



مواصفات المقرر: نظرية احتمالات

| i. معلومات عامة عن المقرر :General information about the course | | | |
|---|----------------------------------|--|--------------------|
| نظرية احتمالات | | اسم المقرر Course Title | |
| | | رمز المقرر ورقمه Course Code and Number | |
| الإجمالي Total | الساعات المعتمدة Credit Hours | | |
| | سمنار/تمارين Seminar/Tutorial | عملي Practical | محاضرات Lecture |
| 3 | | | 3 |
| الثالث الفصل الأول | | المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester | |
| اساسيات احصاء +رياضيات (1) +رياضيات (2) | | المتطلبات السابقة المقرر (إن وجدت) Pre-requisites (if any) | |
| | | المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisites (if any) | |
| رياضيات (بحةة+ حاسوب) | | البرنامج الذي يدرس له المقرر Program (s) in which the course is offered | |
| عربي | | لغة تدريس المقرر Language of teaching the course | |
| فصلي | | نظام الدراسة Study System | |
| د. أفرح النزيلى | | معد(و) مواصفات المقرر Prepared By | |
| | | تاريخ اعتماد مواصفات المقرر Date of Approval | |

ملاحظة: الساعة المعتمدة للعملية والتمارين تساوى ساعتين فعليتين خلال التدريس.

| ii. وصف المقرر :Course Description |
|--|
| يهدف هذا المقرر الى تزويد الطلاب بالمعارف والمفاهيم والمهارات المتعلقة بمبادئ الاحتمالات والتي بدورها تمكن الطالب من التفكير والاستنباط والتنبؤ بالأحداث المختلفة في حياته اليومية، ويتضمن: المتغيرات العشوائية المنفصلة والمتصلة، التوزيعات الاحتمالية المنفصلة والمتصلة والعزوم ويعد هذا المحتوى أساسا لبعض المقررات المتقدمة في هذا البرنامج. |

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

- بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:
- a1 – يستعرض المفاهيم الأساسية للعزوم وللمتغيرات العشوائية المنفصلة والمتصلة وخواصها.
 - a2 – يشرح الفرق بين الدوال الاحتمالية المتصلة والمنفصلة.
 - b1- يتحقق من دوال التوزيعات الاحتمالية لمتغيرات عشوائية.
 - b2 -يصمم صيغا رياضية لقياس التوزيعات الاحتمالية.
 - c1 -يحسب الاحتمالات الخاصة ببعض التوزيعات وكذا التوقع والتباين لمتغير عشوائي منفصل او متصل.
 - c2 – يطبق بعض التوزيعات الاحتمالية في حل المسائل الاقتصادية والإحصائية.
 - d1 يتعاون مع زملائه ضمن فريق عمل لحل المسائل والتطبيقات الاحتمالية
 - d2 -يستخدم الدوال المولدة للعزوم في حساب التوقع والتباين للمتغيرات العشوائية.

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 (Program Intended Learning Outcomes) | مخرجات التعلم المقصودة من المقرر (Course Intended Learning Outcomes) |
|---|--|
| A1- يظهر فهما عميقا للنظريات الرياضية الأساسية والأنظمة الرياضية. | a1 - يستعرض المفاهيم الأساسية للعزوم وللمتغيرات العشوائية المنفصلة والمتصلة وخواصها. |
| A2- يشرح المبادئ والنظريات الرياضية ويربط بين النظرية والتطبيق. | a2 – يشرح الفرق بين الدوال الاحتمالية المتصلة والمنفصلة. |
| B1- يحلل التركيب العام للنظام الرياضي ويستخدم المنطق في تفكيره. | b1- يتحقق من دوال التوزيعات الاحتمالية لمتغيرات عشوائية. |
| B2 -يتعامل مع الظواهر الحياتية بتجرد ويصيغها بقولب رياضية. | b2 - يصمم صيغا رياضية لقياس التوزيعات الاحتمالية. |
| C1- يجيد إيصال الأفكار الرياضية بسهولة ويستطيع نقل المعلومة بمختلف الوسائط. | c1- يحسب الاحتمالات الخاصة ببعض التوزيعات وكذا التوقع والتباين لمتغير عشوائي منفصل. |
| C3- يصمم خوارزميات لحل المسائل الرياضية المختلفة وتطبيق المعرفة الرياضية في الحياة العملية. | c2- يطبق بعض التوزيعات الاحتمالية في حل المسائل الاقتصادية والإحصائية. |
| D1- يتواصل بفعالية في مجموعة لحل المشاكل المطروحة | d1- يتعاون مع زملائه ضمن فريق عمل لحل المسائل والتطبيقات الاحتمالية |
| D2- يمارس قراءة وفهم الأدبيات الرياضية والإحصائية | d2- يستخدم الدوال المولدة للعزوم في حساب التوقع والتباين للمتغيرات العشوائية . |

[G1]: تعليق عليه

مواعمة مخرجات التعلم باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقويم
Alignment of CILOs to Teaching and Assessment Strategies

أولاً: مواعمة مخرجات تعلم المقرر (المعارف والفهم) باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقويم:
First: Alignment of Knowledge and Understanding CILOs

| استراتيجية التقويم Assessment Strategies | استراتيجية التدريس Teaching Strategies | مخرجات المقرر/ المعرفة والفهم Knowledge and Understanding CILOs |
|---|---|---|
| امتحانات قصيرة | محاضرات + عصف ذهني | -a1 يستعرض المفاهيم الأساسية للعزوم والمنتغيرات العشوائية المنفصلة والمتصلة وخواصها |
| عروض + امتحان نهائي | حوار ومناقشة + تكاليف | -a2 يشرح الفرق بين الدوال الاحتمالية المتصلة والمنفصلة. |

ثانياً: مواعمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات الذهنية) باستراتيجيات التدريس والتقويم:
Second: Alignment of Intellectual Skills CILOs

| استراتيجية التقويم Assessment Strategies | استراتيجية التدريس Teaching Strategies | مخرجات المقرر/ المهارات الذهنية Intellectual Skills CILOs |
|---|---|--|
| امتحانات قصيرة | محاضرات + عرض | -b1 يتحقق من دوال التوزيعات الاحتمالية لمتغيرات عشوائية. |
| كتابة تقارير | محاضرات + دراسة حالة + عصف ذهني | -b2 يصمم صيغا رياضية لقياس التوزيعات الاحتمالية. |

ثالثاً: مواعمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات المهنية والعملية) باستراتيجيات التدريس والتقويم:
Third: Alignment of Professional and Practical Skills CILOs

| استراتيجية التقويم Assessment Strategies | استراتيجية التدريس Teaching Strategies | مخرجات المقرر/ المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills CILOs |
|---|---|---|
| كتابة ومناقشة تقارير | محاضرات + تكاليف + تعليم تعاوني | -c1 يحسب الاحتمالات الخاصة ببعض التوزيعات وكذا التوقع والتباين لمتغير عشوائي منفصل. |
| مناقشة تقارير + امتحانات | عرض + تكاليف | -c2 يطبق بعض التوزيعات الاحتمالية في حل المسائل الاقتصادية والإحصائية. |

رابعاً: مواعمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) باستراتيجيات التدريس والتقويم:
Fourth: Alignment of Transferable (General) Skills CILOs

| استراتيجية التقويم Assessment Strategies | استراتيجية التدريس Teaching Strategies | مخرجات المقرر Transferable (General) Skills CILOs |
|---|---|---|
| عرض + مناقشة | تكوين فريق لتطوير وتنفيذ مشروع | -d1 يتعاون مع زملاءه ضمن فرق المشاريع وتصميم تجارب المعاينة |
| كتابة ومناقشة تقارير | محاضرات + تكاليف | -d2 يستخدم الدوال المولدة للعزوم في حساب التوقع والتباين للمتغيرات العشوائية. |

v. موضوعات محتوى المقرر Course Content

| أولاً: موضوعات الجانب النظري Theoretical Aspect | | | | | |
|---|-------------------------------|--|-----------------|--------------------|------------------------------|
| الرقم Order | الموضوعات الرئيسية/الوحدات | الموضوعات التفصيلية Sub Topics List | عدد الأسابيع | الساعات الفعلية | رموز مخرجات التعلم للمقرر |

| (CILOs) | Contact Hours | Number of Weeks | Topic List / Units | |
|-------------------|---------------|-----------------|--|---|
| a1,a2 | 3 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ المقدمة ▪ المتغير العشوائي. ▪ المتغير العشوائي المتقطع (المنفصل) ▪ التوزيع الاحتمالي المتقطع (المنفصل) ▪ دالة التوزيع التراكمية (التجمعي) | 1 |
| a1,a2,b1 | 6 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ خواص المتغير العشوائي المتقطع (المنفصل) ▪ القيمة المتوسطة (التوقع الرياضي) ▪ خواص التوقع ▪ التباين والانحراف المعياري لمتغير عشوائي ▪ خواص التباين | 2 |
| a1,b1,b2, | 9 | 3 | <ul style="list-style-type: none"> • التوزيع الاحتمالي المتقطع • التوزيع المنتظم المتقطع • توزيع بيرنولي • توزيع ذو الحدين • توزيع بواسون | 3 |
| a1,a2,b1,b2,c1 | 6 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ المتغيرات العشوائية المتصلة ▪ دالة الكثافة الاحتمالية. ▪ دالة التوزيع التراكمية (التجمعي) ▪ التوقع الرياضي ▪ خواص التوقع ▪ التباين والانحراف المعياري ▪ خواص التباين | 4 |
| a1,a2,b1,b2,c1 | 12 | 4 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ التوزيعات الاحتمالية المتصلة ▪ التوزيع الاحتمالي المنتظم المتصل ▪ التوزيع الاحتمالي الطبيعي ▪ التوزيع الطبيعي القياسي وحساب المساحة ▪ تحت منحنى التوزيع ▪ التوزيع الاسي | 5 |
| a1,a2,b1,b2,c1,c2 | 6 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ العزوم ▪ الدوال المولدة للعزوم ▪ الدالة المولدة للعزوم اللامركزية ▪ الدالة المولدة الاحتمالية ▪ الدالة المميزة وخصائصها | 6 |
| === | 42 | 14 | اجمالي عدد الاسبوع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester | |

| ثانياً: موضوعات الجانب العملي Practical Aspect | | | | |
|--|----------------------------------|--------------------------------|---|----------------|
| رموز مخرجات التعلم Course ILOs | الساعات الفعلية Contact Hours | عدد الاسبوع Number of Weeks | التجارب العملية / تدريبات Practical / Tutorials topics | الرقم Order |
| | | | ▪ | 1 |
| | | | ▪ ▪ | 2 |

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| | | | | 3 |
| | | | | 4 |
| | | | | 5 |
| | | | | 6 |
| اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester | | | | |

| 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 (Lab works) Practical in computer Lab | ▪ |
| المشروعات والمهام والتكاليف projects | ▪ |
| التعلم الذاتي Self-learning | ▪ |
| التعلم التعاوني Cooperative Learning | ▪ |
| تبادل الخبرات بين الزملاء | ▪ |

| .vi. الأنشطة والتكليفات :Tasks and Assignments | | | | | |
|--|---|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| م No | الأنشطة / التكليف Assignments/ Tasks | نوع التكليف (فردى/ تعاونى) | الدرجة المستحقة Mark | أسبوع التنفيذ Week Due | مخرجات التعلم CILOs (symbols) |
| 1 | تمارين +تكاليف | فردى | 5 | weekly | a1,a2,b1,b2,c1,c2 |
| 2 | | | | | |
| 3 | تمارين +تكاليف | جماعى | 5 | weekly | a1,a2,b1,b2,d1, c1,c2 |
| 4 | | | | | |
| إجمالي الدرجة Total Score | | | 10 | | |

| .vii. تقييم التعلم :Learning Assessment | | | | | |
|---|--|------------------------------|----------------|--|----------------------------------|
| الرقم No. | أنشطة التقييم Assessment Tasks | أسبوع التقييم Week due | الدرجة Mark | نسبة الدرجة إلى الدرجة النهائية Proportion of Final Assessment | مخرجات التعلم CILOs (symbols) |
| 1 | التكليفات والواجبات Tasks and Assignments | weekly | 10 | 7% | a1,a2,b1,b2,d1, c1,c2 |
| 2 | كوز (1) Quiz (1) | W2 | 5 | 3% | a1,a2,b1,b2,d1, c1,c2 |
| 3 | اختبار نصف الفصل Midterm Exam | W8 | 40 | 27% | a1,a2,b1,b2,d1, c1,c2 |

| | | | | | |
|---|---|-----|-----|------|--------------------------|
| 4 | كوز (2) Quiz | W13 | 5 | 3% | a1,a2,b1,b2,d1, c1,c2 |
| 5 | اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam (practical) | | | | |
| 6 | اختبار نهاية الفصل (نظري) Final Exam (theoretical) | W16 | 90 | 60% | a1,a2,b1,b2,d1, c1,c2 |
| | Total الإجمالي | | 150 | %100 | === |

| | |
|---|--|
| مصادر التعلم Learning Resources: كتابة المراجع المقرر (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر). | |
| 1. المراجع الرئيسية (Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • مقدمة في نظرية الاحتمالات - جبار عبد ماضي - 2011 - عمان - دار المسيرة للنشر والتوزيع. • مدخل في الاحصاء والاحتمالات ا.د. محمد المنصوب، د. محمد صالح مسعود - 2012 - منشورات قسم الرياضيات - جامعة صنعاء | |
| 2. المراجع المساندة Essential References: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • الاحتمالات والأحصاء - دموري شبيجل وأخرون - 2004 - الدار الدولية للاستثمارات الثقافية - القاهرة. • Probability and Mathematical Statistics - Hogg and Crag. | |
| 3. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت ... Electronic Materials and Web Sites etc. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • • • | |

| | |
|--|--|
| viii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies | |
| بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي: | |
| 1 | سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance: - يلتزم الطالب بحضور 75% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك. - يقدم أستاذ المقرر تقريراً بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب 25% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم. |
| 2 | الحضور المتأخر Tardy: - 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. |
| 3 | ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality: - لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (20) دقيقة من بدء الامتحان - إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية. |
| 4 | التعيينات والمشاريع Assignments & Projects: - يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها. - إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكاليف الذي تأخر في تسليمه. |
| 5 | الغش Cheating: - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب. - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش أو النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكاليف. |
| 6 | الانتحال Plagiarism: - في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك |
| 7 | سياسات أخرى Other policies: |

- أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف الخ

العام الجامعي:

خطة مقرر: نظرية احتمالات

| i. معلومات عن أستاذ المقرر Information about Faculty Member Responsible for the Course | | | | | | |
|--|--|--|--|-----------------|-----------------|-----------------------|
| الاسم Name | | | الساعات المكتبية (أسبوعياً) Office Hours | | | د. أفراح صالح النزيلي |
| المكان ورقم الهاتف Location & Telephone No. | | | الخميس THU | الأربعاء WED | الثلاثاء TUE | 777248116 |
| البريد الإلكتروني E-mail | | | الأحد MON | السبت SAT | | drghalebh@gmail.com |

| ii. معلومات عامة عن المقرر General information about the course | | | |
|---|---|--|-----|
| نظرية احتمالات | | اسم المقرر Course Title | 12. |
| | | رمز المقرر ورقمه Course Code and Number | 13. |
| الإجمالي Total | الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours | | 14. |
| | سمنار/تمارين Seminar/Tutorial | عملي Practical | |
| 3 | | 3 | |
| الثالث الفصل الأول | | المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester | 15. |
| اساسيات احصاء +رياضيات (1) +رياضيات (2) | | المتطلبات السابقة المقرر (إن وجدت) Pre-requisites (if any) | 16. |
| | | المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisites (if any) | 17. |
| رياضيات (بحثاً+ حاسوب) | | البرنامج الذي يدرس له المقرر Program (s) in which the course is offered | 18. |
| عربي | | لغة تدريس المقرر Language of teaching the course | 19. |
| فصلي | | نظام الدراسة Study System | 20. |
| د. أفراح النزيلي | | معد (و) مواصفات المقرر Prepared By | 21. |
| | | تاريخ اعتماد مواصفات المقرر Date of Approval | 22. |

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

| iii. وصف المقرر Course Description |
|------------------------------------|
|------------------------------------|

يهدف هذا المقرر الى تزويد الطلاب بالمعارف والمفاهيم والمهارات المتعلقة بمبادئ الاحتمالات والتي بدورها تمكن الطالب من التفكير والاستنباط والتنبؤ بالأحداث المختلفة في حياته اليومية، ويتضمن: المتغيرات العشوائية المنفصلة والمتصلة، التوزيعات الاحتمالية المنفصلة والمتصلة والعزوم ويعد هذا المحتوى أساسا لبعض المقررات المتقدمة في هذا البرنامج.

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

بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:

- a1 - بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:
- a1 - يستعرض المفاهيم الأساسية للعزوم وللمتغيرات العشوائية المنفصلة والمتصلة وخواصها.
- a2 - يشرح الفرق بين الدوال الاحتمالية المتصلة والمنفصلة.
- b1 - يتحقق من دوال التوزيعات الاحتمالية لمتغيرات عشوائية.
- b2 - يصمم صيغا رياضية لقياس التوزيعات الاحتمالية.
- c1 - يحسب الاحتمالات الخاصة ببعض التوزيعات وكذا التوقع والتباين لمتغير عشوائي منفصل او متصل.
- c2 - يطبق بعض التوزيعات الاحتمالية في حل المسائل الاقتصادية والإحصائية.
- d1 - يتعاون مع زملائه ضمن فريق عمل لحل المسائل والتطبيقات الاحتمالية
- d2 - يستخدم الدوال المولدة للعزوم في حساب التوقع والتباين للمتغيرات العشوائية.

v. محتوى المقرر : Course Content

أولاً: الموضوعات النظرية : Theoretical Aspect

| الرقم م Order | الوحدات (الموضوعات الرئيسية) Units | الموضوعات التفصيلية Sub Topics | الأسبوع Week Due | الساعات الفعالية Con. H |
|---------------------|--|--|------------------------|----------------------------------|
| 1 | المقدمة | <ul style="list-style-type: none"> ■ المقدمة ■ المتغير العشوائي. ■ المتغير العشوائي المتقطع (المنفصل) ■ التوزيع الاحتمالي المتقطع (المنفصل) ■ دالة التوزيع التراكمية (التجميعي) | 1 | 3 |
| 2 | المتغير العشوائي المتقطع | <ul style="list-style-type: none"> ■ خواص المتغير العشوائي المتقطع (المنفصل) ■ القيمة المتوسطة (التوقع الرياضي) ■ خواص التوقع ■ التباين والانحراف المعياري لمتغير عشوائي ■ خواص التباين | 2 | 6 |
| 3 | التوزيعات الاحتمالية المتقطعة | <ul style="list-style-type: none"> • التوزيع الاحتمالي المتقطع • التوزيع المنتظم المتقطع • توزيع بيرنولي | 3 | 9 |

| | | | |
|----|----|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ توزيع ذو الحدين ▪ توزيع بواسون | |
| | | اختبار نصف الفصل (نظري) | 4 |
| 6 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ المتغيرات العشوائية المتصلة ▪ دالة الكثافة الاحتمالية. ▪ دالة التوزيع التراكمية (التجمعي) ▪ التوقع الرياضي ▪ خواص التوقع ▪ التباين والانحراف المعياري ▪ خواص التباين | 5 |
| 12 | 4 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ التوزيعات الاحتمالية المتصلة ▪ التوزيع الاحتمالي المنتظم المتصل ▪ التوزيع الاحتمالي الطبيعي ▪ التوزيع الطبيعي القياسي وحساب المساحة تحت منحنى التوزيع ▪ التوزيع الاسي | 6 |
| 6 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ العزوم ▪ الدوال المولدة للعزوم ▪ الدالة المولدة للعزوم اللامركزية ▪ الدالة المولدة الاحتمالية ▪ الدالة المميزة وخصائصها | 7 |
| | | اختبار نهاية الفصل (نظري) | 8 |
| 42 | 14 | عدد الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester | |

| ثانياً: خطة تنفيذ الجانب العملي Training/ Tutorials/ Exercises Aspects | | | |
|--|---|------------------------|-------------------------------|
| الرقم م Order | المهام / التمارين Tutorials/ Exercises | الأسبوع Week Due | الساعات الفعلية Cont. H |
| 1 | ▪ | | |
| 2 | ▪ | | |
| 3 | ▪ | | |
| 4 | ▪ | | |
| 5 | ▪ | | |
| 6 | • | | |
| 7 | اختبار نصف الفصل (Midterm Exam) | | |
| 8 | ▪ | | |
| 9 | ▪ | | |
| 10 | ▪ | | |
| 11 | ▪ | | |
| 12 | ▪ | | |
| 13 | ▪ | | |
| 14 | اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam | | |
| | اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester | 14 | |

.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 (Lab works) Practical in computer Lab |
| - المشروعات والمهام والتكليف projects |
| - التعلم الذاتي Self-learning |
| - التعلم التعاوني Cooperative Learning |
| - تبادل الخبرات بين الزملاء |

VII . الأنشطة والتكليفات :Tasks and Assignments

| أسبوع التنفيذ Week Due | الدرجة المستحقة Mark | نوع التكليف (فردى/ تعاونى) | النشاط/ التكليف Assignments | م No |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------|
| weekly | 5 | فردى | تمارين +تكليف | 1 |
| | | | | 2 |
| weekly | 5 | جماعى | تمارين +تكليف | 3 |
| | | | | 4 |
| إجمالي الدرجة Total Score 0 | | | | |
| 10 | | | | |

.vii تقويم التعلم : Learning Assessment

| الوزن النسبي % Proportion of Final Assessment | الدرجة Mark | موعد (أسبوع) التقويم Week Due | أساليب التقويم Assessment Method | م No |
|--|----------------|----------------------------------|---|---------|
| 7% | 10 | weekly | التكليفات والواجبات Tasks and Assignments | 1 |
| 3% | 5 | W2 | كوز (1) Quiz | 2 |
| 27% | 40 | W8 | اختبار نصف الفصل Midterm Exam | 3 |
| 3% | 5 | W13 | كوز (2) Quiz | 4 |
| | | | اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam (practical) | 5 |
| 60% | 90 | W16 | اختبار نهاية الفصل (نظري) Final Exam (theoretical) | 6 |

| | | |
|---------------|-----|-------|
| المجموع Total | 150 | 100 % |
|---------------|-----|-------|

| |
|--|
| viii. مصادر التعلم Learning Resources: (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر). |
| 4. المراجع الرئيسية Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين) • مقدمة في نظرية الاحتمالات - جبار عبد ماضي - 2011 - عمان - دار المسيرة للنشر والتوزيع. • مدخل في الاحصاء والاحتمالات ا.د. محمد المنصوب، د. محمد صالح مسعود - 2012 - منشورات قسم الرياضيات - جامعة صنعاء |
| 5. المراجع المساندة Essential References: • الاحتمالات والاحصاء - د. موري شبيجل وآخرون - 2004 - الدار الدولية للاستثمارات الثقافية - القاهرة. • Probability and Mathematical Statistics - Hogg and Crag. |
| 6. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت etc. ... Electronic Materials and Web Sites ▪ http://www. ▪ http://www. ▪ http://www. ▪ http://www. |

| |
|--|
| ix. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي: |
| 1 سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance: - يلتزم الطالب بحضور 75% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك. - يقدم أستاذ المقرر تقريراً بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب 25% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم. |
| 2 الحضور المتأخر Tardy: - 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. |
| 3 ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality: - لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (20) دقيقة من بدء الامتحان - إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية. |
| 4 التعيينات والمشاريع Assignments & Projects: - يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها. - إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكليف الذي تأخر في تسليمه. |
| 5 الغش Cheating: - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب. - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش أو النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكليف. |
| 6 الانتحال Plagiarism: - في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك |
| 7 سياسات أخرى Other policies: - أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف الخ |

