



مواصفات مقرر : بيولوجيا الرياضة

**Course Specification of: Sports Biology**

| i. معلومات عامة عن المقرر : General information about the course |                               |  |                                  |   |    |
|--|-------------------------------|--|----------------------------------|---|----|
| بيولوجيا الرياضة   |                               | اسم المقرر<br>Course Title   |                                  | ١.                                      |    |
| PE 2121  |                               | رمز المقرر ورقمه<br>Course Code and Number                                 |                                  | ٢.                                      |    |
| الإجمالي<br>Total  | الساعات المعتمدة Credit Hours |  |                                  | الساعات المعتمدة للمقرر<br>Credit Hours | ٣. |
|  | محاضرات<br>Lecture            | عملي<br>Practical  | سمنار/تمارين<br>Seminar/Tutorial |   |    |
| ٢  | -                             | -  | ٢                                |   |    |
| المستوى الثاني – الفصل الأول                                     |                               | المستوى والفصل الدراسي<br>Study Level and Semester                         |                                  | ٤.                                      |    |
| التشريح الوظيفي في التربية الرياضية                              |                               | المتطلبات السابقة المقرر (إن وجدت)<br>Pre-requisites (if any)              |                                  | ٥.                                      |    |
| لا توجد  |                               | المتطلبات المصاحبة (إن وجدت)<br>Co-requisites (if any)                     |                                  | ٦.                                      |    |
| برنامج التربية الرياضية  |                               | البرنامج الذي يدرس له المقرر<br>Program (s) in which the course is offered |                                  | ٧.                                      |    |
| العربية  |                               | لغة تدريس المقرر<br>Language of teaching the course                        |                                  | ٨.                                      |    |
| فصلي   |                               | نظام الدراسة<br>Study System   |                                  | ٩.                                      |    |
| أ.د. محمد عبد الحليم حيدر الرباصي                                |                               | معد(و) مواصفات المقرر<br>Prepared By                                       |                                  | ١٠.                                     |    |
|  |                               | تاريخ اعتماد مواصفات المقرر<br>Date of Approval                            |                                  | ١١.                                     |    |

**ملاحظة:** الساعة المعتمدة للعملي والتمارين تساوي ساعتين فعليتين خلال التدريس.

| ii. وصف المقرر : Course Description  |
|--|
| يتناول هذا المقرر دراسة الخلية والطاقة والأنسجة والانقباض العضلي ، وكذا فسيولوجية الجسم أثناء الأداء الرياضي والظروف المناخية ، والتعب العضلي وفرط التدريب . |



iii. مخرجات تعلم المقرر (CILOs): Course Intended Learning Outcomes

- بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن :
- a1 يُعرف المفاهيم الأساسية والتعاريف المرتبطة بعلم بيولوجيا الرياضة.
  - a2 يعدد الوظائف العامة للخلية وأنواع الانقسام في الخلية.
  - a3 يشرح أنواع وخصائص كل من النسيج العضلي والنسيج العصبي.
  - b1 يقارن بين أنواع الانقباض العضلي والمنعكسات في المجال الرياضي.
  - b2 يفرق بين أنواع الانقباض العضلي ومراحل انقباض العضلة.
  - c1 يطبق القواعد العامة لتدريب الأطفال.
  - c2 يوظف خصائص الأداء البدني في الظروف المناخية المختلفة على العملية التدريبية.
  - d1 يظهر قدراته المهنية في تشخيص التعب العضلي وفرط التدريب.
  - d2 يتعاون مع طاقم الطب الرياضي في معالجة التعب العضلي وفرط التدريب مستخدما الوسائل التدريبية.

iv. موازنة مخرجات تعلم المقرر مع مخرجات التعلم للبرنامج:

Alignment of CILOs (Course Intended Learning Outcomes) to PILOs (Program Intended Learning Outcomes)

| مخرجات التعلم المقصودة من البرنامج<br>(Program Intended Learning Outcomes) | مخرجات التعلم المقصودة من المقرر<br>(Course Intended Learning Outcomes)                         |
|--|---|
| A1   | - a1 يُعرف المفاهيم الأساسية والتعاريف المرتبطة بعلم بيولوجيا الرياضة.                          |
| A1-A4  | - a2 يعدد الوظائف العامة للخلية وأنواع الانقسام في الخلية.                                      |
| A1-A3  | - a3 يشرح أنواع وخصائص كل من النسيج العضلي والنسيج العصبي.                                      |
| B2-B3  | - b1 يقارن بين أنواع الانقباض العضلي والمنعكسات في المجال الرياضي.                              |
| B2-B3-B4   | - b2 يفرق بين أنواع الانقباض العضلي ومراحل انقباض العضلة.                                       |
| C3 -C3   | - c1 يطبق القواعد العامة لتدريب الأطفال.  |
| C2-C4  | - c2 يوظف خصائص الأداء البدني في الظروف المناخية المختلفة على العملية التدريبية.                |
| D1-D3  | - d1 يظهر قدراته المهنية في تشخيص التعب العضلي وفرط التدريب.                                    |
| D2-D5  | - d2 يتعاون مع طاقم الطب الرياضي في معالجة التعب العضلي وفرط التدريب مستخدما الوسائل التدريبية. |



## مواءمة مخرجات التعلم باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقويم

## Alignment of CILOs to Teaching and Assessment Strategies

## أولاً: مواءمة مخرجات تعلم المقرر (المعارف والفهم) باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقويم:

## First: Alignment of Knowledge and Understanding CILOs

| استراتيجية التقويم<br>Assessment Strategies  | استراتيجية التدريس<br>Teaching Strategies   | مخرجات المقرر/ المعرفة والفهم<br>Knowledge and Understanding CILOs    |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- الاختبارات التحريرية.</li> <li>- الاختبارات الشفهية.</li> <li>- تقييم تقارير التكليف الفردية والجماعية.</li> <li>- الاختبارات القصيرة (الكوزات).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- المحاضرة</li> <li>- الحوار والمناقشة.</li> <li>- التكليف والتعلم الذاتي.</li> <li>- التعلم التعاوني.</li> <li>- العصف الذهني.</li> </ul> | -a1 يُعرف المفاهيم الأساسية والتعاريف المرتبطة بعلم بيولوجيا الرياضة. |
|  |   | -a2 يعدد الوظائف العامة للخلية وأنواع الانقسام في الخلية.             |
|  |   | -a3 يشرح أنواع وخصائص كل من النسيج العضلي والنسيج العصبي.             |

## ثانياً: مواءمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات الذهنية) باستراتيجيات التدريس والتقويم:

## Second: Alignment of Intellectual Skills CILOs

| استراتيجية التقويم<br>Assessment Strategies  | استراتيجية التدريس<br>Teaching Strategies  | مخرجات المقرر/ المهارات الذهنية<br>Intellectual Skills CILOs      |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- لاختبارات التحريرية.</li> <li>- الاختبارات القصيرة.</li> <li>- تقييم التقارير.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- المحاضرة</li> <li>- الحوار والمناقشة.</li> <li>- العصف الذهني.</li> <li>- التعلم الذاتي</li> <li>- حل المشكلات.</li> <li>- المهام والتكليف ومجموعات العمل.</li> </ul> | -b1 يقارن بين أنواع الانقباض العضلي والمنعكسات في المجال الرياضي. |
|  |  | -b2 يفرق بين أنواع الانقباض العضلي ومراحل انقباض العضلة.          |

## ثالثاً: مواءمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات المهنية والعملية) باستراتيجيات التدريس والتقويم:

## Third: Alignment of Professional and Practical Skills CILOs

| استراتيجية التقويم<br>Assessment Strategies   | استراتيجية التدريس<br>Teaching Strategies   | مخرجات المقرر/ المهارات المهنية والعملية<br>Professional and Practical Skills CILOs |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ملاحظة الأداء.</li> <li>- الاختبارات التحريرية.</li> <li>- تقييم تقارير الواجبات والتكليفات التطبيقية.</li> <li>- الاختبارات الشفهية.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- العروض العملية والمحاكاة.</li> <li>- التطبيقات العملية والتكليف.</li> <li>- حل المشكلات.</li> <li>- التعلم التعاوني</li> <li>- تبادل الخبرات بين الزملاء.</li> <li>- الحوار والمناقشة.</li> <li>- التعلم الذاتي</li> </ul> | -c1 يطبق القواعد العامة لتدريب الأطفال.   |
|   |   | -c2 يوظف خصائص الأداء البدني في الظروف المناخية المختلفة على العملية التدريبية.     |

## رابعاً: مواءمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) باستراتيجيات التدريس والتقويم:

## Fourth: Alignment of Transferable (General) Skills CILOs

| استراتيجية التقويم<br>Assessment Strategies  | استراتيجية التدريس<br>Teaching Strategies  | مخرجات المقرر<br>Transferable (General) Skills CILOs  |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ملاحظة الأداء.</li> <li>- تقييم تقارير التكليفات والمشاريع.</li> <li>- تقييم العروض التقديمية.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- الحوار والمناقشة</li> <li>- التعلم الذاتي</li> <li>- التعلم التعاوني.</li> <li>- المهام والتكليف.</li> <li>- تبادل الخبرات بين الزملاء</li> </ul> | -d1 يظهر قدراته المهنية في تشخيص التعب العضلي وفرط التدريب.                                     |
|  |  | -d2 يتعاون مع طاقم الطب الرياضي في معالجة التعب العضلي وفرط التدريب مستخدماً الوسائل التدريبية. |



v. موضوعات محتوى المقرر Course Content

أولاً: موضوعات الجانب النظري Theoretical Aspect

| رموز مخرجات التعلم للمقرر (CILOs) | الساعات الفعلية Contact Hours | عدد الأسابيع Number of Weeks | الموضوعات التفصيلية Sub Topics List   | الموضوعات الرئيسية/الوحدات Topic List / Units | الرقم Order |
|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------|---|---|-------------|
| a1 d1                             | 2                             | 1W                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>التركيب العام للخلية</li> <li>وظائف الخلية</li> <li>الخواص الكيميائية للخلية</li> <li>انقسام الخلية</li> </ul>   | تركيب الخلية                                  | 1           |
| a2 b2                             | 2                             | 1W                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>مفاهيم عامة وتعريفات</li> <li>قياس الطاقة</li> <li>أشكال الطاقة ومصادرها</li> <li>التمثيل الغذائي لمصادر الطاقة</li> <li>أنظمة إنتاج الطاقة</li> </ul>   | الطاقة وأنظمة إنتاج الطاقة                    | 2           |
| a2 b2 c2                          | 2                             | 1W                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>مقدمة</li> <li>أنواع النسيج العضلي وخصائص كل نسيج</li> <li>تركيب الليفة العضلية</li> <li>الخصائص العامة للنسيج العضلي</li> <li>الوحدة الحركية</li> </ul>   | النسيج العضلي                                 | 3           |
| a2 b2 c2                          | 4                             | 2W                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>مقدمة</li> <li>تركيب النسيج العصبي</li> <li>التمثيل الغذائي للخلية العصبية</li> <li>خصائص الخلية العصبية</li> <li>أنواع المنبهات</li> <li>الإشارة العصبية والية توصيلها</li> <li>المنعكس العصبي خصائصه وأنواعه</li> <li>الجهد الكهربائي للخلية العصبية</li> <li>المنعكسات في المجال الرياضي</li> </ul>         | النسيج العصبي                                 | 4           |
| a2 b2 c1 c2                       | 4                             | 2W                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>مقدمة</li> <li>آلية الانقباض والارتخاء العضلي</li> <li>العوامل المؤثرة على عملية الانقباض</li> <li>مراحل انقباض العضلة</li> <li>أنواع الانقباض العضلي</li> <li>الظاهرة الكهربائية لليفة العضلية</li> <li>الجهاز العضلي والقوة العضلية</li> <li>الجهاز العضلي والسرعة</li> <li>الجهاز العضلي والتحمل</li> </ul> | الانقباض والارتخاء العضلي                     | 5           |



|                                  |    |     |  |   |    |
|----------------------------------|----|-----|--|---|----|
| a2 b2 c1<br>c2                   | 2  | 1 W | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مقدمة</li> <li>▪ التغيرات الفسيولوجية المصاحبة للنشاط الرياضي (حالة ما قبل البداية - الإحماء - التهيئة - الحالة الثابتة - النقطة الميتة - التنفس الثاني)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ فسيولوجيا الجسم</li> <li>▪ أثناء النشاط الرياضي</li> </ul>                               | 6  |
| a2 b2 c1<br>c2                   | 2  | 1 W | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مقدمة</li> <li>▪ النمو (مظاهرة - أنواعه - مراحلها)</li> <li>▪ التغيرات المصاحبة للنمو (تغيرات الحجم والنسب ومناطق الجسم)</li> <li>▪ الأسس الفسيولوجية لمراحل النمو</li> <li>▪ القواعد العامة لتدريب الأطفال</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ الرياضة</li> <li>▪ وخصائص النمو</li> <li>▪ البدني في المراحل العمرية المختلفة</li> </ul> | 7  |
| a2 b2 c1<br>c2                   | 2  | 1 W | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ خصائص الأداء البدني في الأجواء الحارة</li> <li>▪ خصائص الأداء البدني في الأجواء الباردة</li> <li>▪ خصائص الأداء البدني في المرتفعات</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ خصائص الأداء البدني في الظروف المناخية المختلفة</li> </ul>                               | 8  |
| a1 a2<br>b1 b2 c1<br>c2<br>d1 d2 | 4  | 2 W | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مقدمة</li> <li>▪ أسباب التعب العضلي</li> <li>▪ أهمية التعب</li> <li>▪ أماكن حدوث التعب العضلي</li> <li>▪ أقسام التعب العضلي</li> <li>▪ علامات ودرجات واليات التعب العضلي</li> <li>▪ وسائل تأخير ظهور التعب العضلي</li> <li>▪ تشخيص التعب العضلي</li> <li>▪ العوامل الداخلية المؤثرة على التعب العضلي</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ المفهوم الفسيولوجي للتعب العضلي</li> </ul>   | 9  |
| a1 a2<br>b1 b2 c1<br>c2<br>d1 d2 | 2  | 1 W | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مقدمة</li> <li>▪ أسباب وأعراض وأنواع فرط التدريب</li> <li>▪ تأثيرات فرط التدريب على أجهزة الجسم</li> <li>▪ التشخيص والوقاية والعلاج</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ فرط التدريب</li> </ul>   | 10 |
|                                  | 2  | 1 W | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ما سبق دراسته</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مراجعة عامة</li> </ul>   | 11 |
| ===                              | 28 | ١٤  | إجمالي عدد الأسابيع والساعات الفعلية<br>Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester  |   |    |



| ثانياً: موضوعات الجانب العملي Practical Aspect |                                  |                                 |   |                |
|--|----------------------------------|---------------------------------|---|----------------|
| رموز مخرجات التعلم<br>Course ILOs              | الساعات الفعلية<br>Contact Hours | عدد الأسابيع<br>Number of Weeks | التجارب العملية/ تدريبات<br>Practical / Tutorials topics                            | الرقم<br>Order |
|  |                                  |                                 |   | ١              |
|  |                                  |                                 |   | ٢              |
|  |                                  |                                 |   | ٣              |
|  |                                  |                                 |   | ٤              |
|  |                                  |                                 |   | ٥              |
|  |                                  |                                 |   | ٦              |
| ===  |                                  |                                 | اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية<br>Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester |                |

| استراتيجيات التدريس Teaching Strategies: |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>المحاضرة التفاعلية Lectures</li> <li>الحوار والمناقشة Discussion</li> <li>العصف الذهني Brainstorming</li> <li>حل المشكلات Problem solving</li> <li>المحاكاة والعروض العملية &amp; Practical presentations Simulation Method</li> <li>التطبيق العملي (Lab works) Practical in computer Lab</li> <li>المشروعات والمهام والتكاليف projects</li> <li>التعلم الذاتي Self-learning</li> <li>التعلم التعاوني Cooperative Learning</li> <li>تبادل الخبرات بين الزملاء</li> </ul> |

| .vi الأنشطة والتكليفات Tasks and Assignments: |                           |                         |                               |   |         |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------------|---|---------|
| مخرجات التعلم<br>CILOs<br>(symbols)           | أسبوع التنفيذ<br>Week Due | الدرجة المستحقة<br>Mark | نوع التكليف<br>(فردى/ تعاونى) | الأنشطة / التكليف<br>Assignments/ Tasks | م<br>No |
| a1 a2 b1 b2<br>c1 d1                          | W٥                        | 3                       | فردى                          | امتحان شفهي                             | ١       |
| a1 a2 b1 b2<br>c1                             | W7                        | 3                       | فردى                          | امتحان تحريري                           | ٢       |
| A1 a2 b1 c1 c2<br>d1 d2 d3                    | W١0                       | 4                       | فردى                          | ورقة دراسية                             | ٣       |
| ===   | ==                        | 10                      |                               | إجمالي الدرجة Total Score               |         |



| .vii. تقييم التعلم Learning Assessment: |   |                |                          |   |              |
|---|---|----------------|--------------------------|---|--------------|
| مخرجات التعلم<br>CILOs (symbols)        | نسبة الدرجة إلى<br>الدرجة<br>Proportion<br>of Final<br>Assessment | الدرجة<br>Mark | أسوع التقييم<br>Week due | أنشطة التقييم<br>Assessment Tasks                     | الرقم<br>No. |
| a1 a2 b1 b2 c1 c2<br>d1 d2 d3           | %١٠   | 10             | W5-W7-<br>W10            | التكليفات والواجبات<br>Tasks and Assignments          | ١            |
| a1 a2 a3 b1 b2 b3<br>c1 c2 c3           | %٥  | 5              | -                        | كوز (١)<br>Quiz                                       | ٢            |
| a1 a2 a3 b1 b2 c1<br>c2                 | 20%   | 20             | W8                       | اختبار نصف الفصل<br>Midterm Exam                      | ٣            |
| a1 a2 a3 b1 b2 b3<br>c1 c2 c3           | 5%  | 5              | -                        | كوز (٢)<br>Quiz                                       | ٤            |
|   | -   | -              | -                        | اختبار نهاية الفصل (عملي)<br>Final Exam (practical)   | ٥            |
| a1 a2 a3 b1 b2<br>c1 c2                 | %60   | 60             | W16                      | اختبار نهاية الفصل (نظري)<br>Final Exam (theoretical) | ٦            |
| ===                                     | %100  | 100            |                          | الإجمالي Total  |              |

| مصادر التعلم Learning Resources:   |
|--|
| كتابة المراجع للمقرر (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).  |
| ١. المراجع الرئيسية Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين<br>• مذكرات من إعداد أستاذ المادة ا.د. محمد عبد الحليم حيدر الرباضي   |
| ٢. المراجع المساندة Essential References:<br>• محمد صبحي عبد الحميد ، ١٩٩٦ ، بيولوجيا الرياضة ، دار بانسيه للطباعة ، الزقازيق ، مصر.<br>• Thrope, N.O. (1994) . Cell Biology. John Wiley and Sons. New York.                                       |
| ٣. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت etc....<br>• <a href="http://www.biology.com/doce/millerlevine TOC.pdf">http://www.biology.com/doce/millerlevine TOC.pdf</a><br>• <a href="http://www.biology-online-org">http://www.biology-online-org</a> |



| viii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies                    |  |
|--|--|
| بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي: |  |
| ١  | <p><b>سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يلتزم الطالب بحضور ٧٥% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك.</li> <li>- يقدم أستاذ المقرر تقريراً بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب ٢٥% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم.</li> </ul> |
| ٢  | <p><b>الحضور المتأخر Tardy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يسمح للطالب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفويًا من أستاذ المقرر، وعند عدم الالتزام يمنع من دخول المحاضرة.</li> </ul>   |
| ٣  | <p><b>ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (٢٠) دقيقة من بدء الامتحان</li> <li>- إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.</li> </ul>  |
| ٤  | <p><b>التعيينات والمشاريع Assignments &amp; Projects:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها.</li> <li>- إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكاليف الذي تأخر في تسليمه.</li> </ul>             |
| ٥  | <p><b>الغش Cheating:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب.</li> <li>- في حال ثبوت قيام الطالب بالغش او النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكاليف.</li> </ul>   |
| 6  | <p><b>الانتحال Plagiarism:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك</li> </ul>   |
| 7  | <p><b>سياسات أخرى Other policies:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف .... الخ</li> </ul>  |





..... العام الجامعي:

## خطة مقرر: بيولوجيا الرياضة

### Course Plan (Syllabus): Computer Principles

| i. معلومات عن أستاذ المقرر Information about Faculty Member Responsible for the Course |                 |                 |   |              |                               |  |
|--|-----------------|-----------------|---|--------------|-------------------------------|--|
|  |                 |                 | الساعات المكتبية (أسبوعياً)<br>Office Hours |              | د.مجد عبد الحليم حيدر الرباضي |  |
| الخميس<br>THU  | الأربعاء<br>WED | الثلاثاء<br>TUE | الاثنين<br>MON                              | الأحد<br>SUN | السبت<br>SAT                  | صنعاء - حي الدفاع الجوي -<br>٧٧٧١٨٨١٣٥ |
|  |                 |                 |   |              |                               | البريد الإلكتروني<br>E-mail            |

| ii. معلومات عامة عن المقرر General information about the course |                                  |                   |  |
|---|----------------------------------|-------------------|--|
| بيولوجيا الرياضة  |                                  |                   | اسم المقرر<br>Course Title   |
| PE 2121   |                                  |                   | رمز المقرر ورقمه<br>Course Code and Number   |
| المجموع<br>Total  | الساعات المعتمدة<br>Credit Hours |                   | الساعات المعتمدة للمقرر<br>Credit Hours  |
|   | سمنار/تمارين<br>Seminar/Tutorial | عملي<br>Practical |  |
| ٢   | -                                | -                 | ٢  |
| المستوى الثاني - الفصل الأول                                    |                                  |                   | المستوى والفصل الدراسي<br>Study Level and Semester   |
| التشريح الوظيفي في التربية الرياضية                             |                                  |                   | المتطلبات السابقة للمقرر (إن وجدت)<br>Pre-requisites                                       |
| لا توجد   |                                  |                   | المتطلبات المصاحبة (إن وجدت)<br>Co-requisite   |
| التربية الرياضية  |                                  |                   | البرنامج/ البرامج التي يتم فيها تدريس المقرر<br>Program (s) in which the course is offered |
| العربية   |                                  |                   | لغة تدريس المقرر<br>Language of teaching the course  |
| كلية التربية الرياضية   |                                  |                   | مكان تدريس المقرر<br>Location of teaching the course                                       |

**ملاحظة:** الساعة المعتمدة للعملي وللتمارين تساوي ساعتين فعليتين خلال التدريس.

| iii. وصف المقرر Course Description  |
|---|
| يتناول هذا المقرر دراسة الخلية والطاقة والأنسجة والانتقباض العضلي ، وكذا فسيولوجية الجسم أثناء الأداء الرياضي والظروف المناخية ، والتعب العضلي وفرط التدريب . |



## iv. مخرجات تعلم المقرر (CILOs) :Course Intended Learning Outcomes

- بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن :
- a1 - يُعرف المفاهيم الأساسية والتعاريف المرتبطة بعلم بيولوجيا الرياضة.
  - a2 - يعدد الوظائف العامة للخلية وأنواع الانقسام في الخلية.
  - a3 - يشرح أنواع وخصائص كل من النسيج العضلي والنسيج العصبي.
  - b1 - يقارن بين أنواع الانقباض العضلي والمنعكسات في المجال الرياضي.
  - b2 - يفرق بين أنواع الانقباض العضلي ومراحل انقباض العضلة.
  - c1 - يطبق القواعد العامة لتدريب الأطفال.
  - c2 - يوظف خصائص الأداء البدني في الظروف المناخية المختلفة على العملية التدريبية.
  - d1 - يظهر قدراته المهنية في تشخيص التعب العضلي وفرط التدريب.
  - d2 - يتعاون مع طاقم الطب الرياضي في معالجة التعب العضلي وفرط التدريب مستخدما الوسائل التدريبية.

## v. محتوى المقرر :Course Content

## أولاً: الموضوعات النظرية :Theoretical Aspect

| الرقم<br>Order | الوحدات<br>(الموضوعات الرئيسية)<br>Units | الموضوعات التفصيلية<br>Sub Topics   | الأسبوع<br>Week Due | الساعات<br>الفعلية<br>Con. H |
|----------------|--|---|---------------------|------------------------------|
| 1              | تركيب الخلية                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ التركيب العام للخلية</li> <li>■ وظائف الخلية</li> <li>■ الخواص الكيميائية للخلية</li> <li>■ انقسام الخلية</li> </ul>   | W1                  | 2                            |
| 2              | الطاقة وأنظمة إنتاج الطاقة               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ مفاهيم عامة وتعريفات</li> <li>■ قياس الطاقة</li> <li>■ أشكال الطاقة ومصادرها</li> <li>■ التمثيل الغذائي لمصادر الطاقة</li> <li>■ أنظمة إنتاج الطاقة</li> </ul>   | W2                  | 2                            |
| 3              | النسيج العضلي                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ مقدمة</li> <li>■ أنواع النسيج العضلي وخصائص كل نسيج</li> <li>■ تركيب الليفة العضلية</li> <li>■ الخصائص العامة للنسيج العضلي</li> <li>■ الوحدة الحركية</li> </ul> | W3                  | 2                            |



|   |         |  |   |    |
|---|---------|--|---|----|
| 4 | W4 W5   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ مقدمة</li> <li>■ تركيب النسيج العصبي</li> <li>■ التمثيل الغذائي للخلية العصبية</li> <li>■ خصائص الخلية العصبية</li> <li>■ أنواع المنبهات</li> <li>■ الإشارة العصبية والية توصيلها</li> <li>■ المنعكس العصبي خصائصه وأنواعه</li> <li>■ الجهد الكهربائي للخلية العصبية</li> <li>■ المنعكسات في المجال الرياضي</li> </ul>          | النسيج العصبي   | 4  |
| 4 | W6 W7   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ مقدمة</li> <li>■ آلية الانقباض والارتخاء العضلي</li> <li>■ العوامل المؤثرة على عملية الانقباض</li> <li>■ مراحل انقباض العضلة</li> <li>■ أنواع الانقباض العضلي</li> <li>■ الظاهرة الكهربائية للليفة العضلية</li> <li>■ الجهاز العضلي والقوة العضلية</li> <li>■ الجهاز العضلي والسرعة</li> <li>■ الجهاز العضلي والتحمل</li> </ul> | الانقباض والارتخاء العضلي                               | 5  |
| 2 | W8      | اختبار نصف الفصل   |   | 6  |
| 2 | W9      | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ مقدمة</li> <li>■ التغيرات الفسيولوجية المصاحبة للنشاط الرياضي (حالة ما قبل البداية - الإحماء - التهيئة - الحالة الثابتة - النقطة الميتة - التنفس الثاني)</li> </ul>   | فسيولوجيا الجسم أثناء النشاط الرياضي                    | 7  |
| 2 | W10     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ مقدمة</li> <li>■ النمو (مظاهرة - أنواعه - مراحلها)</li> <li>■ التغيرات المصاحبة للنمو (تغيرات الحجم والنسب ومناطق الجسم)</li> <li>■ الأسس الفسيولوجية لمراحل النمو</li> <li>■ القواعد العامة لتدريب الأطفال</li> </ul>  | الرياضة وخصائص النمو البدني في المراحل العمرية المختلفة | 8  |
| 2 | W11     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ خصائص الأداء البدني في الأجواء الحارة</li> <li>■ خصائص الأداء البدني في الأجواء الباردة</li> <li>■ خصائص الأداء البدني في المرتفعات</li> </ul>  | خصائص الأداء البدني في الظروف المناخية المختلفة         | 9  |
| 4 | W12 W13 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ مقدمة</li> <li>■ أسباب التعب العضلي</li> <li>■ أهمية التعب</li> <li>■ أماكن حدوث التعب العضلي</li> <li>■ أقسام التعب العضلي</li> <li>■ علامات ودرجات واليات التعب العضلي</li> <li>■ وسائل تأخير ظهور التعب العضلي</li> <li>■ تشخيص التعب العضلي</li> <li>■ العوامل الداخلية المؤثرة على التعب العضلي</li> </ul>                 | المفهوم الفسيولوجي للتعب العضلي                         | 10 |



|    |     |   |             |    |
|----|-----|---|-------------|----|
| 2  | W14 | مقدمة<br>أسباب وأعراض وأنواع فرط التدريب<br>تأثيرات فرط التدريب على أجهزة الجسم<br>التشخيص والوقاية والعلاج | فرط التدريب | 11 |
| 2  | W15 | ما سبق دراسته   | مراجعة عامة | 12 |
| 2  | W16 | اختبار نهاية الفصل (نظري)   |             | 13 |
| 32 | 16  | عدد الأسابيع والساعات الفعلية<br>Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester                            |             |    |

| ثانياً: خطة تنفيذ الجانب العملي :Training/ Tutorials/ Exercises Aspects             |   |                        |                               |
|---|---|------------------------|-------------------------------|
| الرقم<br>Order  | المهام / التمارين<br>Tutorials/ Exercises | الأسبوع<br>Week<br>Due | الساعات<br>الفعلية<br>Cont. H |
| 1   |   |                        |                               |
| 2   |   |                        |                               |
| 3   |   |                        |                               |
| 4   |   |                        |                               |
| 5   |   |                        |                               |
| 6   |   |                        |                               |
| اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية<br>Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester |   |                        |                               |

| .vi استراتيجيات التدريس :Teaching Strategies |  |
|--|--|
| -  | المحاضرة التفاعلية Lectures  |
| -  | الحوار والمناقشة Discussion  |
| -  | العصف الذهني Brainstorming   |
| -  | حل المشكلات Problem solving  |
| -  | المحاكاة والعروض العملية & Practical presentations Simulation Method |
| -  | التطبيق العملي Practical in computer Lab (Lab works)                 |
| -  | المشروعات والمهام والتكاليف projects                                 |
| -  | التعلم الذاتي Self-learning  |
| -  | التعلم التعاوني Cooperative Learning                                 |
| -  | تبادل الخبرات بين الزملاء  |



| VII. الأنشطة والتكليفات :Tasks and Assignments |                         |                                |                                |
|--|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| أسبوع التنفيذ<br>Week Due                      | الدرجة المستحقة<br>Mark | نوع التكليف<br>(فردى / تعاونى) | النشاط/ التكليف<br>Assignments |
| W٥   | 3                       | فردى                           | امتحان شفهي                    |
| W7   | 3                       | فردى                           | امتحان تحريري                  |
| W١٠  | 4                       | فردى                           | ورقة دراسية                    |
| إجمالي الدرجة 0Total Score                     |                         |                                |                                |
| 10   |                         |                                |                                |

| vii. تقويم التعلم :Learning Assessment           |                |                                  |  |
|--|----------------|----------------------------------|--|
| الوزن النسبي %<br>Proportion of Final Assessment | الدرجة<br>Mark | موعد (أسبوع) التقويم<br>Week Due | أساليب التقويم<br>Assessment Method          |
| 10%  | 10             | W٦, ٩                            | التكليفات والواجبات<br>Tasks and Assignments |
| 5%   | 5              |                                  | اختبار قصير (١)<br>Quiz (1)                  |
| 20%  | 20             | W8                               | اختبار نصفي<br>Midterm Exam (نظري وعملي)     |
| 5%   | 5              |                                  | اختبار قصير (٢)<br>Quiz (2)                  |
| -  | -              |                                  | اختبار عملي نهائي                            |
| 60%  | 60             | W16                              | اختبار تحريري نهائي                          |
| 100 %  | 100            | المجموع<br>Total                 |  |

| viii. مصادر التعلم :Learning Resources   |  |
|--|--|
| ٤. المراجع الرئيسية :Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين)   |  |
| • محمد عبد الحلیم حیدر الریاضي، مذكرات من إعداد أستاذ المادة   |  |
| ٥. المراجع المساندة :Essential References  |  |
| • محمد صبحي عبد الحميد ، ١٩٩٦ ، بيولوجيا الرياضة ، دار باتسيه للطباعة ، الزقازيق ، مصر .   |  |
| • Thrope, N.O.(1994) . Cell Biology. John Wiley and Sons. New York.  |  |
| ٦. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت...etc. Electronic Materials and Web Sites   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.biology.com/doce/millerlevine TOC.pdf">http://www.biology.com/doce/millerlevine TOC.pdf</a></li> <li>• <a href="http://www.biology-online-org">http://www.biology-online-org</a></li> </ul> |  |



| ix. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies                      |  |
|--|--|
| بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي: |  |
| ١  | <p><b>سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يلتزم الطالب بحضور ٧٥% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك.</li> <li>- يقدم أستاذ المقرر تقريراً بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب ٢٥% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم.</li> </ul> |
| ٢  | <p><b>الحضور المتأخر Tardy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يسمح للطالب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفويًا من أستاذ المقرر، وعند عدم الالتزام يمنع من دخول المحاضرة.</li> </ul>   |
| ٣  | <p><b>ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (٢٠) دقيقة من بدء الامتحان</li> <li>- إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.</li> </ul>  |
| ٤  | <p><b>التعيينات والمشاريع Assignments &amp; Projects:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها.</li> <li>- إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكاليف الذي تأخر في تسليمه.</li> </ul>             |
| ٥  | <p><b>الغش Cheating:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب.</li> <li>- في حال ثبوت قيام الطالب بالغش أو النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكاليف.</li> </ul>   |
| 6  | <p><b>الانتحال Plagiarism:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك</li> </ul>   |
| 7  | <p><b>سياسات أخرى Other policies:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف ..... الخ</li> </ul>   |