

3. تخصص التصنيع الغذائي

أولاً: مخرجات التعلم المقصودة:

ينبغي أن يكون الطالب قادراً على اكتساب المعارف والمعلومات المتعلقة بـ:

مخرجات المعرفة العامة:

1. إمكانية الوصول الى مصادر المعرفة والعلوم المختلفة ذات الصلة بالصناعات الغذائية لادامة وتطوير معلومات الطالب.
2. القدرة على اكتساب المعلومة وطرق توظيفها الصحيحة والاسلوب الارشادي الصحيح لتوصيلها للغير.
3. معرفة وفهم المصطلحات المتعلقة بالزراعة عموماً والتصنيع الغذائي خصوصاً ومدلولاتها.
4. معرفة وتقدير قطاع التصنيع الغذائي في الدخل القومي وأهميته في الاقتصاد الوطني.
5. معرفة الواقع الزراعي الصناعي في فلسطين، وواقع التصنيع الغذائي والمشكلات والتحديات التي تواجه هذا القطاع.
6. معرفة طرق تحليل المشكلات التي تواجه قطاع التصنيع الغذائي ووضع سيناريوهات الحلول لها.
7. معرفة الجوانب الكاملة بإدارة عملية التصنيع الغذائي.
8. معرفة التقنيات الحديثة المتطورة في مجال التصنيع الغذائي.
9. معرفة اسس الوقاية من الامراض والافات والمشاكل الزراعية وسبل التغلب عليها.
10. معرفة شروط السلامة العامة في مصانع الأغذية.
11. معرفة النوع الزراعي في فلسطين وكيفية الحفاظ عليه لحماية قطاع التصنيع الغذائي من جانب وتنمية الاقتصاد الفلسطيني من جانب آخر.
12. المهارة العالية في صياغة فرضيات البحث العلمي لتوجيه البحث العلمي في خدمة وتطوير قطاع الصناعات الغذائية.

مخرجات المعرفة بالعلوم ذات العلاقة:

وتقتضي أن يكون الطالب ملماً بـ:

1. ربط التخصص بالتخصصات الأخرى التي تخدم هذا التخصص على أساس مهني كالتسويق والتصنيع وغيره.

2. اساسيات العلوم ذات العلاقة بالتخصص والتي تشكل القاعدة الاساسية له كعلوم الاحياء والكيمياء والفيزياء والرياضيات والاحصاء.
3. تطبيق التكنولوجيا الحديثة في مجال التصنيع الغذائي.
4. اساسيات ومعايير ضبط ومراقبة الجودة في مجال التصنيع الغذائي.
5. تطبيق طرق التقييم الحسي للأغذية المصنعة.
6. المعدات والالات الحديثة واستخداماتها في خدمة قطاع التصنيع الغذائي ومواكبته التطور.
7. هندسة وتصميم معامل الأغذية والأسس الهندسية الضرورية لتصنيع الأغذية، كتوازن المادة والطاقة وميكانيكا الموائع ونقل الحرارة والمادة.
8. بدراسة الحالات المرضية المتعلقة بالأغذية وكيفية اجراء التقييم الغذائي والمؤشرات الصحية وكيفية ربطها بالحالة التغذوية

مخرجات المعرفة التخصصية:

أن يكون الطالب قادرا على:

1. تحسين الانتاج الحيواني كما ونوعا، من خلال استخدام التقنيات الحديثة والسلالات ذات الانتاجية العالية.
2. ادارة المزرعة بالشكل الامثل، من خلال القيام بالعمليات الحقلية بمواعيدها، واستخدام السجلات.
3. اجراء الابحاث التطبيقية والعلمية في مجال اتلاذنتاج الحيواني لتطوير هذا القطاع وتحسينه.
4. استخدام اجراءات السلامة العامة بمزارع الانتاج الحيواني وتطبيق الامن الحيوي بالمنشآت الحيوانية.
5. الاتزام بالمواصفات والشروط البيئية و اجراءات السلامة العامة بمزارع الانتاج الحيواني.
6. تحديد المعايير والمتطلبات الغذائية للحالة الفسيولوجية للحيوان.
7. تحسين السلالات والقيام بالتلقيح الاصطناعي في المزرعة .
8. بعلم الحشرات والامراض والمسببات المرضية ودورة حياتها وطرق مقاومتها والحد من انتشارها في المزرعة.
9. تحليل القطاع والتهديدات والمخاطر التي تواجه القطاع من حيث جدوى التريدية ومخرجات الانتاج واحتياجات السوق.
10. فهم ومعرفة اسس التعامل مع حيوانات المزرعة وسلوكها.

ثانياً: سوق العمل:

1. قادراً على الاستثمار في مجال التصنيع الغذائي باقامة وادارة مشروع في هذا المجال.
2. إدارة محطات البحث العلمي والبحث التطبيقي في المحطات الزراعية ومراكز البحوث.
3. إدارة منشآت التصنيع الغذائي المتنوعة.
4. اكتساب ونقل وتوظيف الخبرات المحلية والخارجية لخدمة القطاع الزراعي وتخصص التصنيع الغذائي.
5. إعداد البرامج الإرشادية في مجال التصنيع الغذائي، وتقديم المعلومة الإرشادية بأسلوب إرشادي مناسب.
6. إعداد الخطط والتقارير والتحليلات والتقييمات والخروج بالنتائج والتوصيات من جمع المعلومات الخام المتعلقة بالقطاع.
7. تحديد الأولويات التي تهم القطاع والعاملين فيه واستهدافها بالتطوير والتحسين وخاصة في ظل وجود المشاكل والازمات، أو التأثيرات للتغيرات المناخية والظروف غير الطبيعية.
8. العمل الجماعي والعمل بروح الفريق، وإدارة الفريق وتوزيع المهام والمسؤوليات ومتابعتها للوصول للهدف وتحقيقه.
9. الحفاظ على البيئة والحد من التلوث باستخدام أفضل التقانات والممارسات الحديثة في عملية التصنيع الغذائي على قدر عالٍ من الجودة.
10. الحد من التكاليف وزيادة الربحية لقطاع التصنيع الغذائي من خلال إدارة مدخلات الانتاج وتعظيم الفائدة من مخرجات الانتاج واستغلالها بالشكل الأمثل.
11. الاتصال والتواصل مع جميع ذوي العلاقة في القطاع الزراعي سواء على المستوى المحلي أو الإقليمي أو الدولي وخاصة في قطاع التصنيع الغذائي.
12. المشاركة في الورشات والندوات والمؤتمرات والمعارض المتعلقة بالتصنيع الغذائي في كل المستويات والأماكن، والاستفادة منها في تطوير وتنمية القطاع.

ثالثاً: متطلبات تخصص التصنيع الغذائي/المنفرد

للحصول على درجة البكالوريوس في تخصص التصنيع الغذائي/المنفرد، على الطالب ان يتم بنجاح (149) ساعة معتمدة موزعة كما يأتي:

مجموع	الحرّة	اختباري	اجباري	مجموعة المساقات
27	-	3	24	متطلبات الجامعة
18	-	-	18	متطلبات الكلية
98	-	8	90	متطلبات التخصص
6	6	-	-	مقررات حرّة
149	المجموع			

1. المقررات التخصصية / التخصص المنفرد:

تتكون هذه المقررات من (98) ساعة معتمدة موزعة كما يأتي:

1.1. مقررات تخصصية إجبارية: وتتكون من (90) ساعة معتمدة مبيّنة في الجدول الآتي:

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
	عملي	نظري			
-	-	3	3	الرياضيات العامة	1101
-	1	2	3	علوم حياتية عامة (1)	1133
2124	1	2	3	كيمياء عضوية	1329
2124	1	2	3	كيمياء تحليلية	1330
1133	1	2	3	كيمياء حيوية	1331
2124	-	3	3	مبادئ التصنيع الغذائي	2120
1133	1	2	3	الاحياء الدقيقة	2204
2120	1	2	3	حفظ وتصنيع الاغذية	2218
2204	-	3	3	الاحياء الدقيقة في الاغذية	2220
2218	1	2	3	تحضير الوجبات الغذائية	2221

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
	عملي	نظري			
1330	1	3	4	كيمياء تحليل الاغذية	2222
1331	-	3	3	مبادئ التغذية	2320
انهاء 66 ساعة	5	-	5	تدريب عملي (1)	2327
2220	-	3	3	فساد وتسمم الاغذية	2330
2222	-	3	3	ضبط الجودة للاغذية	2331
2218	-	3	3	تعبئة وتغليف الاغذية	2332
2120	1	2	3	تكنولوجيا الخضار والفواكهة	2334
2218	1	2	3	تصنيع الاغذية المنزلية	2335
2218	1	2	3	تصنيع الجبن والمخمرات اللبنية	2336
2120	1	2	3	تكنولوجيا الزيوت والدهون	2337
2120	1	2	3	تكنولوجيا انتاج وتصنيع التمور	2344
2327 ، انهاء 90 ساعة	5	-	5	تدريب عملي (2)	2444
2218	-	3	3	تكنولوجيا النباتات الطبية	2460
2120	1	2	3	تصنيع الحبوب والمعجنات	2461
-	-	3	3	تقييم حسي للأغذية	2462
2114	-	3	3	هندسة معامل الاغذية	2466
2320	1	2	3	المعالجة بالاغذية	2468
5303 ، 0103	3	1	4	مشروع التخرج	2499
	25	65	90	المجموع	

2.1. مقررات تخصصية اختيارية: وتتكون من (8) ساعات معتمدة يختارها الطالب من

المقررات الآتية:

رقم المقرر	عنوان المقرر	الساعات المعتمدة	الساعات الأسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
2338	الغرويات الغذائية	3	3	-	-
2339	تغذية مجتمعات	2	2	-	-
2340	فحص ومراقبة جودة اللحوم	3	3	-	2218
2341	مبادئ التسويق الغذائي	3	3	-	-
2342	الارشاد التغذوي والعادات الغذائية	2	2	-	-
2343	الاضافات الغذائية	3	3	-	-
2346	معادن وفيتامينات	3	3	-	2325 ، 2216
2467	ادارة مصانع الاغذية	3	3	-	-
2470	تصنيع المنتجات الحيوانية	3	3	-	2218
2471	تغيرات بيوكيميائية في التصنيع الغذائي	3	3	-	-
2472	التغذية في المراحل العمرية	2	2	-	2320
2473	مواضيع مختارة في علم الغذاء	3	3	-	-

2. المقررات الحرة:

يستطيع الطالب اختيار (6) ساعات معتمدة من أي تخصص آخر من تخصصات الجامعة / خارج الخطة الدراسية لتخصصه، كمقررات حرة على أن لا يكون مضمون المادة التعليمية مكرراً في مقررات أخرى كما و/أو كيفاً وأن لا تكون ممنوعة من التخصص.