

عرض تكوين ماستر

المؤسسة	كلية	قسم
جامعة الجبالي بونعامة	علوم الطبيعة و الحياة و علوم الأرض	علوم البيولوجية

ميدان	شعبة	تخصص
علوم الطبيعة و الحياة	بيوتكنولوجيا	بيوتكنولوجيا جزئية

السداسي الأول

الوحدة	المادة	القرض	المعامل	C	TD	TP	الحجم الساعي
الوحدة الاساسية	التنوع البيولوجي الميكروبي	6	3	3h00	1h30		67h30
	فيزيولوجيا الميكروبيولوجية و التمثيل الغذائي	8	4	3h00	1h30	1h30	90h00
	هندسة انزيمية	4	2	1h30	1h30		45h00
الوحدة التجريبية	تثمين مادة التكنولوجيا الحيوية	4	2	1h30	1h30		45h00
	تقنيات البيولوجيا الجزيئية	5	3	3h00	1h00		60h00
الوحدة الاستكشافية	انجليزية علمية	2	2	1h30	1h30		45h00
الوحدة العرضية	اتصال	1	1	1h30			22h30

السداسي الثاني

الوحدة	المادة	القرض	المعامل	C	TD	TP	الحجم الساعي
الوحدة الأساسية	علم الجينات و البروتينات	6	3	3h00	1h30		67h30
	التفاعلات الميكروبية	6	3	3h00		1h30	67h30
	ميكروبيبا التربة	6	3	3h00	1h30		67h30
الوحدة التجريبية	بيواعلام الي	5	3	1h30		2h30	60h00
	تقنيات تدمير الكائنات الحية الدقيقة	4	2	1h30	1h30		45h00
الوحدة الاستكشافية	بدء البحث العلمي	2	2	1h30	1h30		45h00
الوحدة العرضية	تشريع	1	1	1h30			22h30

السداسي الثالث

الوحدة	المادة	القرض	المعامل	C	TD	TP	الحجم الساعي
الوحدة الأساسية	التسمم و أمراض الخطيرة للأحياء الدقيقة	6	3	3h00	1h30		67h30
	الهندسة الحيوية و صناعة الأحياء الدقيقة	6	3	3h00		1h30	67h30
	التكنولوجيا الحيوية الميكروبية المطبقة على البيئة	6	3	3h00	1h30		67h30
الوحدة التجريبية	تجربة و تحليل	5	3	3h00	1h00		60h00
	تقنيات توصيف الجزئيات	4	2	1h30		1h30	45h00
الوحدة الاستكشافية	البحثة تثمين البحث	2	2	1h30	1h30		45h00
الوحدة العرضية	ريادة أعمال	1	1	1h30			22h30

السداسي الرابع

	VHS	Coeff	Credits
عمل شخصي	300h	10	20
عمل تطبيقي في مؤسسة	75h	5	10
المجموع	375h	15	30