

دليل البرنامج الدراسي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤



جامعة القاسم الخضراء

بكالوريوس - علوم وتكنولوجيا الأغذية



جدول المحتويات

١. بيان المهمة والرؤية
٢. مواصفات البرنامج
٣. أهداف البرنامج
٤. مخرجات تعلم الطالب
٥. الهيئة التدريسية
٦. الاعتمادات والدرجات والمعدل التراكمي
٧. المواد الدراسية
٨. اتصال

١. الرؤية والاهداف

يؤكد أعضاء هيئة التدريس في قسم علوم وتكنولوجيا الأغذية / كلية علوم الأغذية في جامعة القاسم الخضراء أن الطلاب يفهمون تخصص علوم الأغذية من خلال مزيج من العمل الدراسي والخبرات العملية والتجارب العملية والبحوث والعمل الميداني. مزيج من الأساليب التعليمية يقود الطلاب إلى فهم متوازن للأساليب العلمية والعملية المستخدمة من قبل أخصائي الأغذية لإجراء البحوث وتطوير الأفكار وخلق نظريات حول حالة صناعة الأغذية في الكوكب وخاصة العراق. تأسست كلية علوم الأغذية في عام ٢٠١٢، وبدأت العام الدراسي ٢٠١٣-٢٠١٤ بقبول الطلاب. يمنح طالب الدراسات الأولية درجة البكالوريوس في علوم الأغذية، حيث يتم إعداد الطالب المتخرج للعمل في المؤسسات العلمية التي تعمل في مجال علوم وتكنولوجيا الأغذية والالبان وكذلك مصانع الأغذية والالبان، وفهم عام للأغذية المحلية وإنتاجها في داخل العراق.

يتابع أعضاء هيئة التدريس في كلية علوم الأغذية مهمة متعددة الأوجه في جامعة القاسم الخضراء. يسعى البرنامج إلى تزويد جميع الطلاب بالمعرفة الأساسية لتكنولوجيا الأغذية، وكذلك جودة الخدمة التعليمية من حيث الدراسات الجامعية والدراسات العليا وتطوير البحوث الأكاديمية والتطبيقية، سواء على درجات أو حل مشاكل التصنيع،

بالإضافة إلى الدور التوجيهي لخدمة وتطوير العمل في مجال علوم وتكنولوجيا الأغذية. يمتد نشاط الكلية بالإضافة إلى العملية التعليمية في مجالات أخرى منها إجراء البحوث العلمية ووضع المقترحات المناسبة لحل المشكلات المتعلقة بمجال تكنولوجيا الأغذية وعقد دورات تدريبية في علوم وتكنولوجيا الأغذية. تم تصميم المناهج الدراسية والمشورة لإعداد الخريجين لمستقبلهم المهني، سواء اختاروا العمل كأخصائي أغذية في صناعة الأغذية أو للحصول على درجات علمية متقدمة في علوم الأغذية والألبان.

٢. مواصفات البرنامج

كود البرنامج	BSc- FST	ECTS	240
مدة البرنامج	4 levels, 8 Semesters	الحضور	دوام كامل

تعتبر علوم وتكنولوجيا الأغذية موضوعاً واسع النطاق بشكل رائع، من خلال المقررات الدراسية في القسم يحصل الطالب على المعرفة العملية الكافية والمهارات المتعلقة بعمليات الصناعات الغذائية، ويكون لدى الطالب الخريج القدرة على العمل في مختبرات الصناعات الغذائية ومنظمات مراقبة جودة الأغذية، وكذلك مصانع الأغذية الحكومية والقطاع الخاص.

في بدايه الدراسة وفي المستوى الاول يدرس الطالب اساسيات الاحياء المجهرية حيث يكون هذا الموضوع ممهد لدراسة احياء الأغذية في المستوى الثالث وكذلك الاحياء الصناعية في المستوى الرابع وكذلك يدرس التلميذ في المستوى الاول كيمياء العضوية والكيمياء التحليلية حيث تكون هذه ممهده لدراسة كيمياء الأغذية وكيمياء الالبان في المستوى الثالث والرابع كما يدرس تمارين الطلاب في هذا المستوى اساسيات هندسه معامل الأغذية والالبان بالإضافة الى متطلبات أخرى.

في المستوى الثاني يقوم الطالب بدراسة اساسيات تصنيع الأغذية والتعليم الأغذية والنانو تكنولوجيا حيث تكون هذه المواد ممهده لمواد اخرى في برنامج دراسة

تكنولوجيا الأغذية وتكون ممهده لبعض المواد الأساسية في برنامج تكنولوجيا الأغذية في المستوى الثالث والرابع مثل تكنولوجيا الأغذية والتكنولوجيا التمور تكنولوجيا الأغذية وتطوير وتقييم منتجات الأغذية وكذلك تكنولوجيا اللحوم في المستوى الرابع حيث تصب هذه المواد في جميع مستويات الدراسة تمهيد الطالب لأداء بحث التخرج في المستوى الرابع.

اما في المستوى الثالث يدرس الطالب مواد اساسيه فقط مثل تكنولوجيا الحبوب ويكون ممهد لمادة خبز ومعجنات في المستوى الرابع وكذلك يتم تطوير روح البحث وتعزيزها منذ البداية من خلال التطبيق العملي، والتي تكون إما مضمنة في وحدات المحاضرات أو يتم تدريسها في وحدات عملية مخصصة وندوات بحثية وبرامج تعليمية. هناك دورة ميدانية إلزامية في المستوى ١، والتي يجب على الطلاب اجتيازها من أجل التقدم إلى المستوى ٢، ودورات ميدانية اختيارية في المستويات ٢ و ٣ و ٤. في المستوى ٤، يقوم جميع الطلاب بتنفيذ مشروع بحث مستقل، والذي قد يكون بمثابة مشروع بحثي مستقل أو مشروع تحليل بيانات، أو مشروع قائم على حقل ائتماني أو مختبري.

يتم عقد الدروس الأكاديمية في المستويين ١ و ٢ مع نفس الكادر التدريسي التخصصي، مما يوفر الاستمرارية والتوجيه التدريجي. تشتمل البرامج التعليمية للمستوى الأول والثاني على عدد من ورش العمل لتعليم المهارات، على سبيل المثال. استخدام المكتبة ومهارات العرض، تليها تمارين تقييمية، على سبيل المثال. المقالات والمحادثات، كفرص لممارسة هذه المهارات في المستويات اللاحقة. وتتم مناقشة الاحتياجات الفردية مع المشرف التربوي المناسب واستيعابها حيثما أمكن ذلك.

٣. أهداف البرنامج

١. إعداد كوادر متخصصة وباحثين للعمل في المؤسسات العلمية والحكومية والمصانع الخاصة والمختبرات ومراكز الأبحاث التي تعمل في مختلف مجالات علوم وتكنولوجيا الأغذية وكذلك في المؤسسات الصحية التابعة لوزارة الصحة.
٢. توفير تعليم شامل في علوم وتكنولوجيا الأغذية يركز على التفكير العلمي وحل المشكلات عبر مجموعة واسعة من التخصصات في مجال تكنولوجيا الأغذية.
٣. إجراء البحوث التطبيقية لحل المشكلات الصناعية وتحسين جودة العمل الإنتاجي في المصانع والشركات العاملة في مجال تصنيع وحفظ الأغذية.
٤. إعداد الطلاب لمجموعة واسعة من مسارات ما بعد الدراسة الأولية، بما في ذلك الدراسات العليا، وبرامج التدريب المهني، أو وظائف القطاع الخاص أو في أي مجال من مجالات علوم وتكنولوجيا الأغذية.
٥. إعداد كوادر متخصصة للعمل في أقسام الرقابة الصحية وغش الأغذية من خلال إكساب الخريجين المهارات اللازمة لإدارة قسم مراقبة الجودة من خلال أهم الأنظمة الحديثة مثل ISO, HACCP, GMP.
٦. عقد دورات تدريبية للطلاب المتخرجين لرفع الخبرة العلمية والعملية للعاملين في مجال علوم وتكنولوجيا الأغذية.
٧. عقد المؤتمرات والندوات العلمية المتخصصة في سلامة الغذاء وتغذية الإنسان وعلوم وتكنولوجيا الأغذية والألبان والتعاون مع المنشآت المحلية والوطنية والعالمية المختصة بالأغذية.
٨. تقديم الاستشارات العلمية المتخصصة والحلول المناسبة للمشاكل التي تواجه التصنيع الغذائي في وطننا الحبيب من خلال المكاتب الاستشارية التابعة للقسم.

٤. مخرجات تعلم الطالب

من خلال وحدات مختلفة في القسم، يكتسب الطلاب المعرفة العملية الكافية والمهارات اللازمة لسوق العمل أو الدراسات العليا. الحصول أيضاً على معلومات حول الجوانب التاريخية والتقنية والاجتماعية لتكنولوجيا الأغذية واستخدام المعرفة الأساسية لتحقيق

مفاهيم عن الغذاء و مكوناته. يقدم القسم بكالوريوس العلوم والتكنولوجيا في الغذاء مع التركيز على علوم الأغذية والألبان، والتصنيع، وحفظ الأغذية، ومراقبة وضمان الجودة، وتكنولوجيا النانو، وعلم الأحياء الدقيقة الغذائي، وتكنولوجيا الخبز والمعجنات، وتكنولوجيا اللحوم، وتغذية الإنسان. بالإضافة إلى ذلك، تم تصميم المناهج والخبرات النمطية لإعداد الطلاب للدخول في برامج الصحة المهنية والدراسات العليا والمهن التقنية والتعليم. يمتلك طالب الدراسات الأولية القدرة على العمل في مصانع الأغذية والألبان بما في ذلك مصانع الأغذية الحكومية والقطاع الخاص، كما أن لديه القدرة على العمل في مراقبة جودة الأغذية وضمان الأغذية والتفتيش على الأغذية والتحقق من صحتها في المناطق الحدودية.

١. المهارة

تحديد العلاقات المعقدة

سيكون الخريجون قادرين على فهم هيكل ووظيفة المكونات الغذائية وكذلك التفاعل والتغيرات التي تحدث في المكونات الغذائية.

٢. المهارة

الدراسات العملية والمختبرية

سيكون الخريجون قادرين على إجراء التجارب المختبرية والمعملية والإجراءات العملية، باستخدام المعدات العلمية مع مراعاة بروتوكولات السلامة المناسبة.

٣. المهارة

المعرفة العلمية والتقنية

سيكون الخريجون قادرين على إظهار مفهوم متوازن لكيفية تطور المعرفة العلمية والتكنولوجية، بما في ذلك المفاهيم التالية:

سيكون طلاب الخريجين قادرين على إجراء التجارب المعملية المتعلقة بعلم الأحياء الدقيقة الغذائي. من خلال اختبارات مختلفة مثل العد الميكروبي المباشر وكذلك العدد الإجمالي للصفائح وما إلى ذلك.

سيكون طلاب الخريجين قادرين على إجراء التجارب المعملية المتعلقة بكيمياء الأغذية والألبان. من خلال مجموعة متنوعة من الملحقات المخبرية المتعلقة بجودة الغذاء أو عملية التصنيع الغذائي.

سيكون طلاب الخريجين قادرين على إجراء التجارب المعملية فيما يتعلق بعلم الأحياء الدقيقة العام والغذائي والصناعي.

سيكون طلاب الخريجين قادرين على إجراء التجارب المعملية المتعلقة بتحليل الأغذية. من خلال التجارب المعملية المختلفة مثل طريقة تحديد الرطوبة والرماد والبروتين والدهون والكاربوهيدرات والفيتامينات.

سيكون طلاب الخريجين قادرين على أداء عمليات وإجراءات الإنتاج الكاملة مع مراعاة بروتوكولات السلامة المناسبة فيما يتعلق بتجهيز الأغذية والتكنولوجيا. من خلال فهم مبادئ وأساسيات التصنيع الغذائي من خلال معرفة طرق حفظ الأغذية وإنتاجها لجميع الصناعات الغذائية والألبان. من خلال مقررات مصممة تصميماً جيداً مثل (مبدأ التصنيع الغذائي، تكنولوجيا الأغذية ١ و ٢، تكنولوجيا الألبان، تكنولوجيا التمور، تكنولوجيا اللحوم والأسماك، تكنولوجيا الحبوب والمخبوزات والمعجنات، وتطبيق تكنولوجيا النانو في الأغذية ومنتجات الألبان).

سيكون الخريجون قادرين على إظهار معرفة متوازنة بتغذية الإنسان وكيف أثر التطور العلمي الحديث على عاداتنا الصحية والغذائية.

٤. المهارة

تحليل البيانات

سيكون الخريجون قادرين على إظهار المهارات الكمية العلمية، مثل القدرة على إجراء تحليلات البيانات البسيطة والمعقدة.

٥. المهارة

التفكير النقدي

سيكون الخريجون قادرين على استخدام مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات لتطويع ورقة مشروع بحثي أو لحل المشكلات الصناعية وتحسين جودة وكمية الإنتاج في مصانع الأغذية والألبان.

٥. أعضاء هيئة التدريس

سكينة طه حسن | | دكتورة في علم الحبوب | | أستاذ مساعد
 البريد الإلكتروني: Dr.sakina@fosci.uoqasim.edu.iq
 رقم الهاتف: +9647801505109

علي فليح محارب | | دكتورة علوم تكنولوجيا الأغذية | | أستاذ مساعد
 وتغذية الانسان
 البريد الإلكتروني: dr.aliflayehalsaraj@fosci.uoqasim.edu.iq
 رقم الهاتف: +9647706675531

مهدي حسن حسين | | دكتوراه تغذية انسان | | أستاذ مساعد
 البريد الإلكتروني: dr.mahdihassan@fosci.uoqasim.edu.iq
 رقم الهاتف: +9647718574909

شرف الدين محمد ثامر | | دكتورة نانو تكنولوجيا | | أستاذ مساعد
 البريد الإلكتروني: dr.sharaf@biotech.uoqasim.edu.iq
 رقم الهاتف: +9647728628277

حياة كاظم عوده | | ماجستير زراعة | | أستاذ
 البريد الإلكتروني: hay1963@fosci.uoqasim.edu.iq
 رقم الهاتف: +9647810064989

نغم عادل غني | | ماجستير أحياء مجهرية | | مدرس
 البريد الإلكتروني: edu.iqnaghamadilchaboukadmin@fosci.uoqasim.edu.iq
 رقم الهاتف: +9647827224641

حيدر ناصر سلمان | | ماجستير علوم وتكنولوجيا الأغذية | | مدرس
 البريد الإلكتروني: haydern@fosci.uoqasim.edu.iq
 Mobile no.: +9647516705961
 رقم الهاتف: +9647709247907

لؤي سلام خليفة | | ماجستير علوم وتكنولوجيا الاغذية | | مدرس
 البريد الإلكتروني: luaysalam@fosci.uoqasim.edu.iq
 رقم الهاتف: +9647705376229

علي عبد الأمير محسن | ماجستير قانون | مدرس مساعد
البريد الإلكتروني: ali_abdulameer@fosci.uoqasim.edu.iq
رقم الهاتف: +96407809679366

ايناس ماجد تكليف | ماجستير بستنة | مدرس مساعد
البريد الإلكتروني: inasmajid@fosci.uoqasim.edu.iq
رقم الهاتف: +9647746822088

زهراء مكي محمد | ماجستير علوم وتكنولوجيا الأغذية | مدرس مساعد
البريد الإلكتروني: zahraamakki@fosci.uoqasim.edu.iq
رقم الهاتف: +9647708776524

غفران خالد علاوي | ماجستير تحليل أغذية | مدرس مساعد
رقم الهاتف: +96407804185567

٦. الوحدات والدرجات والمعدل التراكمي

الوحدات

تتبع جامعة القاسم الخضراء نظام بولونيا من خلال نظام الوحدات الأوروبي (ECTS). العدد الإجمالي لوحدات البرنامج (ECTS) هو ٢٤٠، ٣٠ (ECTS) لكل فصل دراسي. ١ (ECTS) يعادل ٢٥ عبء دراسي للطالب، بما في ذلك عبء الدراسي خلال أوقات الدوام وخارجها.

الدرجات

قبل التقييم، يتم تقسيم النتائج إلى مجموعتين فرعيتين: نجاح ورسوب. يتم تعريف نظام الدرجات على النحو التالي:

مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks (%)	Definition
درجة النجاح (50 - 100)	A – Excellent	امتياز	90 – 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 – 89	Above average with some errors
	C – Good	جيد	70 – 79	Sound work with notable errors
	D – Satisfactory	متوسط	60 – 69	Fair but with major shortcomings
	E – Sufficient	مقبول	50 – 59	Work meets minimum criteria
درجة الرسوب (0 – 49)	FX – Fail	مقبول بقرار	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required
ملحوظة				
سيتم تقريب المنازل العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠.٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب العلامة ٥٤.٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب العلامة ٥٤.٤ إلى ٥٤).				

حساب المعدل التراكمي (GPA)

يتم حساب المعدل التراكمي من خلال مجموع درجات كل وحدة مضرورة في نظام *ECTS* الخاص بها، وكلها مقسومة على إجمالي نظام *ECTS* الخاص بالبرنامج.

المعدل التراكمي لدرجة البكالوريوس لمدة ٤ سنوات. درجات: المعدل التراكمي =
$$\frac{[(\text{درجة الوحدة الأولى} \times \text{ECTS}) + (\text{درجة الوحدة الثانية} \times \text{ECTS}) + \dots]}{240}$$

٧. المنهج

Semester 1 | 30 ECTS

Semester	No.	Module Code	Module Name in English	SSL	USSWL	SWL	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code
				hr/sem	hr/sem	hr/sem			
الاول	1	UOQ1101	اللغة العربية	63	37	100	4.00	S	
	2	COFS1102	الفيزياء	64	61	125	5.00	B	
	3	COFS1103	كيمياء عضوية	94	81	175	7.00	C	
	4	UOQ1104	حاسوب	64	36	100	4.00	B	
	5	COFS1105	الرياضيات	33	67	100	4.00	B	
	6	COFS1106	احياء مجهرية	94	56	150	6.00	C	
					412	338	750	30.00	

Semester 2 | 30 ECTS

Semester	No.	Module Code	Module Name in English	SSL	USSWL	SWL	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code
				hr/sem	hr/sem	hr/sem			
الثاني	1	UOQ1207	اللغة الانكليزية	63	37	100	4.00	S	
	2	COFS1208	كيمياء تحليلية	94	81	175	7.00	C	COFS1103
	3	COFS1209	الاحصاء الحياتي	94	31	125	5.00	B	COFS1105
	4	COFS12010	السلامة والامن البايولوجي	78	47	125	5.00	B	
	5	UOQ12011	حقوق انسان وديمقراطية	48	27	75	3.00	S	
	6	COFS12012	اسسس ورش هندسية	79	71	150	6.00	C	
					456	294	750	30.00	

Semester 3 | 30 ECTS

Semester	No.	Module Code	Module Name in English	SSL	USSL	SWL	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code
				hr/sem	hr/sem	hr/sem			
الثالث	1	COFS23013	كيمياء حيائية	94	56	150	6.00	C	COFS1208
	2	FST23014	تقنية حيوية	94	81	175	7.00	C	COFS1106
	3	FST23015	صحة وسلامة الغذاء	79	71	150	6.00	C	COFS1106
	4	COFS23016	أدارة معامل الأغذية وتسويق منتجاتها	49	76	125	5.00	C	
	5	FST23117	تطبيقات الحاسوب الالى في معامل الاغذية	94	56	150	6.00	C	UOQ1104
					410	340	750	30.00	

Semester 4 | 30 ECTS

Semester	No.	Module Code	Module Name in English	SSL	USSL	SWL	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code
				hr/sem	hr/sem	hr/sem			
الرابع	1	FST24018	تعبئة وتغليف الأغذية	48	77	125	5.00	C	
	2	FST24019	مبادئ تصنيع الأغذية	79	71	150	6.00	B	FST23015
	3	COFS24020	كيمياء فيزيائية	94	56	150	6.00	C	COFS1102
	4	FST24021	تكنولوجيا النانو	94	81	175	7.00	C	FST23014
	5	COFS24022	هندسة معامل الاغذية والالبان	79	71	150	6.00	C	COFS12012
					394	356	750	30.00	

Semester 5 | 30 ECTS

Semester	No.	Module Code	Module Name in English	SSL	USSWL	SWL	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code
				hr/sem	hr/sem	hr/sem			
الخامس	1	FST35023	كيمياء الاغذية	79	71	150	6.00	C	COFS23013
	2	FST35024	تكنولوجيا حبوب	94	56	150	6.00	C	FST23015
	3	FST35125	أحياء الاغذية	94	56	150	6.00	C	COFS1106
	4	FST35026	معالجة مياه ومخلفات معامل الأغذية	79	71	150	6.00	C	
	5	FST35027	عناية وخرن	94	56	150	6.00	C	FST24019
					440	310	750	30.00	

Semester 6 | 30 ECTS

Semester	No.	Module Code	Module Name in English	SSL	USSWL	SWL	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code
				hr/sem	hr/sem	hr/sem			
السادس	1	FST36028	سيطرة نوعية ومراقبة جودة	79	71	150	6.00	C	0
	2	COFS36029	كيمياء البان	94	56	150	6.00	C	FST35023
	3	FST36030	تكنولوجيا التمور	79	71	150	6.00	C	FST24019
	4	FST36131	تكنولوجيا الاغذية	79	71	150	6.00	C	FST24019
	5	FST36132	تحليل الاغذية	94	56	150	6.00	C	FST35023
					425	325	750	30.00	

Semester 7 | 30 ECTS

Semester	No.	Module Code	Module Name in English	SSL	USSL	SWL	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code
				hr/sem	hr/sem	hr/sem			
السابع	1	COFS47033	منهجية بحث علمي	33	17	50	2.00	S	
	2	FST47034	المضافات الغذائية	94	56	150	6.00	C	FST36132
	3	FST47035	تكنولوجيا تطوير وتقييم منتجات الأغذية	94	56	150	6.00	C	FST36131
	4	FST47036	الانزيمات	79	46	125	5.00	C	FST23014
	5	FST47037	تغذية انسان	48	77	125	5.00	C	COFS23013
	6	FST47038	تكنولوجيا الالبان	79	71	150	6.00	C	FST36131
					427	323	750	30.0	

Semester 8 | 30 ECTS

Semester	No.	Module Code	Module Name in English	SSL	USSL	SWL	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code
				hr/sem	hr/sem	hr/sem			
الثامن	1	COFS48139	بحث تخرج	33	67	100	4.00	B	COFS47033
	2	FST48140	تكنولوجيا الاغذية ٢	94	56	150	6.00	C	FST36131
	3	FST480141	احياء صناعية	79	71	150	6.00	C	FST35125
	4	FST48042	تكنولوجيا اللحوم	94	56	150	6.00	C	FST35023
	5	FST48143	خيز ومعجنات	94	56	150	6.00	C	FST35024
	6	UOQ48044	أخلاقيات مهنة	33	17	50	2.00	S	
					427	323	750	30.0	

٨. الاتصال

مدير البرنامج
سكينة طه حسن
البريد الإلكتروني: Dr.sakina@fosci.uoqasim.edu.iq
رقم لهاتف: +9647801505109

دكتورة علوم وتكنولوجيا الأغذية | أستاذ مساعد

منسق البرنامج
حيدر ناصر سلمان
البريد الإلكتروني: haydern@fosci.uoqasim.edu.iq
رقم لهاتف: ٠٠٩٦٤٧٧٠٩٢٤٧٩٥٧

ماجستير علوم وتكنولوجيا الأغذية | مدرس

ملاحظة: هذا النموذج تم وضعه وتقديمه من قبل مديرية ضمان الجودة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي