيط واعداد الوجبات	F326
(أ2-73) ، (ب2-) (101)	2	1	2	* لغة انجليزية	
(أ2-24) ، (أ2-25) ، (ب2-26) ، (ب2-31) (ب2-33) ، (ج2-14) (ج2-15) ، (ج2-20)	-	-	-	** تدريب صيفي	

\* مادة مستمرة

\*\* تدريب صيفي لمدة ثلاثة اسابيع في المؤسسات المختلفة

الفرقة الدراسية الرابعة

الفصل الدراسي الاول

مخرجات التعليم المستهدفة (ILOs)	عدد الساعات في الاسبوع		عدد الوحدات	عنوان المقرر	الرقم الكودى
	عملى	نظرى			
(53-أ2) ، (52-أ2) (19-د2) ،	2	2	3	مشاكل التغذية فى مصر	F411
(54-أ2) ، (2ب-) (79) ، (2ب-80) ، (2ب-81) ، (2ج-) (42) ، (2د-20)	4	2	4	تغذية علاجية	F412
(69-أ2) ، (2ب-) (99) ، (2ج-52) ، (2ج-53) ، (2د-24)	2	2	3	تقييم الاغذية ( أ )	F413
(56-أ2) ، (55-أ2) (2ب-57) ، (82) (2ب-83) ، (2ج-43) (44) ، (2د-21)	2	2	3	صناعات غذائية ( ج )	F414
(65-أ2) ، (62-أ2) (2ب-85) ، (90) (2ب-91) ، (2ب-93) (94) ، (2ج-48) (2د-22) ، (23)	2	2	3	تنظيف غذائى	F423
(2ج-57)	6	-	3	تقييم غذائى ومشروع	
(40-أ2) ، (2ج-) (30) ، (2د-9) (73-أ2) ، (2ب-) (101)	2	1	2	كمبيوتر	F437

الفرقة الدراسية الرابعة

الفصل الدراسي الثاني

مخرجات التعليم المستهدفة (ILOs)	عدد الساعات في الاسبوع		عدد الوحدات	عنوان المقرر	الرقم الكودي
	عمل ى	نظري			
(أ2-61) ، (ب2- 86) ، (ب2-87) ، (د2-24)	-	2	2	شئون صحية ومراقبة جودة	F421
(أ2-63) ، (ب2-88) (ب2-89) ، (ج2- 49)	2	2	3	الالبان ومنتجاتها	F422
(أ2-58) ، (أ2-59) ، (ب2-84)	2	2	3	كيمياء حيوية فسيولوجية	F415
(أ2-70) ، (أ2-71) ، (أ2-72) ، (ب2- 100) ، (ج2-53) ، (ج2-55) ، (ج2-56)	2	2	3	تقييم الاغذية ( ب )	F413
(أ2-66) ، (أ2-67) ، (ب2-95) ، (ب2-96) (ج2-50) ،	2	2	3	اعداد وتعبئة وتخزين الخضر والفاكهة	F425
(ج2-57)	6	-	3	* تقييم غذائى ومشروع	
(أ2-68) ، (ب2-97) (ب2-98) ، (ج2- 51) ،	-	2	2	تخطيط وتقويم السياسة الغذائية	F427
(أ2-40) ، (ج2-30) ، (د2-9) ، (أ2-73) ، (ب2-101)	2	1	2	* كمبيوتر	F437

\* مادة مستمرة

3 - (A) مقارنة المحتويات الحالية بالمعايير الخارجية القومية

الفصل الدراسي الاول

الفرقة الدراسية الاولى

الرقم الكودي	عنوان المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات في الاسبوع		المعايير الاكاديمية القومية (الرمز الرقمي)
			نظري	عملي	
G111	المدخل في علم الاقتصاد المنزلي	4	4	-	(21-أ3)
G112	الكيمياء الطبيعية	3	2	2	13-أ3
G113	اقتصاد	3	3	-	(22-أ3)
G114	علم الاحياء الفسيولوجي	5	3	4	3-أ3 ، 2-أ3
G115	الرياضة والاحصاء	3	2	2	18-ج3
G116	مبادئ علم النفس	2	2	-	(23-أ3) ، (8-د3)
C317	* لغة انجليزية	2	1	2	(9-ب3)

الفصل الدراسي الثاني

الفرقة الدراسية الاولى

الرقم الكودي	عنوان المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات في الاسبوع		المعايير الاكاديمية القومية (الرمز الرقمي)
			نظري	عملي	
G121	الكيمياء العضوية العامة	4	2	4	13-أ3
G122	اجتماع	3	2	-	(24-أ3) ، (9-د3)
G123	الفن والتصميم	4	2	4	(20-ج3) ، (3-ج-21)
G124	صحة عامة وتمريض	3	2	2	17-أ3
G125	لغة عربية	2	2	-	(9-ب3)
G126	مبادئ تربية	2	2	-	(25-أ3) ، (3-ب-10)
C317	* لغة انجليزية	2	1	2	(9-ب3)

\* مادة مستمرة

الفرقة الدراسية الثانية

الفصل الدراسي الاول

الرمز الكودي	عنوان المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات في الاسبوع		المعايير الاكاديمية القومية (الرمز الرقمي)
			نظري	عملي	
F211	تحضير وتحليل الاطعمة	3	2	2	(أ3-1) ، (ب3-2)
F212	ميكروبيولوجى عام	3	2	2	(أ3-11) ، (أ3-15)
F213	كيمياء حيوية ( أ )	4	2	4	(أ3-1) ، (أ3-13)
F214	صناعات غذائية ( أ )	3	2	2	(أ3-8) ، (ب3-4)
F215	فسيلوجى انسان	3	2	2	(أ3-3) ، (أ3-14) ، (ب3-1) ، (ب3-5)
F216	محاسبة	3	2	2	3ج-6
F217	* لغة انجليزية	2	1	2	3ب-9

الفرقة الدراسية الثانية

الفصل الدراسي الثانى

الرمز الكودي	عنوان المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات في الاسبوع		المعايير الاكاديمية القومية (الرمز الرقمي)
			نظري	عملي	
F221	ميكروبيولوجى اغذية والبان	3	2	2	(أ3-11) ، (أ3-15)
F222	تغذية انسان	3	2	2	(ج3-11) ، (أ3-4) ، (أ3-5) ، (أ3-7) ، (أ3-17) ، (أ3-20) ، (ب3-3) ، (ب3-5)
F223	كيمياء حيوية ( ب )	3	2	2	(أ3-1) ، (أ3-13)
F224	الاجهزة المنزلية	3	2	2	(ج3-10) ، (أ3-5)
F225	ادارة التغذية فى المؤسسات	2	2	2	أ3-24 ، أ3-25
F226	احصاء وبرمجة خطية	3	2	2	(ج3-15)
	لغة انجليزية	2	1	2	3ب-9
	** تدريب صيفى	-	-	-	(ج3-16) ، (ج3-17)

\*\* تدريب صيفى لمدة ثلاثة اسابيع فى المستشفيات

\* مادة مستمرة

الفرقة الدراسية الثالثة

الفصل الدراسي الاول

الرقم الكودي	عنوان المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات في الاسبوع		المعايير الاكاديمية القومية (الرمز الرقمي)
			نظري	عملي	
F311	تغذية فئات حساسة	4	3	2	(ج3-2) ، (ج3-5) ، (ج3-13) ، (أ3-7) ، (أ3-20) ، (ب3-7)
F312	طفيليات	3	2	2	أ3-17
F313	اقتصاديات الغذاء	2	2	-	(أ3-6)
F314	تحليل اغذية	3	2	2	(أ3-18) ، (أ3-1) ، (ب3-2)
F315	صناعات غذائية ( ب )	3	2	2	(أ3-8) ، (ب3-4)
F316	طهى تجريبي	4	2	4	(ب3-5)
F317	كمبيوتر	2	1	2	(ج3-19) ، (د3-3) ، (أ3-16)
	* لغة انجليزية	2	1	2	ب3-9

الفرقة الدراسية الثالثة

الفصل الدراسي الثاني

الرقم الكودي	عنوان المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات في الاسبوع		المعايير الاكاديمية القومية (الرمز الرقمي)
			نظري	عملي	
F321	مشكلات التغذية في الدول النامية	2	2	-	(ب3-8)
F322	اعداد الاطعمة ( عجائن ومخبوزات )	4	2	4	(ج3-12) ، (أ3-5)
F323	اعداد الاطعمة ( خضر وفاكهة )	2	1	2	(ج3-12) ، (أ3-5)
F324	اعداد الاطعمة ( لحوم واسماك )	3	2	2	(أ3-5)

، (8-أ3) ، (9-ج3) (11-أ3) ، (10-أ3) -ب3) ، (17-أ3) ، (1	2	2	3	صحة الغذاء	F325
، (3-ج3) ، (4-أ3) ، (8-ج3) ، (5-ج3) -ج3) ، (11-ج3) ، (20-أ3) ، (13 (5-ب3) ، (3-ب3) (7-ب3) ،	2	2	3	تخطيط واعداد الوجبات	F326
9-ب3	2	1	2	* لغة انجليزية	
-ج3) ، (16-ج3) (17	-	-	-	** تدريب صيفي	

\* مادة مستمرة

\*\* تدريب صيفي لمدة ثلاثة اسابيع فى المؤسسات المختلفة



الفرقة الدراسية الرابعة

الفصل الدراسي الاول

الرمز الكودى	عنوان المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات فى الاسبوع		المعايير الاكاديمية القومية (الرمز الرقمى)
			نظري	عملى	
F411	مشاكل التغذية فى مصر	3	2	2	(3ج-1) ، (3د-4) ، (3ب-8)
F412	تغذية علاجية	4	2	4	(3ب-7)
F413	تقييم الاغذية ( أ )	3	2	2	(3ب-2) ، (3أ-19)
F414	صناعات غذائية ( ج )	3	2	2	(3ب-4) ، (3أ-8)
F415	كيمياء حيوية فسيولوجية	3	2	2	(3أ-13) ، (3أ-2)
	تقييم غذائى ومشروع	3	-	6	(3ج-14) ، (3ج-15) ، (3د-6)
F437	كمبيوتر	2	1	2	(3ج-19) ، (3د-3) ، (3أ-16)

الفرقة الدراسية الرابعة

الفصل الدراسي الثانى

الرمز الكودى	عنوان المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات فى الاسبوع		المعايير الاكاديمية القومية (الرمز الرقمى)
			نظري	عملى	
F421	شئون صحية ومراقبة جودة	2	2	-	(3ج-7) ، (3أ-10) ، (3أ-12)
F422	الالبان ومنتجاتها	3	2	2	3ب-4
F423	تنقيب غذائى	3	2	2	(3ج-4) ، (3ب-3) ، (3ب-8)
F413	تقييم الاغذية ( ب )	3	2	2	3ب-4
F425	اعداد وتعبئة وتخزين الخضر والفاكهة	3	2	2	3أ-5 ، 3أ-6
	* تقييم غذائى ومشروع	3	-	6	(3ج-14) ، (3ج-15) ، (3د-6)
F427	تخطيط وتقويم السياسة الغذائية	2	2	-	(3ج-1) ، (3د-2) ، (3د-7) ، (3أ-9)
F437	* كمبيوتر	2	1	2	(3ج-19) ، (3د-3) ، (3أ-16)

\* مادة مستمرة

---

---

3 - مقارنة المحتويات الحالية بالمعايير الخارجية العالمية  
تم الاستعانة بالمعايير المرجعية العالمية لكل من (مع الأخذ في الاعتبار أن هذه المعايير تنطبق فقط  
على التخصص ابتداءً من الفرقة الثانية):

- **SAN JOSE STATE UNIVERSITY. DEPARTMENT OF NUTRITION & FOOD SCIENCE. ( 2007 ). (See Appendix for full text)**
- **COLLEGE OF SAINT ELIZABETH. FOODS AND NUTRITION PROGRAM. ( 2000 – 2002 ).**

# **SAN JOSE STATE UNIVERSITY**

## **DEPARTMENT OF NUTRITION & FOOD SCIENCE**

### **UNDERGRADUATE RESOURCE HANDBOOK**

revised 7/6/07

---

---

---

---

# **SAN JOSE STATE UNIVERSITY**

## **DEPARTMENT OF NUTRITION & FOOD SCIENCE**

### **OVERVIEW**

The mission statement of our department states our philosophy which is in line with the overall mission of the university and which also embodies our goals for our students.

### **MISSION STATEMENT**

The Department of Nutrition and Food Science at San Jose State University offers curricula and professional development for students pursuing careers as nutritionists, dietitians, food scientists, foodservice professionals, environmental health specialists, and packaging technologists. Positions occur in community settings, educational institutions, hospitals, nutrition and food research laboratories, foodservice establishments, government agencies, business and industry.

The department is committed to providing its majors multi-cultural perspectives, and students, faculty, and staff gain from an environment rich in diversity. Ethics, critical thinking, and skills in communication are stressed. In addition, the department offers General Education courses that provide a fundamental understanding of science, nutrition and food to non-majors enrolled at San Jose State University.

The department's programs emphasize theory, as well as the application of, theoretical knowledge and technology. This is accomplished through research in the community as well as in the laboratory. Involvement in professional supervised practice and community activities strengthens the application of the research theories. Faculty research is encouraged to support teaching and professional development.

---

---

---

---

## THE DEPARTMENT OF NUTRITION & FOOD SCIENCE

### **General Information**

The Bachelor of Science program in Nutritional Science at San Jose State University integrates the principles of chemical, biological, and social sciences. The Nutritional Science program offers two concentrations: **1) Dietetics**, and **2) Food Science & Technology**. A general degree in Nutritional Science offers four emphases in Nutrition Science, Nutrition Education, Sports Nutrition, and Food Management. The Program prepares graduates for careers as nutritionists, food scientists, dietitians and foodservice professionals in educational institutions, hospitals, nutrition, and food research laboratories, business and industries, and community and government positions.

The Department of Nutrition and Food Science (NuFS) at San Jose State University was the first nutrition department in the California State University (CSU) system. Both baccalaureate and Masters degrees in Nutritional Science are offered. The NuFS Department offers a strong academic program through a variety of courses and experiences in nutrition, food science, foodservice management and restaurant management.

### **Undergraduate courses offered include:**

- Advanced Nutrition
  - Aging and Nutrition
  - Catering and Beverage Management
  - Chemical Analysis of Food
  - Chemical Analysis of Food Lab
  - Community Nutrition and Education
  - Complementary & Alternative Health Practices
  - Culinary Principles and Practices
  - Cultural Aspects of Food
- 
-

- 
- 
- Current Issues in Nutrition
  - Medical Nutrition Therapy A,B
  - Entrepreneurial Nutrition
  - Field Experience
  - Food Chemistry
  - Food Culture in America: Consuming Passions
  - Food and Nutritional Toxicology
  - Food Evaluation and Techniques
  - Food Processing and Packaging I
  - Food Processing and Packaging II
  - Foodservice Production Management
  - Foodservice Production Management Lab
  - Food Science
  - Foodservice Procurement
  - Foodservice Systems Management
  - Food Toxicology
  - Fundamentals of Food Process Engineering
  - Health Issues in a Multicultural Society
  - Nutrition in the Life Span
  - Individual Studies
  - Internship in Foodservice Management
  - Introduction to Human Nutrition
  - Nutrition and Metabolism
  - Nutrition Education and Counseling
  - Nutrition for Sport
  - Nutrition for the Health Professions
  - Nutrition in Space
  - Nutrition Laboratory
  - Packaging Materials I
  - Packaging Materials II
  - Packaging for Medical Devices and Pharmaceuticals
  - Packaging Machinery Systems
  - Protective Packaging Design and Testing
  - Packaging Material Handling and Distribution
  - Packaging Developments and Management
  - Physical Fitness and Nutrition
  - Principles of Packaging
  - Professionalism in Nutrition & Food Science & Packaging
  - Sanitation & Environmental Issues
- 
-

---

---

## CONCENTRATION IN DIETETICS

### **Mission:**

It is the mission of the Didactic Program in Dietetics (DPD) to develop abilities to think critically, communicate effectively, collaborate as a team member, embrace diversity, and demonstrate professional leadership in order to apply a mastery of nutrition principles – basic nutrition, community nutrition, food science, foodservice management to dietetics practice.

### **Program Description:**

The Didactic Program in Dietetics (DPD) provides the coursework to prepare students to meet the requirements for the Registered Dietitian (RD) Exam eligibility.

The Dietetics curriculum includes support courses from the social, physical, and life sciences. Students have the option to select elective courses outside the major and/or to complete minors in business, chemistry, education, gerontology, health science, human performance, journalism, or other areas. In addition, with the appropriate coursework, students are also prepared for advanced degrees (M.S.) and post baccalaureate education (Dietetic Internships).

### **Program Goals:**

- To prepare students to practice as competent entry-level professionals in the field of dietetics.
  - To foster the development of critical thinking in students.
  - To provide advising and mentoring support to students regarding coursework and career progression in the profession of dietetics.
  - To train students to apply academic studies in a practical setting.
- 
-

- 
- 
- To prepare students to demonstrate a commitment to community/professional service.
  - To promote appreciation of diversity and multicultural perspectives.
  - To evaluate the educational preferences of students in dietetics to assure that they will be able to perform satisfactorily in their dietetic internship and job preparations.
  - To promote life long learning by students.

### **Job Opportunities**

A variety of careers is available to graduates completing a dietetics concentration. Some jobs in the field of nutrition depend on having R.D. status. Career areas include:

#### ***Hospital***

- ◆ Administrative Dietitian\*
- ◆ Clinical Dietitian\*
- ◆ Patient Education Manager\*

#### ***Industry-Food Company***

- ◆ Research and Development
- ◆ Public Relations and Sales

#### ***Media***

#### ***Private Practice***

#### ***Government/Volunteer/Private Agency***

- ◆ Nutrition Education
- ◆ School Districts – Nutrition Education
- ◆ Correctional Facilities
- ◆ Women, Infants, and Children Programs (WIC)\*

#### ***Health Related***

- ◆ Athletic Training/Sports Nutrition
- ◆ Wellness Programs
- ◆ Health Clubs

#### ***Foodservice Management***

- ◆ Restaurant-Managerial
- ◆ Food and Beverages
- ◆ Conventions
- ◆ Schools
- ◆ Hospitals
- ◆ Industry

*\*Requires R.D. Status.*

---

---

## CONCENTRATION IN FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY

### General Information

The Department of Nutrition and Food Science has had a concentration in Food Science and Technology since 1985. This program offers strong undergraduate academic courses in food science and technology including:

- Chemical Analysis of Food
- Field Experience in NuFS
- Food Chemistry
- Food Evaluation Techniques
- Food Microbiology
- Food Packaging
- Food Process Engineering
- Food Processing I & II
- Food Product Development
- Food Science
- Food Toxicology
- Individual Studies

The Food Science & Technology curriculum includes support courses from mathematical, computer, and physical sciences; life sciences; and communication areas. Students have the option to select elective courses outside the major and/or to complete courses in business/marketing, chemistry, journalism, industrial technology, or other areas.

The Food Science & Technology Concentration prepares graduates for careers as food scientists, food technologists, and consumer specialists. In addition, with the appropriate coursework, students are also prepared for advanced degrees. (A Master of Science in Nutritional Science with a graduate objective in Food Science is offered by the department.)

---

---



---

---

### **Approval Status**

The Food Science & Technology program at San Jose State University meets the Institute of Food Technologists, 525 West Van Buren Street, Suite 1000, Chicago, IL 60607-3874, curriculum requirements for majors in Food Science & Technology, and is an IFT Approved Program for Undergraduates (the only CSU in Northern California).

### **Job Opportunities**

A variety of careers are available to graduates completing a Concentration in Food Science & Technology. Career areas include:

#### Industry-Food Company

- Research and Development
  - Public Relations and Sales
  - Quality Control/Assurance
  - Food Product Development
  - Food Distributor
  - Food Engineer
  - Food Microbiologist
  - Food Scientist
  - Food Technologist
  - Flavor Chemist
  - Lab Technician
  - Sensory Evaluation Specialist
  - Statistical Process Control Manager
- 
-

---

---

**DEPARTMENT OF NUTRITION AND FOOD SCIENCE**

**SAN JOSE STATE UNIVERSITY**

**UNDERGRADUATE COURSE DESCRIPTIONS**

***NuFS 008 Nutrition for the Health Professions.***

1. Nutrients and their functions.
2. Recommended nutrient intakes.
3. Evaluation of dietary adequacy.
4. Relationship of nutrition to optimum health and dietary changes in disease.

For majors in Nutrition and Food Science, Nursing, and other Health Professions. (Lecture, 3 hours).

***\*\*\*NuFS 9 Introduction to Human Nutrition.***

1. Principles of scientific inquiry, physiological functions of nutrients.
2. Chemical classification of nutrients.
3. relation to other sciences; technological influences; and analysis of scientific and culture issues.

Intended for non-majors; no credit for students who have completed NuFS 8. Prerequisite: A college course either in physical or biological science; not open to majors. (Lecture, 3 hours). Three units.

***NuFS 20/ HSPM 20 Sanitation & Environmental Issues in the Hospitality Industry.***

1. Sanitation in food service, hotel and travel/tourism industries.
  2. study of pathogenic organisms and food handling procedures.
- 
-

- 
- 
3. Occupational health, safety, and environmental control in the hospitality industry.

Prerequisites: Micro-biology course or instructor consent. (Lecture, 2 hours). Two units.

***NuFS 21/ HSPM 21 Culinary Principles and Practices.***

1. Introduction to principles of food and beverage production and techniques.
2. Emphasis on quality and culinary standards.

(Lecture/Lab, 4 hours). Three units.

***NuFS 22/ HSPM 22 Catering & Beverage Management.***

1. Planning and executing catering and buffet functions.
2. Evaluation of alcoholic and non-alcoholic beverages regarding purchasing, storage, preparation, merchandising and regulations.

Prerequisite: HSPM 20 and 23. (Lecture/Lab 4 hours). Three units.

***NuFS 25 Internship in Foodservice Management.***

Approved professional broad-based work experience in foodservice management industry for total of 200 hours. Written report and oral presentation due at completion. Prerequisite: NuFS 20 and instructor consent. (Credit/No credit grading). 1-2 units; repeatable for a maximum of 2 units.

***NuFS 31 Professionalism in Nutrition & Food Science and Packaging.***

Professional roles, skills, and opportunities in the fields of dietetics, foodservice, food science, and packaging. Prerequisite: English 1B or instructor consent. (Lecture, one hour). One unit.

---

---

---

---

***NuFS 101A Food Science.***

1. Experimental study of food.
2. Introduction to scientific method used in food evaluation; emphasis on the functions of ingredients in prepared foods.

Prerequisite: Chem 30B or 8. College course in basic food preparation required, eg NuFS 21. (Lecture and Laboratory, 6 hours.) Four units.

***NuFS 103 Food Processing and Packaging I.***

1. Principles and methods of food preservation and food processing operations.
2. Objectives, basic methods of food preservation, raw materials handling.
3. Effect of processing on nutritional value of foods, and food additives.

Prerequisites: Chem 30B or Chem 8, NuFS 101, HPrf 100W. (Lecture and Laboratory, 5 hours.) Three units.

***NuFS 104A Cultural Aspects of Food.***

1. Regional, ethnic, and religious influences on food patterns.
2. Demonstration with foods of several cultures.

Prerequisite: Upper division standing. (Lecture and Activity, 4 hours). Three units.

***NuFS 105 Current Issues in Nutrition.***

Controversial topics, including the relation of nutrition to cancer, coronary heart disease, hypertension, diabetes, eating disorders, osteoporosis, and athletic performance; recommended nutrient intakes; and other current issues.

Prerequisite: one college nutrition course or instructor's consent. (Lecture, 3 hours). Three units.

---

---

---

---

***NuFS 106A Human Nutrition in the Life Span.***

1. Integrates chemical, biological, and social sciences into a comprehensive concept of human nutrition.
2. Emphasis on assessing nutrient status; planning and intervention throughout the life cycle.

Prerequisites: NuFS 8 or passing grade on challenge exam; Co-requisite: HPrf 100W and instructor consent. (Lecture, 3 hours). Three units.

***NuFS 106B Research Methodology in Nutrition.***

Research design, process, and methodology. Scientific methods of research, interpretation of results, statistical procedures and application of research to nutritional sciences. Prerequisite: Stat 95, HPrf 100W. (Lecture, 1 hour). One unit.

***NuFS 108A Nutrition & Metabolism.***

1. Chemical and physiological studies of carbohydrate, protein, lipid, vitamin and mineral metabolism.
2. Application to the normal nutrition of human beings.

Prerequisites: NuFS 106A, Chem 132, Biol 66, and HPrf 100W. (Lecture, 3 hours). Three units.

***NuFS 108L Nutrition Laboratory.***

1. Chemical and biological analysis of nutrients in foods.
2. Experiments in assessing nutritional status; research methodology and statistical analysis.

Co-requisite: NuFS 108A, Chem 132L. (Lecture 1 hour, Lab 3 hours). Two units.

---

---

---

---

***NuFS 109 Advanced Nutrition.***

1. Advanced studies of vitamins and minerals.
2. Evaluation and interpretation of nutritional research methodology, and findings.

Prerequisites: NuFS 106A, Chem 132, Bus 90 or Stat 95 or HS 167, and HPrf 100W. (Lecture, 3 hours). Three units.

***NuFS 110A,B Medical Nutrition Therapy.***

Application of nutritional principles and dietary intake in order to meet the needs of various pathological conditions.

Prerequisite to 110A: NuFS 108A and Co-requisite: NuFS 109. Prerequisites to NuFS 110B: NuFS 110A and NuFS 109. (Lecture and Activity, 4 hours). Three units each NuFS 110A and NuFS 110B.

***NuFS 111 Foodservice Production Management.***

Principles and procedures for menu planning, production scheduling, volume food production, operation of food service equipment, sanitation control, and formula costing.

Prerequisite: NuFS 101, Micro 20 or instructor consent. (Lecture, 2 hours). Two units.

***NuFS 111L Foodservice Production Management Lab.***

Experience in foodservice production management.

Prerequisite: NuFS 101, Micro 20, or instructor consent. Co-requisite: NuFS 111. (Lab, 6 hours). Two units.

---

---

---

---

***NuFS 112 Foodservice Procurement.***

Purchasing in foodservice systems operations: food and equipment.  
Selection and storage of food and writing food specifications.

Selection and layout of equipment and writing specifications.  
Prerequisite: NuFS 111/111L, or consent of instructor. (Lecture and Activity, 3 hours. Two units.

***NuFS 113 Foodservice Systems Management.***

Allocation and management of resources in foodservice systems: materials (food and supplies), facilities (equipment and space), human (management and employee labor), operational (time and money).  
Prerequisite: NuFS 111/111L, or consent of instructor. (Lecture and Activity, 6 hours). Three units.

***NuFS 114A Community Nutrition.***

1. Nutrition problems and public policy; needs assessments.
2. Menu and food planning; program management and evaluation.
3. Nutrition education process for individuals and groups; communication; interviewing and counseling.

Prerequisite: NuFS 106A, Senior standing and instructor consent.  
(Lecture, 3 hours). Three units.

***NuFS 115 Issues in Food Toxicology.***

1. Introduction to the toxicology of foods.
  2. Foodborne chemicals and organisms.
  3. Environmental safety of the food supply from food development, growth and production through harvesting, processing, storage and eventual consumption.
- 
-

---

---

(Prerequisite: Passage of Writing Skills Test, upper division standing, and completion of Core GE). (Lecture, 3 hours). Three units.

***NuFS 116/ Gero, Aging and Nutrition.***

1. The aging process, physiological changes, dietary requirements, diseases.
2. Environmental factors, housing economic status, handicaps, personal relations, and current programs for the aged.

Prerequisite: One college nutrition course or consent of instructor. (Lecture, 3 hours). Three units.

***NuFS 117 Food Evaluation and Techniques.***

Studies in food experimentation, sensory evaluation, and objective methods.

Prerequisites: NuFS 8, 101, Chem 30A,B or 1A, or instructor consent. (Lecture and Lab, 5 hours). Three units.

***NuFS 118 Food Chemistry.***

Important classes of food constituents, their nature, occurrence, chemical and biochemical significance and the changes they undergo during food preservation and processing. Prerequisites: NuFS 101 and/or 103, or 117, Chem 30B or Chem 8. (Lecture and Lab, 5 hours). Three units.

***NuFS 122 Chemical Analysis of Food.***

1. Techniques in chemical analysis of nutrients and other components of food.
2. Planning, conducting and evaluating a scientific experiment and presenting the data in technical written form.

NuFS 103, HPrf 100W, Bus 90 or Stat 95, instructor consent. (Lecture and Lab, 7 hours). Three units.

---

---



---

---

***NuFS 123 Nutrition for Sport.***

1. Planning optimum diets for performance and health.
2. Metabolism and energy systems.
3. Roles of nutrients in physical performance.
4. Efficacy of ergogenic nutrition aids.

Prerequisites: NuFS 8. (Lecture, 3 hours.) Three units.

***NuFS 124 Disordered Eating and Nutrition Therapy***

1. Metabolic, physiological, and psychological determinants and effects of disordered eating behaviors.
2. Disorders in regulation of food intake, case studies, and different intervention approaches explored.
3. Screening and treatment of disordered eating in athletes emphasized. Opportunities provided to develop counseling strategies.

Prerequisites: NuFS 8. (Seminar). Three units. Undergraduate Resource Handbook 39

***NuFS 125 Child Nutrition Program Administration.***

1. Study of the components of model child nutrition programs through the application of current child health and nutrition principles.
  2. Educational practices, marketing procedures, communication strategies, computer-based nutritional analysis, and operations management skills.
- 
-

---

---

***NuFS 133 Food Processing & Packaging II.***

Continuation of NuFS 103 with emphasis on control of critical points, quality assurance, sanitation, waste disposal, packaging and use of computers in food processing.

Prerequisite: NuFS 103, Stat 95, Micro 123. (Lecture/Activity, 4 hours).  
Three units.

***HPrf NuFS 134 / Complementary and Alternative Health Practices.***

Philosophical, historical, clinical, and scholarly aspects of complementary and alternative medicine and associated health practices used in the US, with emphasis on scientific clinical investigation and evidence based efficacy. (Lecture, 3 hours). Three units.

***\*\*\*\*HPrf/ NuFS 135 Health in a Multicultural Society.***

1. Multi-disciplinary interpretation and evaluation of consumer health issues. Impact of cultural variables (including communication methods, socioeconomic status, and traditional beliefs) on health and illness.
2. Interaction of individuals in families and other groups.

(Prerequisite: Passage of Writing Skills Test, upper division standing, and completion of Core GE). (Lecture, 3 hours). Three units.

***NuFS 139 Science and Hunger.***

1. Effects of hunger/malnutrition on human development, health, and psychological well-being
2. Social, cultural, and gender factors that contribute to world hunger.

scientific/technological foundations of food production. Prerequisites: Passage of Writing Skills Test, upper division standing, and completion of Core GE. (Lecture, 3 hours). Three units.

---

---

---

---

***NuFS 144 Food and Culture:***

1. Consuming Passions.
2. Cultural aspects of food in America as related to regional, ethnic and religious influences.
3. Issue based examination of effects of food behavior in the United States on culture, society, health, and economics.

Prerequisites: Completion of core GE, upper division standing (56 units) and passage of Writing Skills Test.

***NuFS 150 Food & Nutritional Toxicology.***

Major classes of food toxicants, their importance, properties, detection, metabolism, control and regulation; and basic issues in food/diet safety and toxicology.

Prerequisites: NuFS 103, Chem 30B or Chem 8, and introductory courses in nutrition and biology. (Lecture, 2 hours). Two units.

***NuFS 155 Fundamentals of Process Engineering.***

Study of engineering principles, their application in the processing of foods and importance in solving problems in food science and technology.

Prerequisites: NuFS 103, Math 39 or 40, Phys 2A. (Lecture and Lab, 5 hours). Three units.

***NUFS/ KIN 163 Fitness and Nutrition.***

1. Integrating and applying principles of sound nutrition and physical activities to optimize physiological, and social lifelong development.
- 
-

- 
- 
2. using scientific principles and technological advances to assess and evaluate physical fitness, dietary patterns, energy expenditure, and their interrelationships.

Prerequisites: Upper division standing, passing score on Writing Skills Test, and completion of Core GE requirements. Not allowed for NuFS Majors or Minors (Lecture, 3 hours.) Three units. Undergraduate Resource Handbook 40

***NuFS 180 Individual Studies.***

Individual work for majors or minors on special topics by arrangement. Prerequisites: NuFS 8; instructor and Department Chair consent during the semester prior to enrollment. (Credit/No Credit grading). 1-6 units.

***NuFS 190 Nutrition Education and Counseling.***

Education principles; counseling; and communication techniques for nutritionists and dietitians working with individuals, small, and large groups.

Prerequisite: NuFS 106A or admission to teacher education program and one basic nutrition course or permission of instructor. (Lecture: 3 hours). Three units.

***NuFS 192 Field Experience.***

Practical application of academic principles in nutrition, food science, packaging, dietetics food management nutrition education, and/or sports nutrition.

Prerequisite: Senior standing in NuFS; instructor consent by end of the prior semester. Repeatable for credit. Credit/No credit grading.(Supervision 3 to 18hours). One to six units.

---

---

---

---

***NuFS 193 Nutrition in Space.***

Nutritional needs and changes derived from biochemical and physiological studies of space flight and micro gravity.

Prerequisite: NuFS 8 or instructor consent. One unit.

***NuFS 194 Entrepreneurial Nutrition.***

Introduction to entrepreneurial nutrition, including professional roles, skills and opportunities. Prerequisites: English 1A or instructor consent. (One hour). One unit.

***Pkg 107 Principles of Packaging.***

1. Basic knowledge of Packaging functions, materials, and industry.
2. A variety of packaging topics including distribution systems, package development, package design.
3. Legislation, regulations, societal and environmental issues, ergonomics and packaging careers.

Prerequisites: None. Three units.

***Pkg 141A Packaging Materials I.***

1. In-depth study of selected materials to provide a working knowledge of structures, physical and chemical properties, development, evaluation and design.
2. Experiments in applications, design limitations and cost.

Prerequisites: Math 70 (or equivalent), Packaging 107, Physics 2A (or equivalent). (Lecture: Two hours, Activity: Two hours). Three units.

---

---

---

---

***Pkg 141B Packaging Materials II.***

1. In-depth study of plastic and glass materials in Packaging.
2. Chemical and physical properties, design, manufacturing, compatibility, and evaluation.
3. Experiments in applications, design limitations and cost.

Prerequisites: Pkg 141A, Math 70 (or equivalent), Physics 2A (or equivalent). (Lecture: Two hours, Activity: Two hours). Three Units.

***Pkg 146 Packaging for Medical Devices and Pharmaceuticals.***

Chemical and physical properties of medical device and pharm packages, fabrications techniques, package testing and evaluation methods, regulatory requirements, ergonomics and child resistant packages, tamper evidence, shelf life & aging, coding.

Prerequisites: Pkg 107, Pkg 141B. (Lecture: Two hours, Activity: Two hours). Three units.

***Pkg 156 Packaging Machinery Systems.***

Evaluation of packaging machinery as a subset of a packaging production system. Component selection, design, and implementation of package filling lines in a production facility. Package design requirements for filling lines. Prerequisites: Pkg 107, Pkg 141B, Math 70, Math 71, Stat 95. (Lecture: Two hours, Activity: Three hours). Three Units.

***Pkg 158 Protective Packaging Design and Testing.***

In-depth study of protective packaging dynamics; theory and practice of shock, vibration, compression, humidity, temperature extremes. Measurement & analysis of the dist environment, product fragility, package design principles, package testing and evaluation.

---

---

---

---

Prerequisites: Pkg 107, Pkg 141B, Math 70, Math 71, Physics 2A.  
(Lecture: Two hours, Activity: Three hours). Three units.

***Pkg 159 Packaging Material Handling and Distribution.***

Transportation handling, and storage of packaged goods. Transportation modes, environment hazards, measurement, techniques. Military and Hazmat packaging regulations and testing, classification of goods, legal requirements, export packaging.

Prerequisites: Pkg 158. (Lecture: Three hours). Three units.

***Pkg 170 Packaging Developments and Management.***

Capstone course emphasizing development and evaluation of packaging systems. Specifications and design, marketing criteria, package production, distribution performance, legal and environmental evaluations.

Prerequisites: Pkg 107, Pkg 141B, Pkg 156, Pkg 158.

(Lecture: Two hours, Activity: Two hours). Three units.

\* Fulfills GE Core Science Area B2; Life Science

\*\*Fulfills GE Core Science Area B1, Physical Science

\*\*\*Fulfills GE Core Human Understanding and Development Area E

\*\*\*\*Fulfills Advanced GE, Self, Society, and Equality in the United States, Area S

\*\*\*\*\*Fulfills Advanced GE, Earth and Environment, Area R

---

---

---

---

**COLLEGE  
Of  
SAINT ELIZABETH**

**2000 - 2002**

**Undergraduate Catalog**

**BUILDING ON THE POWER OF DREAMS**

**College of Saint Elizabeth**  
2 Convent Road  
Morristown, New Jersey 07960-6989

---

---



---

---

# FOODS AND NUTRITION

## **Degree Program:**

### **Bachelor of Science in Foods and Nutrition**

The Foods and Nutrition Program at CSE is currently granted approval status by the Commission on Accreditation for Dietetics Education of The American Dietetic Association. CADE is a specialized accrediting body recognized by the Commission on Recognition of Postsecondary Accreditation and the U.S. Department of Education. This program provides the student with the core knowledge requirements necessary for the practice of dietetics.

The curriculum in foods and nutrition is based on the concept that the dietitian makes a unique contribution to society by providing optimum nutrition essential to the health and well-being of individuals. Within a supportive educational environment, each student is encouraged to apply concepts learned and to adopt behaviors to meet the goals and objectives of the program. A life-time commitment to continued professional learning and ethical practice in the profession of dietetics is encouraged.

Women's College students take courses on the schedule of classes for the Women's College. If a course is needed for graduation, that class may be taken in AUDP in senior year only with the approval of Sister Ellen Dauwer, Associate Dean. Upon completion of the program, students receive a Verification Statement signifying that ADA didactic requirements are complete, and they are eligible to apply to dietetic internship programs or preprofessional practice programs, or to pursue other graduate studies.

---

---

---

---

**Requirements for the Foods and Nutrition Major American Dietetics Association Approved Didactic Program in Dietetics Concentration Requirements Semester**

**Course No. Title Credits & Grade**

FN 101 Introduction to the Profession 2

FN 103 Science of Food Preparation 4

FN 201 Introductory Nutrition 3

FN 217 World Foods 3

FN 221 Nutrition in the Life Cycle 3

FN 235 Methods of Nutrition Education 3

FN 315 Advanced Nutrition 4

FN 319 Quantity Food Production and Service 4

FN 321 Institutional Purchasing 3

FN 429 Experimental Foods 3

FN 435 Foodservice Systems Management 3

FN 453 Medical Nutrition Therapy I 3

FN 455 Community Dietetics 3

FN 457 Medical Nutrition Therapy II 3

FN 463 Seminar in Nutrition Studies 1

Total 45

**Related Requirements Semester**

**Course No. Title Credits & Grade**

BIO 117 Human Physiology 4

BIO 209 Microbiology 4

---

---

---

---

BUS 105 Introduction to the World of Business 3

CHEM 121 Introductory Chemistry 3

CHEM 121L Introductory Chemistry Laboratory 1

CHEM 123 Introductory Organic Chemistry 3

CHEM 123L Introductory Organic Chemistry Laboratory 1

CHEM 201 Introductory Biochemistry 3

CHEM 201L Introductory Biochemistry Laboratory 1

CIS 101 Fundamental Concepts of Information and Computer Technology 3

COMM 207 Principles of Human Communication 3

OR

COMM 223 Fundamentals of Public Speaking 3

ECO 109 Introduction to Economics 3

MATH 119 Elementary Statistics 3

PSY 101 General Psychology I: Social Science Approach 3

OR

PSY 103 General Psychology II: Biological Science Approach 3

SOC — — Sociology Elective 3

**The department offers the following programs:**

- B.S. in Foods and Nutrition
  - The American Dietetic Association (ADA) approved Didactic Program in Dietetics (DPD) leading to the B.S. degree Persons who already have a degree, but wish to pursue ADA requirements may enroll as non-matriculated students. Transcript evaluation and screening are required for acceptance; a fee is charged. Students must have a B average in past
- 
-

---

---

studies and plan to complete major courses only at College of Saint Elizabeth. A minor is offered in Foods and Nutrition for students who wish to major in Business, Psychology, or other areas, or to prepare for Teacher Education. The department has outstanding academic resources including Foods and Experimental Laboratories with computer equipment for food and nutrient analysis and classroom space equipped for demonstration and video taping and

presentations. The application of principles learned becomes such an integral part of the curriculum that students are expected to participate in national, state, local, and campus activities. Students should therefore join the American Dietetics Association as student members. For further information contact\ Sister Anita Richard Heilenday, Chairperson.

**Requirements for the Foods and Nutrition Minor Semester**  
**Course No. Title Credits & Grade**

F&N — — 100 or 200 Level Course 3  
F&N — — 100 or 200 Level Course 3  
F&N — — 100 or 200 Level Course 3  
F&N — — 300 Level Course\* 3  
F&N — — 300 Level Course\* 3  
F&N — — 300 or 400 Level Course\* 3  
Total 18

\*With approval of department chairperson.

---

---

---

---

### **101. Introduction to the Profession (2)**

An introduction to the profession of dietetics. Emphasis will be placed on:

1. Career opportunities in dietetics and foods and nutrition. The history of the American Dietetic Association as rooted in the home economics movement is included.
2. Professional ethical systems will be explored, and students will have the opportunity to meet with a variety of professionals, assess personal qualities needed for specific careers.
3. Establish goals to prepare for a selected career.

### **103. Science of Food Preparation (4)**

The study of the scientific principles involved in the

1. Selection, preparation, and storage of food. Techniques in food preparation are developed.
2. Food components and their specific nature and behavior during preparation are introduced, along with the recognition and evaluation of quality in food products.
3. Basic kitchen utensils and equipment will be covered, as well as the use of small electrical food preparation appliances.
4. Work simplification principles will be applied, and menu planning will be introduced. Lecture: 2 hours;

Laboratory: 4 hours. Open to all students.

---

---

---

---

### **109. Personal Nutrition (3)**

A course focusing on:

1. The relationship of food to health.
2. Fitness, including what happens when too few or too many nutrients are consumed, or when an imbalance of nutrients exists.
3. The role of exercise and other aspects of healthful living are included, with emphasis on self-awareness of personal nutrition habits, nutritional consumerism, weight control, fitness, and disease prevention through diet.

For the student with little or no science background. Open to non-majors.

### **201. Introductory Nutrition (3)**

1. An introduction to the field of nutrition including a study of the essential nutrients, the functions in the body, and requirements during all stages of life.
2. Emphasis is placed on improving personal nutrition habits as an important part of health and fitness.
3. Food choices of individuals and groups, and dietary standards and guides are explored.
4. Major nutritional problems in the world and nation are discussed, and nutrition misinformation and diet fads are explored.
5. Students are encouraged to become discriminating consumers of new nutrition information.

Open to all students.

---

---

---

---

### **217. World Foods (3)**

1. A study of the food habits of the people of the world.
2. The economic and cultural influences affecting their nutritional states and their food patterns.
3. The course includes some laboratory preparation of regional American and ethnic foods. Open to all students.

### **221. Nutrition in the Life Cycle (3)**

1. An exploration of the impact of nutrition on the progress and outcomes of pregnancy, and on the growth and development of the infant, child, adolescent, adult and older adult.
2. The roles of the nutrients and their importance at various stages are discussed.
3. The importance of establishing good food habits early in life as a basis for lifetime health and fitness is stressed, and emphasis is placed on the psycho-social aspects of food and eating behavior at every stage.
4. Special problems of every stage of the life cycle are explored.
5. Practice in planning appropriate diets is incorporated.  
Prerequisite: Foods and Nutrition 201.

### **235. Methods of Nutrition Education (3)**

1. Methods of teaching nutrition in varied situations day care, pre-school, elementary, secondary and adult, either as part of school curricula or as a community service.
  2. Principles and methods of interpreting and applying current nutrition information are analyzed.
- 
-

- 
- 
3. The student participates in a teaching field experience.

Prerequisite: Foods and Nutrition 201.

### **315. Advanced Nutrition (4)**

1. A detailed study of the role in human nutrition of carbohydrates, lipids, proteins, energy metabolism, vitamins, minerals, water, and electrolyte balance.
2. Emphasis is placed on hormonal control of nutrient metabolism and the consequences of deficiencies.
3. Epidemiologic and laboratory research techniques used in nutrition surveys and metabolic studies are introduced.
4. National patterns and dietary standards are examined as well as current trends.
5. Nutrition assessment is introduced, and the computer is used to evaluate selected dietary intakes.
6. Relevant medical terminology and laboratory values are discussed.

Prerequisites: Foods and Nutrition 201, Biology 117, and Chemistry 201.

### **319. Quantity Food Production and Service (4)**

1. An introduction to the standards, principles, and techniques required to produce food in quantity in various foodservice systems.
  2. Included are ingredient control, recipe standardization, actual preparation, delivery, and service.
  3. Quality assurance methods and quality evaluation are emphasized. Local and national regulations concerning safety and sanitation are discussed.
- 
-



---

---

Lecture: 2 hours; laboratory: half day weekly.

Registration to be completed with Foods and Nutrition department three months prior to first class date. Transportation and uniforms may involve additional expense. A Mantoux test is required. Open to junior Foods and Nutrition majors.

### **321. Institutional Purchasing (3)**

1. A study of purchasing procedures as applied to food service including selection, standards of quality, and storage of food items.
2. The course includes selection of equipment, study of sanitary requirements for food service, and efficient layout and design of food service facilities.

Open to junior Foods and Nutrition majors.

### **325. Experience with the Aging Handicapped:**

#### **CILAH (2 or 3)**

A unique opportunity at the Center for Independent Living Aging/Handicapped (CILAH) for students to work with and to experience special problems of the aging/handicapped. Lecture: 1 hour; laboratory: 2 hours. Wednesday afternoons. Three credits is an option for Gerontology Program students only. Open to all.

### **391. Independent Study (2-4)**

Open either semester to junior Foods and Nutrition students with departmental approval. Students must demonstrate initiative in accepting responsibility and cooperation within the department to warrant the necessary extra time for a personal enrichment program. An outline and a time plan will be submitted at the time of request for faculty approval.

---

---

---

---

### **429. Experimental Foods (3)**

Controlled experimentation and evaluation of methods of preparation of foods.

Research will be based on areas of individual interest. Lecture: 2 hours; laboratory: 3 hours. Supervised independent study. Prerequisites: Chemistry 121 and 123 and Foods and

Nutrition 103. Open to senior Food and Nutrition majors.

### **435. Foodservice Systems Management (3)**

An in-depth study of the organization and management of personnel, menus, equipment, and energy.

Quality assurance and quality control are stressed. Managerial tools and professional standards and goals are investigated. Open to senior Foods and Nutrition majors.

### **453. Medical Nutrition Therapy I (3)**

1. An introduction to the nutrition care process, the assessment of nutrition status, and interactions between drugs and nutrients.
  2. The etiology, pathophysiology, symptoms, clinical findings, and nutritional management of diseases/disorders affecting the gastrointestinal tract, liver, gallbladder, pancreas, and cardiovascular system are included.
  3. Principles of weight management and the etiology and nutrition management of eating disorders are discussed.
  4. The relationship of disease to nutrition status and the principles of nutrition management of various diseases will be emphasized.
- 
-

- 
- 
5. Methods of nutrition assessment, diet planning and diet calculations are integrated into the course work.
  6. Relevant computer software is introduced.
  7. Medical terminology, abbreviations, and laboratory results are included. Principles of interviewing and nutrition counseling to provide positive outcomes are stressed.

Lecture: 2 hours; Laboratory: 1hour. Prerequisite: Foods and Nutrition 315.

### **455. Community Dietetics (3)**

1. An exploration of community programs involving the services of the health team personnel including the study of community assessment, elements in the planning and the management process, legislation, and grantsmanship.
2. Social, cultural, and ethnic attitudes and beliefs are explored. The student participates in field experience under the supervision of qualified staff.

Prerequisites: Foods and Nutrition 235, 315 and 453. Open to senior Foods and Nutrition majors.

### **457. Medical Nutrition Therapy II (3)**

1. Current topics in the study of advanced clinical nutrition and methods of nutrition support.
  2. Areas of study are the major dietary modifications used as components of the medical treatment of individuals with cancer, anemia, musculoskeletal and nervous system disorders, pulmonary disease, renal disease, hypermetabolic conditions, AIDS, food allergies/ sensitivities, and other specialized topics in clinical nutrition.
- 
-

- 
- 
3. The physiologic and metabolic basis for the pathology and its dietary modification and medical treatment are included.
  4. Emphasis will be given to nutrition assessment, relevant diagnostic tests, and specialized nutritional needs of critically ill persons.
  5. Quality improvement issues and standards for nutrition care are discussed.

Lecture: 2 hours; Laboratory: 1 hour. Prerequisite: Foods and Nutrition 453.

### **463. Seminar in Nutrition Studies (1)**

An exploration of current issues facing nutrition and dietetics practice in a seminar format.

The course introduces and reinforces skills necessary for critical thinking, communication of nutrition information, and group collaboration.

Techniques for development and presentation of seminars are included. Methods for critically evaluating, searching and abstracting the scientific and lay nutrition-related literature are presented.

Students will be expected to draw upon and synthesize the knowledge they have acquired from coursework taken in the major.

This capstone seminar stresses oral and written presentation of material and the use of visual aids.

Prerequisite: Foods and Nutrition 453.

### **491. Independent Study (2-4)**

Open either semester to senior Foods and Nutrition students with departmental approval. Students must demonstrate initiative in accepting responsibility and cooperation within the department to warrant the necessary extra time for a personal enrichment program. An outline and a time plan will be submitted at the time of requesting faculty approval.

---

---

الفرقة الدراسية الثانية

الفصل الدراسي الاول

الرمز الكودي	عنوان المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات في الاسبوع		المعايير الاكاديمية العالمية (الرمز الرقمى)
			نظري	عملي	
F211	تحضير وتحليل الاطعمة	3	2	2	(108L.1-122.1-122.2)**
F212	ميكروبيولوجى عام	3	2	2	-----
F213	كيمياء حيوية ( أ )	4	2	4	(118)**
F214	صناعات غذائية ( أ )	3	2	2	(103.1-103.2-103.3-107.1-107.2-)**
F215	فسيولوجى انسان	3	2	2	(315.2)*
F216	محاسبة	3	2	2	-----
F217	* لغة انجليزية	2	1	2	-----

\* COLLEGE OF SAINT ELIZABETH. NUTRITION AND FOOD.

\*\* SAN JOSE STATE UNIVERSITY. DEPARTMENT OF NUTRITION & FOOD SCIENCE.

الفرقة الدراسية الثانية

الفصل الدراسي الثانى

الرمز الكودي	عنوان المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات في الاسبوع		المعايير الاكاديمية العالمية (الرمز الرقمى)
			نظري	عملي	
F221	ميكروبيولوجى اغذية والبان	3	2	2	(115.1-115.2-150)**
F222	تغذية انسان	3	2	2	(109.1-109.2-201.1-201.2-201.3-201.5-315.1)*, (9.1-9.2-9.3-106A.1-109.1)**
F223	كيمياء حيوية ( ب )	3	2	2	(108A.1-118)**

-----	2	2	3	الاجهزة المنزلية	F224
(321.1-321.2-435)*	2	2	2	ادارة التغذية فى المؤسسات	F225
-----	2	2	3	احصاء وبرمجة خطية	F226
-----	2	1	2	لغة انجليزية	
-----	-	-	-	** تدريب صيفى	

\* مادة مستمرة

\*\* تدريب صيفى لمدة ثلاثة اسابيع فى المستشفيات

\* COLLEGE OF SAINT ELIZABETH. NUTRITION AND FOOD.

\*\* SAN JOSE STATE UNIVERSITY.DEPARTMENT OF NUTRITION& FOOD SCIENCE.

### الفصل الدراسى الاول

### الفرقة الدراسية الثالثة

الرمز الرقمى المعايير الاكاديمية العالمية (الرمز الرقمى)	عدد الساعات فى الاسبوع		عدد الوحدات	عنوان المقرر	الرقم الكودى
	عملى	نظرى			
(221.1-221.2-221.3-221.4-221.5)*,(106A.2-116.1-116.2-125.1)**	2	3	4	تغذية فئات حساسة	F311
-----	2	2	3	طفليات	F312
(113)**	-	2	2	اقتصاديات الغذاء	F313
(103.2)*	2	2	3	تحليل اغذية	F314
(103.1-103.2-103.3-107.1-107.2)**	2	2	3	صناعات غذائية ( ب )	F315
(429)*	4	2	4	طهى تجريبى	F316
-----	2	1	2	كمبيوتر	F317
-----	2	1	2	* لغة انجليزية	

\* COLLEGE OF SAINT ELIZABETH. NUTRITION AND FOOD.

\*\* SAN JOSE STATE UNIVERSITY.DEPARTMENT OF NUTRITION& FOOD SCIENCE.

الفرقة الدراسية الثالثة

الفصل الدراسي الثاني

الرمز الكودي	عنوان المقرر	عدد الوحدات		عدد الساعات في الاسبوع	المعايير الاكاديمية العالمية (الرمز الرقمي)
		نظري	عملي		
F321	مشكلات التغذية في الدول النامية	2	2	-	(201.4-217.1-217.2)*,(114A.1-114A.2-139.1-139.2)**
F322	اعداد الاطعمة ( عجائن ومخبوزات )	4	2	4	(103-3)*
F323	اعداد الاطعمة ( خضر وفاكهة )	2	1	2	(103.1-103.3)*,(21.1-21.2)**
F324	اعداد الاطعمة ( لحوم واسماك )	3	2	2	(109.1-109.2-201.3-201.5-315.1)*, (9.1-9.2-9.3-)**
F325	صحة الغذاء	3	2	2	(319.2)*,(20.1-20.2-20.3-111-115.3-150)**
F326	تخطيط واعداد الوجبات	3	2	2	(103.4-453.5)*,(123.1-123.3)**
	* لغة انجليزية	2	1	2	-----
	** تدريب صيفي	-	-	-	-----

\*مادة مستمرة

\*\* تدريب صيفي لمدة ثلاثة اسابيع في المؤسسات المختلفة

\* COLLEGE OF SAINT ELIZABETH. NUTRITION AND FOOD.

\*\* SAN JOSE STATE UNIVERSITY.DEPARTMENT OF NUTRITION& FOOD SCIENCE.

الفرقة الدراسية الرابعة

الفصل الدراسي الاول

الرمز الكودى	عنوان المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات فى الاسبوع		المعايير الاكاديمية العالمية (الرمز الرقمى)
			نظري	عملى	
F411	مشاكل التغذية فى مصر	3	2	2	-----
F412	تغذية علاجية	4	2	4	(315.6-453.1-453.2-453.3-453.4-453.5-453.7-457.1-457.2-457.3-457.4-457.5)*,(105-110A,B-124.1-124.2)**
F413	تقييم الاغذية ( أ )	3	2	2	(103.2-319.3)*,(117-107.1-107.2-107.3)**
F414	صناعات غذائية ( ج )	3	2	2	(103.1-103.2-103.3-107.1-107.2-)**
F415	كيمياء حيوية فسيولوجية	3	2	2	(123.2)**
	تقييم غذائى ومشروع	3	-	6	(463)*
F437	كمبيوتر	2	1	2	-----

\* COLLEGE OF SAINT ELIZABETH. NUTRITION AND FOOD.

\*\* SAN JOSE STATE UNIVERSITY.DEPARTMENT OF NUTRITION& FOOD SCIENCE.

الفرقة الدراسية الرابعة

الفصل الدراسي الثانى



الرقم الكودي	عنوان المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات في الاسبوع		المعايير الاكاديمية العالمية (الرمز الرقمى)
			نظري	عملي	
F421	شئون صحية ومراقبة جودة	2	2	-	(319.1)*,(101.1-101.2)**
F422	الالبان ومنتجاتها	3	2	2	-----
F423	تثقيف غذائى	3	2	2	(109.3-235.1-235.2-235.3)*,(104A.1-104A.2-114A.3-135.1-135.2-144.1-144.2-144.3-190)**
F413	تقييم الاغذية ( ب )	3	2	2	(101A.1-101A2)**
F425	اعداد وتعبئة وتخزين الخضر والفاكهة	3	2	2	-----
	* تقييم غذائى ومشروع	3	-	6	-----
F427	تخطيط وتقويم السياسة الغذائية	2	2	-	(201.4-455.1-455.2)*
F437	* كمبيوتر	2	1	2	-----

\* مادة مستمرة

\* COLLEGE OF SAINT ELIZABETH. NUTRITION AND FOOD.

\*\* SAN JOSE STATE UNIVERSITY.DEPARTMENT OF NUTRITION& FOOD SCIENCE.

هيكل البرنامج:

مدة البرنامج : 4 سنوات

الفرقة	الفصل	الساعات النظرية	الساعات التطبيقية
الأولى	الأول	17	10
	الثاني	13	12
الثانية	الأول	13	16
	الثاني	13	14
الثالثة	الأول	15	16
	الثاني	12	14
الرابعة	الأول	11	20
	الثاني	13	16

- تدريب عملي / ميداني في :

- المستشفيات (طلاب الفرقة الثانية)
- المؤسسات المختلفة (طلاب الفرقة الثالثة)
- مشروع ميداني : (طلاب الفرقة الرابعة)

تدريب ميداني في مجال خدمات التغذية في المستشفيات و ذلك لمدة ثلاثة اسابيع بالنسبة لطلاب الفرقة الثانية ، وكذلك تدريب ميداني في المؤسسات التي تقدم الخدمات و الرعاية الغذائية للإفراد و ذلك بالنسبة لطلاب الفرقة الثالثة لمدة ثلاثة اسابيع . أما بالنسبة للمشروع الميداني فهو مرتبط بمقرر تقييم غذائي ومشروع الذي يدرس للفرقة الرابعة حيث يتضمن ذلك تطبيق عملي لتقييم الحالة الغذائية لفئة من فئات المجتمع حيث يتم تحديد عنوان الموضوع في مجلس القسم من كل عام على ان يقوم الطالب بتنفيذة في اطار الساعات المحددة في اللائحة.

#### متطلبات القبول بالبرنامج

١. اجتياز اختبار الثانوية العامة بالمجموع الذي يحدده مكتب التنسيق للالتحاق بالكلية.

#### متطلبات النجاح واجتياز البرنامج

تنقسم الدراسة بمرحلة البكالوريوس إلى مرحلتين:

١ - المرحلة الأولى : الفرقة الأولى، وتكون الدراسة فيها عامة بجميع الشعب.

٢ - المرحلة الثانية : وتشمل الفرقة الثانية والثالثة والرابعة،

دراسة تخصصية ويختار الطالب التخصص المرغوب للالتحاق به بناء على الشروط التالية

١. وفقاً للائحة الكلية : الحصول على 50 % من الدرجات بكل مادة على حده والمجموع

النهائي في كل سنة من سنوات الدراسة الرابع.

٢. يحدد مجلس الكلية الأعداد المقبولة في كل تخصص (في كل عام) . كما يتم توزيع الطلاب

على التخصصات المختلفة وفقاً للتقدير الأعلى في مواد التخصص التي حددها القسم العلمي.

٣. ان يكون الطالب ناجحاً او منقول إلى الفرقة الثانية .

٤. يقدر نجاح الطالب في اي من المقررات او التقدير العام بأحد التقديرات التالية :-

أ - ممتاز من 85 % فأكثر من مجموع الدرجات

ب - جيد جداً من 75 % الى اقل من 85 % من مجموع الدرجات

ت - جيد من 65 % الى اقل من 75 % من مجموع الدرجات

ث - مقبول من 50 % الى اقل من 65 % من مجموع الدرجات

تقويم مخرجات التعلم من وجهة نظر الاطراف المعنية

الطرف المعنى	وسيلة التقويم	العينة
طلاب الفرقة النهائية	استبيان	طلاب الفرقة النهائية
اعضاء هيئة التدريس	تقارير	القائمون بالتدريس
جهات التوظيف	تقارير التربية العملية	مديرو المستشفيات والمؤسسات المختلفة
المراجعون الخارجيون	استطلاع الرأي	

---

---

# **APPENDIX**

---

---