الجمهورية الديمقراطية الشعبية الجزائرية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عباس لغرور خنشلة

نموذج التعليمات الوصفية

المجال: علوم الطبيعة والحياة
الفرع: علوم الغذاء
التخصص: الأغذية الزراعية ومراقبة النوعية

الدورة: ماستر
هيكل التقارير: كلية العلوم الطبيعية والحياة، قسم الفلاحة.

1. سياق وأهداف التدريب

أ. شروط الوصول (أشر إلى تخصصات الترخيص التي يمكنها منح الوصول إلى الماستير)

الالتحاق بهذا الماستير مُتاح للطلاب الحاصلين على شهادة الليسانس في تكنولوجيا الأغذية والتحكم في النوعية، أو شهادة الليسانس في التحكم في النوعية ، أو شهادة الليسانس في الميكروبيولوجيا أو شهادة الليسانس في الكيمياء الحيوية المعتمدة من جامعة خنشلة أو من جامعات وطنية أخرى.

الالتحاق يتم بناءً على الملف الأكاديمي ورأي فريق التدريب، للطلاب الحاصلين على شهادة الليسانس من تخصصات أخرى ضمن مجال علوم الطبيعة والحياة

ب.أهداف التكوين (المهارات المستهدفة، والمعرفة الأكاديمية المكتسبة بعد التكوين

تستجيب مجالات التحكم في النوعية ، بتنوع تخصصاتها، من جهة لمتطلبات تطور العلوم وبالتالي تغيير طبيعة ومحتوى التدريس المطلوب من النظام الجديد، ومن جهة أخرى، فإنها تهم قطاعات جديدة سواء في المجال الأكاديمي (البحث في مجال التكنولوجيا الحيوية والصحة)، أو في المجال غير الأكاديمي (الصناعات الغذائية، مختبرات المراقبة... إلخ).

مجال التحكم في النوعية المنتجات الغذائية يفتح آفاقًا واسعة ومتنوعة ترتبط بنشوء قطاعات جديدة، مما يتيح للطلاب من هذه التكوين الاندماج في هذه المؤسسات. بالنسبة للبعض، ستتيح لهم هذه التكوينات التدرج في المسار الأكاديمي حتى الحصول على درجة الدكتوراه.

نحن حاليًا نمتلك فريقًا من الأساتذة والباحثين الشباب، الديناميكيين ومتعدد التخصصات، تحت إشراف أساتذة أكثر خبرة، وهو الهيكل الذي سيعمل على تطوير هذه التكوينات، حيث أن هذا الفريق يمتلك خبرة في تدريب طلاب الليسانس والماستر في الكيمياء الحيوية والميكروبيولوجيا.

هدفنا ليس فقط إنتاج معارف قابلة للتدريس (التعليم العالي: الماستر والدكتوراه لأفضل الطلاب)، ولكن أيضًا تكوين أطر قادرة على التعامل مع المشكلات الحقيقية التي تهم مجالات التحكم في النوعية وعلى تطوير مجال تكنولوجيا الأغذية. كما تهدف هذه التكوينات إلى تنمية الاستفادة من الإمكانيات الاقتصادية (الإنتاج الحيواني والنباتي) في منطقة الأوراس. لذا، فإن هذا التكوين يهدف ليس فقط إلى أهداف تعليمية بل إلى تحقيق هدف اجتماعي واقتصادي لصالح ولاية خنشلة.

ت.الملفات والمهارات المستهدفة (من حيث الإدماج المهني

يجب على قطاع الغذاء أكثر من أي وقت مضى أن يثبت جودة وسلامة منتجاته. المستهلك أصبح أكثر تطلبًا فيما يتعلق بجودة الطعام الذي يستهلكه. في الجزائر، تفرض فتح الأسواق على الشركات التزامًا صارمًا بتوافق جودة الغذاء مع المعايير الوطنية ومتطلبات التجارة الدولية.

لذلك، وفيما يتعلق بهذا الموضوع، يجب أن يمتلك مهنيون هذا القطاع تكوينًا قويًا يوفر لهم طرقًا سريعة لتقييم جودة وسلامة المنتجات الغذائية. سيتيح الماجستير الذي نقدمه للطلاب الحاصلين على شهادة في مراقبة الجودة والمكروبيولوجيا تعميق معارفهم المكتسبة خلال مسيرتهم الدراسية. ستمكن هذه التكوينات المرشحين من:

فهم أساسيات تكنولوجيا الأغذية؛

تطبيق تقنيات مراقبة جودة المنتجات الغذائية في سلسلة الإنتاج؛

تنظيم البيولوجيا الجزيئية في مختبر مراقبة ا النوعية ؛

متابعة التحديثات في مجالات التكنولوجيا الحيوية؛

فهم السياق القانوني فيما يتعلق بمكافحة الغش؛

وأخيرًا تقييم الأداء في البحث العلمي.

سيضمن محتوى هذا الماستر أن يكون الطلاب فعّالين في الهياكل الأكاديمية البحثية والمؤسسات الكبرى، مما يسهل وصولهم إلى وظائف باحثين و/أو أساتذة باحثين.

ث.الإمكانيات الإقليمية والوطنية للتوظيف لخريجي البرنامج

إن تنفيذ معايير الجودة، التتبع، تطوير مفهوم مخاطر الغذاء، وتأثيرات التنمية الاقتصادية على البيئة، وغيرها من المسائل الجديدة التي تتطلب وسائل تقييم موثوقة ودقيقة وحساسة مثل طرق التحكم الفيزيائية والكيميائية، والمكروبيولوجية، والجزيئية. ماستير مراقبة جودة المنتجات الغذائية هو تخصص موجه نحو مراقبة جودة المنتجات المصنعة محليًا وكذلك المنتجات المستوردة. لذلك، نعتبر أن هذا التكوين يلبي احتياجات متعددة على المستويين المحلي (البلديات، الدوائر، أو الولايات) والخاص. يمكن للخريجين الاندماج في:

مختبرات النظافة ومراقبة الجودة (البيوكيميائية، المكروبيولوجية... إلخ)؛

مختبرات التحليل الخاصة والعامة في القطاعات: الغذائية، الزراعية، البيو-صناعية... إلخ؛

مختبرات البحث الخاصة والعامة (الصناعات الدوائية، الزراعة، الأغذية... إلخ)؛

مكاتب الاستشارات لتنفيذ أنظمة النظافة داخل الشركات الغذائية (مثال نظام HACCP... إلخ)؛

قد يتابعون أيضًا الدراسات العليا مثل الدكتوراه... إلخ.

ج. المسارات إلى تخصصات أخرى

يمكن لحاملي ماستر مراقبة نوعية المنتجات الغذائية الانتقال إلى مسارات أخرى ذات صلة مفتوحة في جامعات أخرى (ماستير في علوم الغذاء، إلخ). كما يوفر هذا التكوين الفرصة للطلاب الحاصلين على شهادة في الكيمياء الحيوية أو المكروبيولوجيا للحصول على تدريب في مجال التكنولوجيا الغذائية.

ح. مؤشرات متابعة التكوين

التدريس منظم في شكل محاضرات، أعمال موجهة، أعمال تطبيقية، وعروض أو مؤتمرات حول مجال مراقبة نوعية المنتجات الغذائية. سيتم أيضًا تنظيم رحلات تعليمية. يتم تقييم المعارف المكتسبة من خلال:

امتحان عملي أثناء جلسات العمل الموجهة؛

تقارير مع عرض شفوي للنتائج التي تم الحصول عليها أثناء تنفيذ الأعمال التطبيقية؛

امتحانات كتابية بعد كل خمس سلاسل من الأعمال الموجهة؛

عرض شفوي مع تقديم ملصق للعمل الشخصي؛

تقارير عن الرحلات التعليمية؛

امتحانات كتابية نصف سنوية لكل وحدة تعليمية.

خ. قدرة الإشراف (عدد الطلاب الذين يمكن استيعابهم)

سيتيح هذا التكوين دون شك تحسين جودة التعليم للطلاب، وبالتالي فإن العدد الذي يمكن قبوله يتراوح بين 20 و25 طالبًا

2. تنظيم الدروس خلال الفصل الدراسي

1. السداسي1

وحدة تعليمية	الحجم الساعي الفصلي	الحجم الساعي الأسبوعي				معامل	رصيد	طريقة التدريس		طريقة التقييم	
	14-16 W.	C	TD	TP	Others			التعليم عن بُعد	التدريس بالحضور	المراقبة المستمرة	امتحان
الوحدات الأساسية						9	18				
FTU1 (O/P) **Quality Control of Raw Materials**						7	14				
Subject 1: Quality of Organic Foods	45 H	1.5	0	1.5	55.0	2	4		X	40%	60%
Subject 2: Quality and Safety of Raw Food Materials (*)	67.5 H	3.0	0	1.5	82.5	3	6		X	40%	60%
Subject 3: Impact of Technological Treatments on the Quality of Raw Materials (*)	45	1.5	0	1.5	55.0	2	4		X	40%	60%
FTU2 (O/P) **Technology of Food Design and Formulation**											
Subject 1: Technology of Food Design and Formulation (*)	45	1.5	0	1.5	55.0	2	4		X	40%	60%
الوحدات المنهجية											
MTU1 (O/P) **Microbiological Control of Food and Sampling Methods**						5	9				
Subject 1: Microbiological Control of Food	67.5 H	1.5	0	3	82.5	3	6		X	40%	60%
Subject 2: Sampling Methods	3.7 H	1.5	0	1.0	37.5	2	3		X	40%	60%
وحدات الاكتشاف											
UET1 (O/P): Matière 1: Food Safety											
Subject 1: Food Safety	45 H	3	0	0	5	2	2		X	40%	60%
الوحدات العرضية											
UET1 (O/P): Communication											
Subject 1: Communication	22.5	1.5	0	0	2.5	1	1	X			100%
إجمالي الفصل الدراسي 1	**375**	225	0	150	**375**	**17**	**30**				

ملاحظة :يحق للطلاب الحصول على تدريب عملي داخل هيكل مستضيف **(*)** .تعتبر الرحلات التعليمية إلزامية ويجب أن يتم جدولتها وتنظيمها من قبل المدرسين المسؤولين عن الدورات.

2. السداسي2

وحدة تعليمية	الحجم الساعي الفصلي	الحجم الساعي الأسبوعي				معامل	رصيد	طريقة التدريس		طريقة التقييم	
	14-16 W.	C	TD	TP	Others			14-16 W.	C	TD	TP
الوحدات الأساسية											
FTU3 (O/P) **Enzymatic Engineering and Functional Foods**						6	12				
Subject 1: Enzymatic Engineering and Agri-food Industries (*)	67.5H	3	0	1.5	82.5	3	6		X	40%	60%
Subject 2: Technology of Functional Foods (*)	67.5H	3	0	1.5	82.5	3	6		X	40%	60%
FTU4 (O/P) **Molecular Methods and Quality Control**											
Subject 1: "Molecular Methods and Quality Control	67.5H	3	0	1.5	82.5	3	6		X	40%	60%
الوحدات المنهجية											
MTU2 (O/P) **Preservation Technology**						5	9				
Subject 1: Conservation Technology	67.5H	3	0	1.5	82.5	3	6		X	40%	60%
Subject 2: Bioinformatics and Data Analysis	37.5 H	1.5	0	1.0	37.5	2	3		X	40%	60%
وحدات الاكتشاف											
UET2 (O/P): Biotechnology						2	2				
Subject 1: Microbial Biotechnology	22.5	1.5	0	0	2.5	1	1		X	40%	60%
Subject 2: Plant and Animal Biotechnology	22.5	1.5	0	0	2.5	1	1				
لوحدات العرضية											
UET 2(O/P): Legislation											
Subject 1: Legislation	22.5	1.5	0	0	2.5	1	1	X			100%
إجمالي الفصل الدراسي**2**	375	247.5	0	127.5	375	17	30				

ملاحظة :يحق للطلاب الحصول على تدريب عملي داخل هيكل مستضيف **(*)** .تعتبر الرحلات التعليمية إلزامية ويجب أن يتم جدولتها وتنظيمها من قبل المدرسين المسؤولين عن الدورات.

3. السداسي3

وحدة تعليمية	الحجم الساعي الفصلي	الحجم الساعي الأسبوعي				معامل	رصيد	طريقة التدريس		طريقة التقييم	
	14-16 W.	C	TD	TP	Others			14-16 W.	C	TD	TP
الوحدات الأساسية											
FTU5 (O/P) **Quality Control and Food Expertise - Analytical Techniques**						6	12				
Subject 1: Quality Control and Food Expertise (*)	67.5H	3	0	1.5	82.5	3	6		X	40%	60%
Subject 2: Toxicological Analysis Techniques	67.5H	3	0	1.5	82.5	3	6		X	40%	60%
FTU6 (O/P) **Physiochemistry of Food Products**											
Subject 1: Physiochemistry of Food Products	67.5H	3	0	1.5	82.5	3	6		X	40%	60%
الوحدات المنهجية											
MTU3 (O/P) **Quality Control Training Technique**						5	9				
Subject 1: Quality Control Training Technique	67.5H	3	0	1.5	82.5	3	6		X	40%	60%
Subject 2: Nutritional Analysis Techniques	58.5	1.5	0	1	37.5	2	3		X	40%	60%
وحدات الاكتشاف											
UET3 (O/P): Food Science											
Subject 1: Food Science	24	1.5	0	0	2.5	1	1		X	40%	60%
لوحدات العرضية											
UET 3 (O/P): Entrepreneurship						1	1				
Subject 1: Entrepreneurship	22.5	1.5	0	0	2.5	1	1	X			100%
إجمالي الفصل الدراسي **3**	375	247.5	0	127.5	375	17	30				

ملاحظة :يحق للطلاب الحصول على تدريب عملي داخل هيكل مستضيف **(*)** .تعتبر الرحلات التعليمية إلزامية ويجب أن يتم جدولتها وتنظيمها من قبل المدرسين المسؤولين عن الدورات.

4. **السداسي**4

المجال :علوم الطبيعة والحياة

الشعبة :العلوم الغذائية

التخصص :الأغذية الزراعية ومراقبة النوعية

التدريب في شركة، يختتم بأطروحة ومناقشة، إما عن بعد أو حضوريا.

WHV	معامل	رصيد
العمل الشخصي	175	4
التدريب في شركة	200	5
الندوات	/	/
أخرى (عرض الأطروحة النهائية)	375	8
أخرى (عرض الأطروحة النهائية)	750	17

5. **الملخص الشامل للبرنامج:** حدد الحجم الساعي الإجمالي مقسمًا بين المحاضرات، الأعمال الموجهة، للأربعة فصول دراسية للتدريس، لأنواع الوحدات التعليمية المختلفة

WH	UEF	UEM	UED	UET	Total
Lectures (Cours)	382.5	135	157.5	90	765
TD (Tutorials)	0	0	0	0	0
TP (Practical)	225	180	0	0	405
Personal Work	742.5	360	12.5	10	1125
Other (Thesis)	450	300	0	0	750
Total	1800	975	170	100	3045
Credits	72	39	5	4	120
% of Credits per UE	60.00%	32.50%	4.17%	3.33%	100%