التدريب الميداني Math390
قسم الرياضيات

يوجد للتدريب الميداني ثلاث مسارات حالياً وهي: مسار التدريس-مسار التدريب الإلكتروني- مسار العمل الإداري
سيتم التفصيل لكل مسار كالتالي:
١- المهارات التي لابد أن تخرج بها الطالبة بعد التدريب
٢- مهام أستاذة المادة-مهام الطالبة
٣-آلية التقييم

أولا: مسار التدريس
في هذا المسار تقوم الطالبة بالمشاركة بشرح تمارين مناسبة من أحد مواد البكالوريوس بعد مناقشتها مع الأستاذة وعمل عرض بوربوينت لأحد فصول المادة.
١- المهارات التي ستخرج بها الطالبة بعد التدريب:
* مهارة تحضير الدرس
* مهارة الإلقاء
* مهارة إيصال المعلومة
* مهارة إدارة الوقت بفاعلية
* مهارة تلخيص الدرس وعمل عرض بالبوربوينت

٢- مهام الطالبة ومهام أستاذة المادة:
مهام الطالبة:
* تحضير وشرح ١٥ تمرين متوسط الصعوبة
* عمل ملخص لفصل من فصول المادة بالبوربوينت
* تسليم عرض الفصل لأستاذة المادة مطبوعاً وعلى CD
* عمل عرض نهائي عن تجربتها في التدريب وإلقاؤه على الطالبات وأستاذة المادة
* كتابة تقرير عن تجربتها في التدريب وتسليمه لأستاذة المادة
مهام أستاذة المادة:
* اختيار التمارين التي سيتم شرحها من قبل الطالبة
* مناقشة الطالبة والتأكد من فهمها للتمارين المختارة قبل شرحها
* حضور شرح التمارين وتقييمها
* تنسيق الوقت للطالبة بما يساعدها في إتمام مهامها
* اختيار فصل المادة الذي سيتم عمل عرض له
* متابعة الطالبة في عمل عرض الفصل وتدقيقه
* تقييم عمل الطالبة لعرض الفصل
* حضور العرض النهائي وتقييمه
* تقييم كتابة التقرير النهائي
* اكمال ملف المادة ووضع CD يحتوي على عرض الفصل الذي تمت كتابته

٣- آلية التقييم:

| | |
|---|---|
| شرح ١٥ تمرين* | ٦٠ درجة (٤ درجات لكل تمرين) |
| عمل عرض لفصل من المادة | ٢٠ درجة |
| العرض النهائي | ١٠ درجات |
| التقرير النهائي | ١٠ درجات |

* تم احتساب ثلاث ساعات عمل لكل تمرين (تقدّر أستاذة المادة مستوى صعوبة التمرين بحيث يمكن اعتبار عدة تمارين سهلة كتمرين واحد أو العكس)

الاجتماعات المقترحة:

١) الاجتماع الأول مع الطالبة لمناقشة الباب المطلوب عرضه والتمارين المطلوب شرحها.
٢) الاجتماع الثاني يكون اجتماع تدريبي للطالبة للتأكد من فهمها للتمارين والاجابة على استفساراتها بخصوص آلية التدريس.
٣) دخول الطالبة للشرح مرتين أو أكثر وتقييمها من قبل الأستاذة.
٤) تسليم العرض النهائي وكتابة التقرير.
٥) عرض التجربة امام الاستاذة

ثانياً: المسار الإلكتروني:

ينقسم هذا المسار إلى:

أ- مسار إلكتروني (ترجمة مقاطع) ب- مسار إلكتروني(انشاء مقاطع)

أ- مسار إلكتروني (ترجمة مقاطع)

في هذا المسار تقوم الطالبة بترجمة مقاطع تتعلق بالرياضيات مدتها لا تقل عن ٣٥ دقيقة (يمكن اختيار مقاطع من YouTube أو الاستعانة بموقع Khan Academy )

١- المهارات التي ستخرج بها الطالبة بعد التدريب:

* مهارة ترجمة المصطلحات الرياضية من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية
* مهارة استخدام الحاسب الآلي في الترجمة
* تطوير مهارة الاستماع باللغة الإنجليزية

٢- مهام الطالبة ومهام أستاذة المادة:

مهام الطالبة:

* اختيار مقاطع فيديو تتعلق بالرياضيات مجموع مدتها ٣٥دقيقة فأكثر وأخذ موافقة أستاذة المادة عليها
* ترجمة مقاطع الفيديو المختارة
* في حال اختيار الطالبة لـ Khan Academy عليها التسجيل في الموقع بعد انشاء بريد الكتروني خاص بالمادة واعطاؤه للأستاذة لمتابعة الترجمة
* رفع المقاطع على الشبكة العنكبوتية وتسليم أستاذة المادة الروابط
* عمل عرض نهائي عن تجربتها في التدريب وإلقاؤه على أستاذة المادة
* كتابة تقرير عن تجربتها في التدريب وتسليمه لأستاذة المادة

مهام أستاذة المادة:

* مشاهدة المقاطع التي اختارتها الطالبة واعطاؤها الموافقة ببدء الترجمة
* متابعة ترجمة الطالبة وتدقيقها
* تقييم أداء الطالبة في الترجمة
* حضور العرض النهائي وتقييمه
* تقييم كتابة التقرير النهائي
* إكمال ملف المادة ووضع CD يحتوي على المقاطع التي تمت ترجمتها مع رابط الترجمة

٣- آلية التقييم:

| | |
|---|---|
| ترجمة المقاطع | ٦٠ درجة |
| رفع المقاطع على الشبكة العنكبوتية | ٢٠ درجة |
| العرض النهائي | ١٠ درجات |
| التقرير النهائي | ١٠ درجات |

ب- مسار إلكتروني (انشاء مقاطع)

في هذا المسار تقوم الطالبة بإنشاء مقاطع شرح لمفاهيم الرياضيات عن طريق درس الكتروني بأسلوب مبسط وباستخدام الرسوم التوضيحية. مدة المقاطع لا تقل عن ١٥ دقيقة (يمكن استخدام السبورة الالكترونية -برنامج Camtasia)

١- المهارات التي ستخرج بها الطالبة بعد التدريب:
* مهارة شرح مفهوم رياضي بطريقة مبسطة
* استخدام التقنية لشرح المفهوم الرياضي الكترونياً

٢- مهام الطالبة ومهام أستاذة المادة:
مهام الطالبة:
* اختيار ٣-٥ مفاهيم رياضية والتي سيتم شرحها وأخذ موافقة أستاذة المادة عليها
* شرح كل مفهوم رياضي لأستاذة المادة بالورقة والقلم
* عرض ٣-٥ دروس الكترونية لأستاذة المادة
* تسلم الطالبة لأستاذة المادة إقرار منها بملكية قسم الرياضيات للمقاطع وللقسم حرية نشرها أو الاحتفاظ بها
* عمل عرض نهائي عن تجربتها في التدريب وإلقاؤه على أستاذة المادة
* كتابة تقرير عن تجربتها في التدريب وتسليمه لأستاذة المادة

مهام أستاذة المادة:
* الاطلاع على المفاهيم التي اختارتها الطالبة واعطاؤها الموافقة ببدء تجهيز الشرح
* متابعة شرح الطالبة بالورقة والقلم وتقييمه
* مشاهدة الدروس الإلكترونية وتقييم أداء الطالبة فيها
* حضور العرض النهائي وتقييمه
* تقييم كتابة التقرير النهائي
* إكمال ملف المادة ووضع CD يحتوي على المقاطع التي تمت انشاؤها

٣- آلية التقييم:

| | |
|---|---|
| شرح المفاهيم بالورقة والقلم* | ٤٠ درجة |
| شرح الدروس الالكترونية* | ٤٠ درجة |
| العرض النهائي | ١٠ درجات |
| التقرير النهائي | ١٠ درجات |

* يتم تقسيم الدرجات حسب عدد المقاطع

ثالثاً: مسار العمل الإداري
في هذا المسار تقوم الطالبة بالعمل مع إحدى اللجان الإدارية (لجنة البحث العلمي-لجنة الخريجات) بالإضافة إلى مهام في المعمل (مساعدة الطالبات في استخدام المعمل والبرامج الرياضية+عمل دورة للطالبات عن احد البرامج الرياضية)
١- المهارات التي ستخرج بها الطالبة بعد التدريب:
العمل مع اللجان:
* استخدام برامج مايكروسوفت اوفيس
* بعض المهارات في البحوث العلمية (من لجنة البحث العلمي)
* بعض مهارات التواصل والبحث (من لجنة الخريجات)
المعمل:
* مهارة الالقاء
* مهارة إدارة الوقت بفاعلية
* مهارة التواصل ومساعدة الآخرين

٢- مهام الطالبة ومهام أستاذة المادة:
مهام الطالبة:
* التواصل مع عضوات اللجنة لتحديد المهام المطلوبة وكيفية تقييمها

* تحديد ساعات تواجدها في المعمل (٣٠ ساعة للفصل الدراسي كاملا) والتوقيع بالحضور على الجدول في السكرتارية (على أن لا تتعارض مواعيد طالبتين في نفس الوقت)
* عمل دورة للطالبات عن أحد البرامج الرياضية
* تسليم CD يحتوي ما تم إنجازه مع اللجنة
* عمل عرض نهائي عن تجربتها في التدريب وإلقاؤه على أستاذة المادة
* كتابة تقرير عن تجربتها في التدريب وتسليمه لأستاذة المادة

مهام أستاذة المادة:

* معرفة المهام المطلوبة من اللجنة وكيفية تقييمها
* متابعة تواجد الطالبة في المعمل
* تنسيق الوقت للطالبة بما يساعدها في إتمام مهامها
* متابعة عمل الدورة والإعلان لها
* التأكد من إنجاز الطالبة لمهام اللجنة
* حضور العرض النهائي وتقييمه
* تقييم كتابة التقرير النهائي
* اكمال ملف المادة ووضع CD يحتوي على عرض الفصل الذي تمت كتابته

٣- آلية التقييم:

| | |
|---|---|
| التواجد في المعمل لمساعدة الطالبات ٣٠ ساعة | ٣٠ درجة |
| عمل اللجنة | ٢٥ درجة |
| عمل الدورة للطالبات | ٢٥ درجة |
| العرض النهائي | ١٠ درجات |
| التقرير النهائي | ١٠ درجات |