

# تجربتنا مع التعليم الالكتروني

قسم علوم الحاسوب في جامعة تكريت



## ماذا عن الطالب!؟

### على الطالب القيام بالتالي:-

تنصيب برنامج Google classroom على الموبايل والانضمام الى المواد الدراسية وحسب المرحلة الدراسية

تنصيب برنامج Google hangout meet على الموبايل ليتمكن للانضمام الى المحاضرة في وقت المحاضرة الالكتروني وحسب الجدول الالكتروني المعلن.

الالتزام بتعليمات ادارة القسم و التواجد في وقت المحاضرة والتفاعل.

تم اعداد فديوات تعليمية تفصيلية لتنصيب واستخدام المنصات اعلاه مخصصة للطلبة.



## حل مشكلة عدم تمكن الطالب من الانضمام الى المحاضرة

### في حال عدم انضمام الطالب الى المحاضرة

كل تدريسي يقوم بتسجيل المحاضرة عن طريق خاصية التسجيل في Google hangout Meet ويقوم بمشاركة في منصة Google classroom المخصصة لكل مادة دراسية. يستطيع اي طالب لاحقا مشاهدة او تحميل المحاضرة.

في حال سوء الخدمة لدى التدريسي يقوم بتسجيل المحاضرة ورفعها الى يوتيوب ومشاركة الرابط في Google classroom المخصص لكل مادة دراسية. يتمكن الطالب في اي وقت من مشاهدة المحاضرة.

## كيف يسجل الطالب الحضور؟

### يقوم الطالب بالتالي:-

يقوم الطالب بتسجيل الاسم الثلاثي في تعليقات برنامج Google hangout meet. لاحقا يقوم التدريسي باعتماده في سجل الحضور الورقي.

يتم اعتماد البريد الالكتروني الرسمي للطالب (على نطاق الجامعة) في الولوج الى المنصات التعليمية كافة.

## أعداد

أ.م حارث عبدالله حسين  
رئيس قسم علوم الحاسب  
جامعة تكريت  
harith\_abd1981@tu.edu.iq



## GOOGLE CLASSROOM

تضمن المنصة اعلاه اوصول المادة العلمية والمحاضرات بصيغة الكترونية والتواصل مع الطالب، و اعطاء الواجبات المنزلية وتقييمها و اعلان النتائج الامتحانية وما تتطلبه العملية التعليمية. يتم تثبيت رابط اتصال google meet في المنصة لكل مادة دراسية.

## GOOGLE HANGOUT MEET

يضمن التطبيق تواصل التدريسي مع الطالب في وقت المحاضرة حسب الجدول الالكتروني بالصوت والصورة وأمكانية التعليق ايضا.يتم رابط الاتصال في Google classroom الخاص بكل مادة دراسية. يتم تسجيل المحاضرة وتنشر على المنصة التعليمية لكل مادة.

## GOOGLE FORM

يضمن التطبيق ادارة الامتحانات الالكترونية من اجل التقييم فقط. كما يساهم التطبيق في جمع البيانات من الكادر التدريسي و الطلبة على حد سواء.

## تطبيق واتساب

تم انشاء مجموعة واتساب مع ممثلي الشعب في قسم علوم الحاسوب لضمان التواصل السريع ومحاولة حل المشاكل الانية والتقنية للطلبة.

## الجدول الالكتروني

تم اعتماد جدول الكتروني بتوقيت تدريسيات مناسبة تتوفر فيها الطاقة الكهربائية وبالاتفاق مع الطلبة وبواقع محاضرتين يوميا (1-3) ظهرا و (7-9) مساءا من يوم السبت حتى يوم الخميس. تم اعمام الكود لكل منصة الكترونية.

## حل مشكلة سوء خدمة الانترنت

في حال سوء خدمة الانترنت لدى التدريسي يقوم التدريسي بتسجيل المحاضرة فديويا على الحاسبة ورفعها الى اليوتيوب. يقوم بمشاركة الرابط خلال المنصة التعليمية. يتواجد تدريسي رديف (مدرس المادة للدراسة المسائية) في وقت المحاضرة لتوضيح المحاضرة والاجابة على اسئلة الطلبة.

## تواجد التدريسي في وقت المحاضرة

وجوب تواجد التدريسي في وقت المحاضرة على منصة Google meet وحسب توقيتات الجدول الالكتروني. تتخذ الاجراءات الادارية المعتمدة في التعليم التقليدي في حال عدم تواجد التدريسي وقت المحاضرة الالكترونية، وحسب ما تم التصويت عليه في مجلس كلية علوم الحاسوب والرياضيات في جامعة تكريت.

## تثقيف التدريسي في مجال التعليم الالكتروني

تم اقامة العديد من ورش العمل والاجتماعات الفديوية والفديوات التعليمية لهذا الغرض.

## محتويات الدليل

ت	المحتوى	الصفحة
١	المقدمة	١
٢	البرامج و الادوات المستخدمة	٢
١-٢	Google classroom	٢
٢-٢	Google hangout meet	٣
٣-٢	Google form	٣
٤-٢	برامج تسجيل المحاضرات	٤
٥-٢	برنامج واتساب	٤
٣	الجدول الالكتروني	٤
٤	تواجد التدريسي والطالب في المحاضرة	٥
٥	ضمان وصول المحتوى التعليمي الى الطالب	٦
٦	تثقيف الاساتذ والطالب في كيفية تفعيل التعليم الالكتروني	٦
٧	تقييم عملية التعليم الالكتروني	٧
٨	التواصل مع قسم علوم الحاسوب	٧

### ١ - المقدمة

عملا بكتاب وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ذي العدد في ٢٠٢٠/٣/٢٣، وتبليغ السيد عميد الكلية المحترم السادة رؤساء الاقسام باعتماد التعليم الالكتروني بصورة رسمية ليكون رديفا للتعليم التقليدي بسبب الظروف الحالية. تم تكليف السادة تدريسي قسم علوم الحاسوب في كلية علوم الحاسوب والرياضيات بتجربة العديد من البرامج والمنصات الالكترونية لاختيار السياسة المناسبة والالية والادوات والبرامج التي سوف تعتمد في الكلية لانجاح عملية التعليم الالكتروني رغم المعوقات والصعوبات.

يحتوي الدليل على البرامج والادوات المستخدمة في ادارة التعليم الالكتروني في الوقت الحالي، كما يتضمن الدليل علي نموذج للجدول الالكتروني الذي اعتمد في قسمي علوم الحاسوب والرياضيات، ومخطط يمثل حل مشكلة ضعف خدمة الانترنت لدى التدريسي والالية المتبعة في اعتماد المحاضرات الالكترونية وحضور التدريسي والطالب وما يترتب عليه من امور اداريه.

في النهاية اننا في كلية علوم الحاسوب والرياضيات على اتم الاستعداد للمساعدة في اعمام التجربة التي عشناها مع التعليم الالكتروني خلال الاسابيع الماضية. وستكون هناك معلومات اتصال في نهاية هذا الدليل للغرض اعلاه.

## ٢- البرامج والادوات المستخدمة

هناك العديد من منصات ادارة التعليم الالكتروني وبرامج التواصل التي تتيح امكانية تفعيل التعليم الالكتروني، الا ان اختيار المنصة المناسبة وطريقة التواصل امر ليس بالسهل في الوقت الحالي. حيث ان جميع المؤسسات التعليمية في العالم توجهت الى التعليم الالكتروني بسبب فايروس كورونا مما ولد ضغطا عاليا على خوادم تلك البرامج. تم اختيار المنصات والادوات التعليمية التالية في قسم علوم الحاسوب بعد تجربة واختبارات استمرت لمدة اسبوعين، حيث ان جميع البرامج التالية معتمدة في التعليم الالكتروني في قسم علوم الحاسوب في الوقت الحالي:-

## ١-٢ برنامج Google Classroom

هو من اشهر برامج انظمة ادارة التعليم الالكتروني Learning Management System ، حيث انه مرتبط بشركة خدمات التكنولوجيا الاولى في العالم Google. يتميز البرنامج بالميزات التالية:-

A. **الواجبات:-** يتيح نظام Google Classroom إمكانية فرض الواجبات على الطلاب، ليقوم الطلاب بحل الواجب وارساله إلى المعلم بطريقة إلكترونية مع إمكانية التصحيح المباشر.

B. **الدرجات:-** دعم الخدمة العديد من الطرق لرصد الدرجات للطلاب بطريقة إلكترونية بحتة، فالمعلمين يمتلكون خاصية لرفع ملفات درجات الطلاب على الخدمة؛ فيما يستطيع الطلاب استعراض درجاتهم بشكل مباشر.

C. **التواصل:-** يستطيع المعلم أن يضع إعلاناً للطلاب في المنصة حول أي أمر يريده، فيما يستطيع الطلاب التعليق على الإعلان وسؤال المعلم والتواصل معه. ويستطيع المعلم إرفاق أي ملف أراد (فيديو، نص، صوت) وغيرها بشكل سهل مع الإعلان.

D. **الإرشافة:-** إذا انتهى وقت مادة أو منهج معين في نهاية العام أو الفصل الدراسي يستطيع المعلم أرشفة هذه المادة مع جميع الملفات والتعليقات والدرجات، بحيث تختفي هذه المادة عن الظهور في الصفحة الرئيسية للوحة التعلم الرئيسية وتظهر في قسم الأرشافة.

E. **اجهزة الموبايل:-** تتميز الخدمة بأنها تمتلك تطبيق لها على الهواتف الذكية، مما يتيح وصول أكبر وسريع للطلاب والمعلمين.

F. **حفظ الوقت :-** ليصل الطالب إلى المادة أو الفصل المطلوب في الخدمة، يمكن للمعلم أن ينشئ فصلاً جديداً في ثواني قليلة، ثم يقوم النظام بتوليد رمز صغير يتكون من الأحرف والأرقام، ليقوم بنشره إلى الطلاب ليستخدموه.

G. **التقويم الدراسي :-** توفر المنصة خدمة التقويم الدراسي، والذي يتيح للطلاب والمعلمين معرفة مواعيد الواجبات والاختبارات والدروس وغيرها من التفاصيل الهامة، والمميز أنها ترتبط بشكل مباشر ببريدك الإلكتروني وبالتقويم المتوافر في هاتفك المحمول.

## ٢-٢ برنامج Google hangout Meet

برنامج اجتماعات فيديو بسيطة وفعّالة وعالية الجودة من Google يمكنك التواصل مع الطلبة ببساطة ويتيح كافة الامكانيات اللازمة لانجاح التواصل، يجب ان يدخل التدريسي ببريد الجامعة ليتمكن من الحصول على الخصائص التي توفرها المنصة. يتضمن البرنامج الامكانيات التالية:-

- A. اجتماعات صوت وفيديو عالية الجودة تضم ما يصل إلى ٢٥٠\* مشتركاً.
- B. يستطيع التدريسي تثبيت وقت الاجتماع في Google Classroom حيث يتمكن ا
- C. وصول سهل - ما عليك سوى مشاركة رابط وسيتمكن أي شخص من الانضمام بنقرة واحدة من جهاز سطح المكتب أو من الموبايل.
- D. يستطيع أعضاء الفريق طلب أرقام الاتصال الدولية للانضمام إلى أي اجتماع إذا كانوا يفضلون المشاركة عن طريق الهاتف.
- E. امكانية التفاعل عن طريق الكتابة.
- F. امكانية تسجيل اللقاء، حيث يخزن في Google drive ليتمكن التدريسي من مشاركة المحاضرة في Google Classroom وبالتالي يستطيع الطلبة عرض المحاضرة في اي وقت.

## ٣-٢ خدمة Google Form

يمكن عن طريق برنامج Google form إدارة جمع البيانات وتصنيفها وإنشاء استطلاع سريعة وتجميع عناوين البريد الإلكتروني وإنشاء اختبار موجز و مفاجئ وغير ذلك الكثير عن طريق هذه الخدمة، وخزن البيانات المجموعة بامتداد ملف اكسل.

## ٢-٤ برنامج تسجيل المحاضرة

في حال سوء خدمة الانترنت لدى التدريسي يقوم التدريسي بتسجيل المحاضرة فديويًا (بأستخدام اي برنامج تسجيل) على الحاسبة ورفعها الى اليوتيوب. يقوم بمشاركة الرابط خلال المنصة التعليمية. يتواجد تدريسي مساعد (مدرس المادة للدراسة المسائية) في وقت المحاضرة لتوضيح المحاضرة والاجابة على اسئلة الطلبة.

## ٢-٥ برنامج واتساب

تم انشاء مجموعة واتساب مع ممثلي الشعب في قسم علوم الحاسوب لضمان التواصل السريع ومحاولة حل المشاكل الانية والتقنية للطلبة. تم اضافة مرشدي الشعب الى المجموعة وتم تكليف كل مرشد بمتابعة المرحلة الدراسية وفق امر اداري.

## ٣- الجدول الالكتروني

تم اعتماد جدول الكتروني، حيث تبدأ التدريسات من يوم السبت ولغاية يوم الخميس من كل اسبوع بواقع محاضرتين يومياً. المحاضرة الاولى تبدأ من الساعة الواحدة ظهراً ولغاية الساعة الثالثة. المحاضرة الثانية تبدأ من الساعة السابعة مساءً وحتى الساعة التاسعة. تم اعتماد التوقيتات اعلاه بالاعتماد على توفر الطاقة الكهربائية المضمنون سواء من كهرباء الشبكة الوطنية او كهرباء المولدات المحلية. الصورة التالية رقم (١)، تمثل الجدول المتبع في قسم علوم الحاسوب.

جدول المحاضرات الالكترونية الفصل الدراسي الثاني 2020 - 2019		جامعة تكريت كلية علوم الحاسوب والرياضيات قسم علوم الحاسوب						
جدول المحاضرات الالكترونية لقسم علوم الحاسوب - الفصل الدراسي الثاني 2020 - 2019								
الوقت	المرحلة الاولى	classroom code	المرحلة الثانية	classroom code	المرحلة الثالثة	Classroom code	المرحلة الرابعة	classroom code
3:00 - 1:00 ظهراً	برمجة متقدمة د.ميتم مصطفى+د.محمد حاتم	ep3jjkp	تفاضل وتكامل متقدم د.محمد ماهر	xgolt03	رياضيات حاسوبية د.سفر رعد	zy6yrqz	نظرية المعلومات وضغط البيانات د.م.زكي صالح	rihvu7z
9:00 - 7:00 مساءً	اللغة العربية د.احمد شريف	l5rhfb	النظرية الاحتمالية د.محمد اكرم	2lhhdzs	معالجة الاشارة الرقمية د.محمد وليد + د.محمد نعمة	65gafgb	مختبر شبكات الحاسوب د.م. ايهاب احمد	se33fpc
3:00 - 1:00 ظهراً	تطبيقات حاسوبية د. احمد سعدي	jhnyztv	البرمجة المرئية د.محمد اكرم	n4jf7sv	مترجمات 2 د.محمد داود + د.م.لؤي ابراهيم	4yralfq	امنية الوسائط المتعددة وشبكات د.محمد نزار	7bnapwg
9:00 - 7:00 مساءً	تركيب الحاسوب د.نايف محمد	6plkgpo	احتمالية ومتغيرات عشوائية د.محمد غفر	czofogg	قواعد بيانات 2 د.سعد محمد + د.محمد لطيف	mkt22jt	التجارة الالكترونية د.محمد رشيد	tplopaj
3:00 - 1:00 ظهراً	تفاضل وتكامل 2 د.زيد محمد	odlrhh	برمجيات نظام د.محمد زيدون طارق	jvdkzyo	معالجة الاشارة الرقمية د.محمد وليد + د.محمد نعمة	65gafgb	انظمة موزعة د.م.زكي نزار	4gjvwm
9:00 - 7:00 مساءً	تصميم المواقع الالكترونية د.م.روان عفل	cfk5cy2	هيكل بيانات 2 د.محمد حامد	fw3j3gn	نظم التشغيل د.محمد ماهر	dhprwke		
3:00 - 1:00 ظهراً	البرمجة المتقدمة د.ميتم مصطفى+د.محمد حاتم	ep3jjkp	تفاضل وتكامل متقدم د.محمد ماهر	xgolt03	ذكاء اصطناعي د.محمد وليد خالد + د.محمد سعد الدين رشيد	mxt4kkn	امنية الوسائط المتعددة وشبكات د.محمد نزار	7bnapwg
9:00 - 7:00 مساءً	تصميم المواقع الالكترونية د.م.روان عفل	cfk5cy2	النظرية الاحتمالية 2 د.محمد اسماء صالح	2lhhdzs	رياضيات حاسوبية د.سفر رعد	zy6yrqz	التجارة الالكترونية د.محمد رشيد	tplopaj
3:00 - 1:00 ظهراً	تطبيقات حاسوبية د.احمد سعدي	jhnyztv	هيكل بيانات 2 د.محمد حامد	fw3j3gn	نظم التشغيل 1 د.محمد ماهر	dhprwke	نظرية المعلومات وضغط البيانات د.م.زكي صالح	rihvu7z
8:00 - 6:00 مساءً	اخلاقيات المهنة أ.م.م.عبدالله علي	ruekjj4	برمجيات نظام د.محمد زيدون طارق	jvdkzyo	اللغة الانكليزية 2 د.محمد ظاهر	yksgllh5	انظمة موزعة د.م.زكي نزار	4gjvwm
10:00 - 8:00 مساءً					قواعد بيانات 2 د.سعد محمد + د.محمد لطيف	mkt22jt		
3:00 - 1:00 ظهراً	تفاضل وتكامل 2 د.زيد محمد	odlrhh	احتمالية ومتغيرات عشوائية د.محمد غفر	czofogg	ذكاء اصطناعي د.محمد وليد خالد + د.محمد سعد الدين رشيد	mxt4kkn	مختبر شبكات الحاسوب د.م. ايهاب احمد	se33fpc
9:00 - 7:00 مساءً	تركيب الحاسوب د.نايف محمد	6plkgpo	البرمجة المرئية د.محمد اكرم	n4jf7sv	مترجمات 2 د.محمد داود + د.م.لؤي ابراهيم	4yralfq		

صورة رقم (١): الجدول الالكتروني في قسم علوم الحاسوب/ جامعة تكريت

كما هو ملاحظ من الجدول اعلاه. لكل محاضرة تم تثبيت كود google classroom المطلوب للانضمام الى المحاضرة. وتم تثبيت موعد المحاضرة ورابط Google meet . بمجرد دخول وقت المحاضرة يقوم الطالب بالنقر على رابط Google meet ليجد التدريسي بانتظاره كما في المحاضرات الاعتيادية.

#### ٤- تواجد التدريسي والطالب في المحاضرة

**التدريسيين:-** لضمان نجاح العملية التعليمية الكترونيا. وبناءا على توجيهات السيد عميد كلية علوم الحاسوب والرياضيات في جامعة تكريت. تم اعتبار تواجد التدريسي في وقت المحاضرة الالكترونية كتواجده في المحاضرة الاعتيادية وما يترتب عليه من اجراءات ادارية في حال عدم تواجد التدريسي. حيث تم ابلاغ جميع السادة التدريسيين في حال عدم تمكن التدريسي من التواجد يبلغ رئاسة القسم لكي يبلغ الطلبة بتأجيل المحاضرة او تكليف تدريسي اخر لاقاء محاضرة اخرى.

يتم مخاطبة عمادة الكلية بكتاب رسمي يومي عن واقع تنفيذ المحاضرات الكترونيا وحسب الصورة (٢) التالية:-

السيد عميد الكلية المحترم...  
م/ موقف يوم السبت 202/3/28

تحية طيبة...

اشارة الى المكالمة الهاتفية مع حضرتكم بخصوص موقف المحاضرات الالكترونية ليوم 2020/3/28 في قسم علوم الحاسوب، نرفق لكم الجدول التالي، وسنقوم باتشاء نموذج الكتروني يعتمد لاعلامكم بواقع المحاضرات اليومية. وسيتم تزويدكم باعداد الطلبة الذين انظموا الى المحاضرات في التقارير القادمة.

ت	المرحلة	المحاضرة الاولى	الحلله	لمحاضرة الثانيه	الحلله
1	الاولى	برمجة د.مليح + مهدي حاتم	انجزت عن طريق Google meet	اللغة العربية تم استبدال المادة بالبرمجة د.مليح + مهدي حاتم	انجزت عن طريق Google Meet
3	الثانية	تفاضل وتكامل متقدم احمد ماهر	تواجد التدريسي وسبب استخدام مختلف لم تنجز المحاضرة بشكل جيد	الطريقة الاحتمالية د. اسما	تم رفع فيديو عن المحاضرة الى Google classroom وتواجدت التدريسية

صورة رقم (٢): نموذج من الموقف اليومي لتنفيذ التعليم الالكتروني في قسم علوم الحاسوب/ جامعة تكريت

**الطلبة:-** تم ابلاغ الطلبة بضرورة التواجد في المنصات التعليمية وتم اعتماد قوائم غياب الطلبة، حيث يقوم كل طالب متواجد بكتابة اسمه في التعليقات ويقوم التدريسي باستخدامها في قائمة حضور الطلبة.

## ٥- ضمان وصول المحتوى التعليمي الى الطالب

مما لا شك فيه، ان من اهم العوامل التي يعتمد عليها نجاح عملية التعليم الالكتروني هي امكانية الوصول السريع الى خدمة الانترنت. تم اعتماد الاليات الموضحة في المخطط التالي:-

### هل خدمة الانترنت سيئة لدى التدريسي؟

كلا جيدة

نعم سيئة

١ - يقوم التدريسي بتسجيل المحاضرة وحسب خاصية التسجيل في برنامج Google hangout meet.

٢ - يقوم التدريسي بمشاركة تسجيل المحاضرة بالمنصة التعليمية الخاصة بالمادة الدراسية

#### النتيجة

يستطيع الطالب في اي وقت مشاهدة المحاضرة والتفاعل مع التدريسي

١ - يقوم التدريسي بتسجيل المحاضرة الكترونيا باستخدام برنامج تسجيل مناسب.

٢ - يقوم التدريسي بتحميل التسجيل الى موقع يوتيوب ويشارك الملف بالمنصة التعليمية الخاصة بالمادة الدراسية.

٣ - يقوم تدريسي رديف (تدريسي الدراسة المسائية لنفس المادة) بالتواجد في وقت المحاضرة وحسب الجدول الالكتروني للاجابة على اسئلة الطلبة وايضاح المحاضرة.

#### النتيجة

يستطيع الطالب في اي وقت مشاهدة المحاضرة والتفاعل مع التدريسي

## ٦- تثقيف الاستاذ والطالب في كيفية تفعيل التعليم الالكتروني

بعد ان تم اختيار الادوات المناسبة لتفعيل التعليم الالكتروني في قسم علوم الحاسوب. تم تكليف التدريسي م. محمد وليد من اجل اعداد فيديو تعريفى تفصيلي

عن برنامج Google classroom و Google meet وكيفية ادارة التواصل بين تلك البرامج عن طريق Google calendar.

كما تم اعداد فيديو توضيحي للطلبة عن كيفية تنصيب البرامج اعلاه على جهاز الموبايل وكيفية التفاعل مع التدريسي وكذلك غلق الكامرا و الماكروفون عند المحاضرة.

#### ٧- تقييم عملية التعليم الالكتروني

من المؤمل انجاز عملية التقييم لعملية التعليم الالكتروني خلال الاسبوع القادم بتاريخ ٢٠٢٠/٤/٧ عن طريق نماذج الكترونية ترسل لكل الطلبة لتقييم المواد العلمية كافة مع الاعتماد على الاسئلة المتبعة في شعبة ضمان الجودة. من خلال التواصل مع الطلبة و الكادر التدريسي ومحاولة حل جميع المشاكل التي واجهتمت العملية التعليمية الالكترونية نستطيع القول ان النتائج التي توصل لها القسم مرضية الى حد كبير.

#### ٨- التواصل مع كلية علوم الحاسوب والرياضيات

أننا في كلية علوم الحاسوب والرياضيات/ جامعة تكريت على اتم الاستعداد لمشاركة تجربتنا مع التعليم الالكتروني من اجل تقييمها وتقويمها لكي تكون بصورة امثل. كما اننا على استعداد لتقديم الورش عن الموارد والمعدات التي استخدمت في هذا الدليل، وبامكانكم التواصل عن طريق المعلومات التالية/

عميد الكلية

١- أ.م.د مزعل حمد داوي

موبايل: ٠٧٧٠١٩٩١٢٦٣ واتساب و فايبر

بريد الالكتروني: mizalobaidi@tu.edu.iq

رئيس قسم علوم الحاسوب

٢- أ.م حارث عبدالله حسين

موبايل: ٠٧٧٠٢٠٠٧٩٤٠ واتساب و فايبر

بريد الالكتروني: harith\_abd1918@tu.edu.iq