



برنامج ماجستير علوم الحركة  
قسم التربية البدنية وعلوم الحركة  
جامعة الملك سعود

# إجراءات معملية في وظائف

# أعضاء الجهد البدني

٥٥. ترض

أستاذ المقرر: د. هزاع بن محمد الهزاع





# وصف للمقرر

- تجارب معملية يجريها الطلاب أسبوعياً.
- تقارير تقدم بعد كل تجربة.
- استيعاب الأساس النظري والإجراءات نفسها.
- الغرض امتلاك المهارات البحثية، والحس النقدي، والإلمام التام بالقياسات الفسيولوجية.





# المراجع والمصادر

- مذكرة معدة من قبل أستاذ المقرر.
- أي كتب مرجعية تتعلق بموضوعات المقرر.
- مراجع علمية في دوريات عربية.
- مراجع علمية في دوريات أجنبية (اختياري).





# متطلبات المقرر

- محاضرات نظرية يلقيها أستاذ المقرر في بداية كل أسبوع.
- إجراء تجربة أسبوعية من قبل الطلاب.
- تقرير معلمي أسبوعي (مرة ملخص / ومرة تقرير كامل).
- **الملخص:** (صفحة واحدة) يتضمن الهدف والإجراءات مختصرة، وأهم النتائج، والخاتمة أو الاستنتاج، مع جدول أو رسم بياني واحد.
- **التقرير:** يتضمن اسم التجربة، الهدف منها، أهميتها ومبررات إجرائها، الإجراءات باختصار، النتائج والمناقشة، مع الجداول والرسوم البيانية، والاستنتاجات، ثم المراجع (5-6 صفحات فقط).





## تابع لمتطلبات المقرر

- تقرير معلمي مطول (٨-١٠ صفحات مطبوعة)
- يتضمن ملخص متكامل، مقدمة تشمل خلفية نظرية وتنتهي بالهدف من التجربة، وصف للإجراءات، النتائج، المناقشة، الاستنتاجات، المراجع.
- يقدم قبل أسبوعين من نهاية الفصل، ويقوم الطالب بإلقاء البحث أمام زملاءه في آخر أسبوع من الفصل الدراسي.





# التقويم

- التقارير المعملية القصيرة : ٤٠ درجة.
- التقرير المعملية المطول : ٢٠ درجة.
- اختبار نهائي : ٤٠ درجة.

المجموع : ١٠٠ درجة.

( فصلي = ٤٠ درجة / نهائي = ٦٠ درجة )

مقدمة

# القياسات الجسمية



# التكويرين الجسمي



# قياس المرونة



# القوة العضلية والتحمل العضلي



القدرة اللاهوائية  
والإمكانية اللاهوائية  
تحديد منحنى القوة والسرعة

تخطيط القلب أثناء الراحة  
تخطيط القلب أثناء الجهد  
قياس ضربات القلب عن بعد



\* قياس ضغط الدم أثناء الراحة

\* استجابة ضغط الدم للجهد

البدني والاسترداد

الاستهلاك الأقصى  
للأكسجين



# كيموحيوية الجهد البدني

قياس كفاءة الجهد البدني  
قياس العتبة اللاهوائية



قياس الطاقة المصروفة  
ومستوى النشاط البدني

# تقدير مصروف الطاقة أثناء الأنشطة خارج المختبر

قياس زمن رد

الفعل الكلي



# قياس حجم القلب بواسطة موجات الصدى