

## 1. نبذة تعريفية عن البرنامج

يعتبر تخصص علوم الغذاء والتغذية من المجالات المهمة في علوم الحياة ، والتي تجمع بين العلوم الأكاديمية والتطبيقية المتعلقة بتطوير وتحديث صناعة الأغذية وضمان سلامة الأغذية وجودتها. وهذا يتطلب تطبيق التقنيات الحديثة للارتقاء بالموارد الزراعية الوطنية المتاحة لإنتاج وتصنيع الأغذية لتلبية متطلبات المجتمع ، بطريقة تدعم الصحة العامة وتحسين نمط الحياة. يركز البرنامج على العلاقة بين الغذاء والإنسان وتحقيق نظام غذائي متوازن بالإضافة إلى صحة الغذاء وسلامته وحماية المواطنين. إن إعداد الخريجين والخريجات المؤهلين لتلبية الاحتياجات الوطنية في مجالات الغذاء والتغذية والصناعات الغذائية هو سبب جوهري لإنشاء برنامج "علوم الغذاء والتغذية".

بالإضافة مع رؤية المملكة 2030 والاستراتيجية الوطنية الحديثة، أولت جامعة الطائف اهتماماً كبيراً لإطلاق البرامج العلمية التطبيقية؛ إلى جانب التقدم التكنولوجي في مجال الصناعات الغذائية في المملكة العربية السعودية يخلق ضرورة لإعداد المتخصصين في الغذاء والتغذية لتغطية النقص في الخريجين والخريجات المؤهلين في هذا المجال.

يرتبط التقدم التكنولوجي في مجال التغذية والصناعات الغذائية ارتباطاً وثيقاً بالقضايا الاقتصادية؛ وبالتالي ، فمن الضروري تطبيق البحث العلمي في هذا المجال لإيجاد حلول قابلة للتطبيق للمشاكل في قطاعات الإنتاج المختلفة. يجب أن يكون هذا ذو صلة بخدمة المجتمع الوطني والتنمية المستدامة.

## 2- مخرجات التعلم للطلاب

1. التعرف على العلوم الأساسية والتطبيقية المتعلقة بالأغذية والأنماط الغذائية.
2. سرد خصائص المكونات الغذائية والأساس العلمي للتجهيز الصناعي للأغذية والتقنيات المختلفة لحفظ الطعام.
3. تحديد دور الكائنات الدقيقة في إنتاج الأغذية وتجهيزها.
4. إبراز أسس ومفاهيم أنظمة إدارة مراقبة الجودة وممارسات صحة الغذاء والسلامة وإعادة تدوير مخلفات الأغذية.
5. تصميم ، بمهارة ومهنية ، النظم الغذائية المتوازنة وبرامج التغذية المحددة للأفراد والسكان.
6. تطبيق الرياضيات ، الإحصاء الحيوي وتحليل البيانات في علوم الغذاء التطبيقية.
7. شرح دور الكائنات الدقيقة في حدوث تلف المواد الغذائية وكيفية التغلب عليها، الطرق المختلفة لفحص المنتجات الغذائية ومراقبة جودة صناعة الأغذية.
8. شرح دور مضافات الأغذية وتقنيات إنتاجها وحفظها وكذلك المخاطر الناتجة عن استهلاكها.
9. ابتكار حلول للتغلب على المشكلات الرئيسية والمشتركة في المؤسسات الصناعية الغذائية لتحقيق أهداف قطاعات الإنتاج الخاصة بها.
10. العمل في مجموعات ، وتحقيق وقبول مفهوم العمل الجماعي في مختلف مجالات الأغذية.
11. تطبيق مهارات المجموعات الرائدة بكفاءة.
12. التواصل بكفاءة باستخدام اللغتين العربية والإنجليزية ،
13. إظهار التفوق الشفهي والكتابي لعرض البيانات وشرح المسائل المتصلة بعلوم الأغذية.
14. 14. تطبيق الوسائط السمعية البصرية المناسبة عند عرض بيانات العمليات الصناعية المختلفة.

## 3- مجالات العمل بعد التخرج:

المهنة (المهنة المرخصة ، إن وجدت) التي يتم إعداد الخريجين لها.

- أخصائي تغذية مساعد
- تقني تغذية في مصانع الأغذية.
- مدير فني غذائي.
- مقتش جودة الغذاء.
- مقتش الصحة الغذائية والسلامة.
- مسؤول إنفاذ قانون الغذاء.
- مستشار تغذية.
- مشرف تغذية.
- الباحثون في الغذاء والتغذية.
- فني مختبر في مختبرات الوزارات الداخلية والعسكرية والزراعية

## 4- شروط الالتحاق بالقسم

يحدد مجلس كلية العلوم عدد الطلاب المقبولين في البرنامج ؛ وفقاً لخطة التنمية العامة في المملكة. بالإضافة إلى اللوائح العامة لمتطلبات القبول بجامعة الطائف ، يجب على الطالب المرشح أن يكمل تعليمه الثانوي المسار العلمي مع حد أدنى 70٪ ليتم قبوله في البرنامج

## 5- شروط التخرج

1. يجب أن تكون نسبة الحد الأدنى من حضور المحاضرات والمقررات العملية 75 %.
2. يتطلب الانتقال إلى العام الدراسي المقبل (المستوى الدراسي) النجاح بنسبة 60% كحد أدنى لكل مقرر.
3. ما مجموعه 138 ساعة معتمدة إلزامية لإكمال البرنامج وللتخرج.

## الرؤية

الارتقاء بالحالة التغذوية للأفراد في المجتمع من خلال البحث النوعي وبناء القدرات وإضافة القيمة المستدامة وإدارة الموارد الطبيعية للغذاء.

## الرسالة

يستخدم البرنامج منهجيات التدريس والبحث الحديثة لإعداد خريجين مؤهلين تأهيلاً عالياً في مجال علوم الغذاء والتغذية لتطبيق أفضل الممارسات وخدمة المجتمع التي توافق القيم الإسلامية. كما يتم إعداد خريجي البرنامج للتعلم مدى الحياة ، والسعي للدراسات العليا والدراسات البحثية.

## الأهداف

- نشر الرسالة والأهداف
- إدارة وتحسين جودة التعليم
- الحفاظ على مستوى عال من التعليم والتعلم
- ضمان توافر واستخدام مصادر التعلم الحديثة
- ضمان المرافق والمعدات الحديثة للمساعدة في تقديم البرنامج
- تشجيع البحث ذو الجودة العالية
- تشجيع برامج التدريس المكونة للانخراط في الخدمات المجتمعية.

## Start Up

### 1. About the program

**Food sciences and nutrition have been considered very important fields of life sciences that combine both the academic and applied sciences related to development and modernization of food industry and assurance of food safety and quality. This requires application of modern techniques for maximizing the gain from the available national agricultural resources for producing and manufacturing food to fulfil the community requirements, in such a way supporting the general health and improving the life pattern. The program of food science and nutrition will concentrate on the relations between the food and the human concerning balanced diet, food health and safety and**

customer's protection as well. Thus, preparation of qualified personnel for fulfilling the national and regional needs at the fields of nutrition, food and food-related industries is a substantial reason for establishing the "Food science and nutrition" program.

In agreement with the Kingdom's Vision and the modernized national strategy, Taif University paid a great attention for launching applied scientific programs. The technological progress in the field of food industry in the Kingdom Saudi Arabia and particularly in Taif region creates a necessity for preparing food and nutrition specialists to cover the shortage of qualified personnel in this field.

The technological progress in the nutrition and food industry is closely related to economic issues. Thus, it is necessary to apply the scientific research in this field to find applicable solutions for problems within the different production sectors. This has to be relevant to serving and sustainable development of the national community.

## 2- Students Outcomes

1. Recognize the basic and applied sciences related to food and nutritional patterns.
2. Recognize the importance of languages, values, Islamic culture and civilization; in such a way serving the community.
3. List the properties of food constituents and the scientific basis of industrial food processing and different food preservation techniques.
4. Identify the role of microorganisms in food production and processing; food spoilage-related microorganisms and food-borne diseases.
5. Show the basis and concepts of the quality control management systems, food health and safety practices and recycling of wastes.
6. Design, skillfully and professionally, the balanced diets and specific nutrition programs for individuals and populations.
7. Apply mathematics, biostatistics and data analysis in applied food sciences.
8. Explain the role of microorganisms in the incidence of food spoilage and how could it be overcome, the different methods for food products inspection and the quality control of food industry.
9. Explain the role of the food additives, their production and preservation techniques as well as the hazards resulting from their consumption.
10. Innovate solutions to overcome the main and common problems in the food industrial institutions for achieving the targets of their production sectors.
11. Work in groups, realize and accept the teamwork concept in various fields of food industry.
12. Apply skills of groups leading efficiently.
13. Communicate efficiently using native Arabic as well as English, showing both oral and written excellence for data presentation and explanation of food science-related issues.
14. Apply the suitable audiovisual media in presentation of the data of the different industrial processes.

## 3- Fields of work after graduation:

**Professional occupations (licensed occupations, if any) for which graduates are prepared. (If there is an early exit point from the program (eg. diploma or associate degree) include professions or occupations at each exit point):**

1. **Food technologist at different institutions of food industries.**
2. **Food technical manager.**
3. **Food quality inspector.**
4. **Food health and safety inspector.**
5. **Food law enforcement officer.**
6. **Nutrition advisor.**
7. **Nutrition supervisor.**
8. **Food and nutrition researchers.**

**Laboratory technologist at the Labs of interior, military and agriculture ministries**

#### 4- Admission Conditions

**The council of the Faculty of Science determines the numbers of students to be admitted in the Food Science and Nutrition Program; in accord to the Plan of General development in the Kingdom. In addition to the general regulations for admission requirements for Taif University, the candidate student must complete his/her General secondary Education with a minimum CGP of 70% to be admitted in the Food Science and Nutrition Program.**

#### 5- Graduation Conditions

- A. **The minimal percentage of attending lectures and practical courses must be 75%.**
- B. **Transition to the next academic year (Study Level) requires pass with a minimal percentage of 60% for each course.**
- C. **A total of 138 Credit Hours are mandatory for completion of the program and for graduation.**

## Vision

**Upgrading the nutritional status of individuals in society through qualitative research, developing abilities, adding sustainable value and managing natural resources for food**

## Mission

**The program uses modern teaching and research methodologies to prepare highly qualified graduates in the field of food science and nutrition to apply best practices and serve the community in alignment of Islamic values. Graduates of the program are also prepared for lifelong learning, and the pursuit of graduate and research studies.**

# Goals

- Disseminate Mission and Objectives
- Manage and improve the quality of education
- Maintain a high standard of teaching and learning
- Ensure the availability and use of modern learning resources
- Ensure modern facilities and equipment to assist in the delivery of the program
- Encourage a high quality research
- Encourage program teaching constituents to be involved in community services.