وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الاكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: الجامعة المستنصرية

الكلية/ المعهد:. كلية التربية الاساسية

القسم العلمي: قسم الحاسبات

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: برنامج الحاسبات

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس حاسبات.

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: 1-6-2025

تاريخ ملء الملف: 22-6-2025

التوقيع

اسم رئيس القسم: أ.م.د. ابراهيم نجم الدين عبد الله

التاريخ ٢٤/٦/٢٠٢٥

التوقيع

اسم المعاون العلمي :ا.م.د. احمد باقر حسين

التاريخ ٢٤/٦/٢٠٢٥

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: أ.د. سلام حسين علوان

التاريخ ٢٤/٦/٢٠٢٥

التوقيع

الاستاذ الدكتور
مصادقة السيد العميد
قصي عبد العباس حسن
عميد كلية التربية الاساسية

1. رؤية البرنامج

يسعى قسم الحاسبات الى ايصال المعرفة العلمية الى الطلبة في القسم اذ يعنى بالجوانب المعرفية (النظرية والعملية) لكي يصبح كل طالب مؤهلا لتطوير قدراته الذاتية.

2. رسالة البرنامج

اعداد كادر مؤهل في القسم يمتلك مهارات علمية تطبيقية تؤهله لنقل تلك الخبرة الى طلبة المدارس الابتدائية والمتوسطة بشكل خاص والمجتمع بشكل عام

3. اهداف البرنامج

يسعى القسم الى تحقيق الاهداف التالية :

1-اعداد كوادر تدريسية كفوءة لها القدرة على تدريس مادة الحاسبات

2- تطوير المناهج التعليمية وتحديثها في ميدان علوم الحاسبات

3-المشاركة قدرالامكان بالمؤتمرات والندوات العلمية لغرض الاطلاع على ما وصلت اليه المعرفة العلمية في هذا الميدان.

4- محاولة تشجيعالطلبة على صيانة الحاسبات وادارة الانظمة كييستطيع الطالب عند تخرجه صيانة المختبرات الخاصة بالمدرسة التييعمل بها

5- يسعى القسم الى تعليم طلبة الكلية كافة على كيفية استخدام الحاسبات والاستفادة منها خاصة في مجال الانترنيت وبعض الانظمة الجاهزة

6- يسعى القسم الى بناء مختبرات متطورة الهذفمنها تعليم الطلبة الجانب التطبيقي كي يصبح كل طالب مؤهلا لتطبيق الجوانب العملية كافة في هذا الميدان.

7- اقامة دورات تدريبية على استخدام الحاسوب وتشغيل البرامج الجاهزة لكادر الكلية .

4. الاعتماد البرامجي

لايوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لايوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	9	17	12%	اساسي
متطلبات الكلية	14	44	31.5. %	اساسي
متطلبات القسم	32	78.5	56.5%	اساسي
التدريب الصيفي	-			
أخرى	-			

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الاولى/الفصل الدراسي (الاول)	CSB15HD122	الديمقراطية وحقوق الانسان	2	
	CSB15AL330	اللغة العربية	2	
	CSB15PD123	علم نفس النمو	3	
	CSB15SP111	برمجة مهيكلة 1	2	2
	CSB15SCT112	تقنيات وتركيب الحاسبة	1	2
	CSB15EA124	تطبيقات تعليمية	1	2
الاولى/الفصل الدراسي (الثاني)	CSB15EL128	اللغة الانكليزية	2	
	CSB15IE129	التربية الاسلامية / حضارة	2	
	CSB15EHE127	التربية البيئية والصحية	2	
	CSB15FD125	اصول التربية والتعليم	3	
	CSB15S121	برمجة مهيكلة 2	1	2
	CSB15LD122	تصميم منطقي	1	2
	CSB15DM114	هياكل متقطعة	2	2
	CSB15SM115	ادارة انظمة (صيانة)	1	2
الثانية/الفصل الدراسي (الثالث)	CSB15EL219	اللغة الانكليزية	2	
	CSB15AL2110	اللغة العربية	2	
	CSB15PH217	الارشاد والصحة النفسية	3	
	CSB15BC228	جرائم نظام البعث في العراق	2	
	CSB15CT211	نظرية احتسابية	2	1
	CSB15M212	معالجات مايكروية	2	1
	CSB15P213	برمجة C++	2	1
	CSB15DS214	هياكل بيانات (1)	2	1

	CSB15SM215	ادارة انظمة (صيانة)	1	1
الثانية/الفصل الدراسي (الرابع)	CSB15D226	الديمقراطية	2	
	CSB15EL219	اللغة الانكليزية	2	
	CSB15ES225	الاحصاء التربوي	3	
	CSB15EP216	علم نفس التربوي	2	
	CSB15NA221	تحليل عددي	2	2
	CSB15CG222	مخططات	3	
	CSB15OOP223	برمجة كيانية oop	2	1
	CSB15DS224	هياكل بيانات (2)	2	1
الثالثة/الفصل الدراسي (الخامس)	CSB15MER316	مناهج البحث التربوي	2	
	CSB15GMT318	طرائق التدريس العامة وتطبيقاته	2	
	CSB15SA311	تحليل نظم	2	1
	CSB15C312	مترجمات	2	1
	CSB15CA313	معمارية الحاسبة	2	1
	CSB15CNS314	اتصالات وامن شبكات	2	1
	CSB15OR315	بحوث عمليات	3	
الثالثة/الفصل الدراسي (السادس)	CSB15ME326	القياس والتقويم	2	
	CSB15C318	المناهج والكتب المدرسية	2	
	CSB15PP321	برمجيات Prolog	2	1
	CSB15CA322	معمارية الحاسبة	2	1
	CSB15CNS323	اتصالات وامن شبكات	2	1
	CSB15DS324	امنية البيانات	1	1
	CSB15SE325	هندسة برامجيات	3	
الرابعة/الفصل الدراسي (السابع)	CSB15PES416	اخلاقية مهنة	2	
	CSB15EMS419	الادارة والاشراف التربوي	2	
	CSB15PE427	التربية العملية (المشاهدة)	3	
	CSB15DB411	قواعد بيانات	2	1
	CSB15IP412	معالجة صورية	2	1
	CSB15OS413	نظم تشغيل	2	1
	CSB15AI414	ذكاء صناعي	2	1
	CSB15VP415	برمجة مرئية	2	1
الرابعة/الفصل الدراسي (الثامن)	CSB15GR417	مشروع بحث تخرج	3	
	CSB15TP421	التربية العملية (تطبيق)	12	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
الاهداف المعرفية	1) تمكين الطلبة من تحصيل وفهم جميع مصطلحات ومفاهيم ورموز لغات الحاسوب 2) تمكين الطلبة من تحصيل وفهم اساليب انشاء وعمل البرامج المتنوعة وتعديلها وتطويرها . 3)تمكين الطلبة من فهم وتحصيل طرق متابعة البرامج داخل اجهزة الحاسوب 4)تمكين الطلبة من تحصيل وفهم طرق العمل على النشر الالكتروني 5)تمكين الطلبة من تحصيل وفهم طرق استعمال نظم ادارة وقواعد البيانات 6)تمكين الطلبة من تحصيل وفهم المعلومات والمعارف والمفاهيم النظرية الخاصة بشبكات الحاسوب وانظمة الاتصالات. 7)تمكين الطلبة من تحصيل وفهم اللغات البرمجية الحديثة ونظم قواعد البيانات 8)تمكين الطلبة من تحصيل وفهم المعلومات والحقائق والمفاهيم التربوية والنفسية والثقافية 9) تمكين الطلبة من تحصيل وفهم استراتيجيات وطرائق واساليب تدريس الحاسوب . 10)تعريف الطلبة بأهم مراجع والمصادر المهمة في علوم الحاسبات .
المهارات	
الاهداف المهارتيه	1)تمكين الطلبة من اكتساب مهارات ادرأه نظم المعلومات وقواعد البيانات . 2) تمكين الطلبة من تعلم واكتساب مهارات تصميم مواقع الأنترنيت والأشراف عليه. 3) تمكين الطلبة من امتلاك مهارات استعمال التقنيات الحديثة في تعليم وتعلم علوم الحاسوب 4) تمكين الطلبة من امتلاك قدرات تصميم واختراع النشاطات التعليمية الفعالة التي تشجع الطلبة على التعلم والاشتراك فيه. 5) تمكن الطلبة من اكتساب مهارات ادارة الصف والتفاعل الصفي وفن التعامل مع المشكلات الصفية بأسلوب تربوي . 6) اكساب الطلبة المهارات اللازمة لتطوير البرمجيات على مختلف انواعها. 7) تمكين الطلبة من اكتساب مهارات اختبار صالحية البرامج للعمل 8) تمكين الطلبة من اكتساب مهارات تحديد المشاكلات الناتجة من سوء استعمال الحاسوب والعمل على حله 9) تمكين الطلبة من اكتساب مهارات البحث العلمي . 10) تمكين الطلبة من امتلاك مهارات اعداد وبناء الاختبارات الإلكترونية والورقي وطرق تصحيحها.
القيم	
اخلاقيات المهنة والمسؤولية المهنية	1) تعزيز الشعور عند الطلبة بأهمية دراسة علوم الحاسبات 2)شجيع الطلبة على ممارسة السلوك الاكاديمي المهني والخلقي باعتبارها قيمة عليا. 3)تعزيز روح التعاون عند الطلبة والعمل الجماعي . 4)تنمية الشعور عند الطلبة بالإحساس بالمسؤولية اثناء فترة الدراسة والعمل . 5)تربية الطلبة على احترام كرامة الأنسان 6)تدريب الطلبة على احترام حرية التعبير والتفكير والأبداع عند الاخرين . 7)تدريب الطلبة على احترام حقوق المنتفعين من مهنتهم ثقافتهم ودينهم وجنسهم وعرقهم. 8)تربية الطلبة على الأمانة العلمية في طرح وعرض المعلومات العلمية والتربوية .

9)تربية الطلبة على ثقافة النزاهة ومحاربة الفساد بكل اشكاله . 10) تنمية الشعور عند الطلبة بالانتماء للوطن والولاء له.	

9. طرائق التقييم
1- اختبارات شفوية وتحريرية ومناقشة 2- اختبارات عملية على الحاسوب 3- نشاطات لا صفية 4- تقيم الواجبات البيتية

10. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

ت	الرتبة العلمية	اسم التدريسي	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
			عام	خاص			ملاك	محاضر
1	استاذ مساعد	د.ابراهيم نجم الدين	علوم الحاسبات	ادارة التكنلوجيا والمعلومات			ملاك	
2	مدرس	د.حسنين عبد الرحمن كريم	العلوم الزراعية	مكننة زراعية			ملاك	
3	استاذ	د.سهى حسين إبراهيم	علوم فيزياء	اغشية رقيقة + معالجة صورية			ملاك	
4	استاذ مساعد	د.زينة ياوز عبد القادر	الاحصاء	الاحصاء			ملاك	
5	استاذ مساعد	د. مصطفى سلام كاظم	هندسة البرامجيات	الذكاء الاصطناعي				
6	استاذ مساعد	د.رشا عواد عبطان	علوم فيزياء	معالجة صورية رقمية			ملاك	
7	استاذ مساعد	د.زينب خيون عبد الرضا	علوم الحاسبات	الذكاء الاصطناعي			ملاك	
8	استاذ مساعد	د.عدي غازي فالح	فلسفة	فلسفة اللغة			ملاك	

9	استاذ مساعد	نور عبد الملك ناجي	علوم فيزياء	طرائق تدريس الفيزياء			ملاك	
10	استاذ مساعد	رواء إبراهيم عيسى	علوم رياضيات وتطبيق الحاسوب	التحليل عددي			ملاك	
11	مدرس	د. احمد علي احمد الملا	علوم الحاسبات	امن الشبكات			ملاك	
12	مدرس	د. اماني يوسف نوري	علوم الحاسبات	ذكاء اصطناعي			ملاك	
13	مدرس	د.حسام إبراهيم حسين	علوم الحاسبات	تعدين البيانات			ملاك	
14	مدرس	بلسم وليد مجيد	رياضيات	طرائق تدريس الرياضيات			ملاك	
15	مدرس	محسن رعد كريم	علوم حاسبات	شبكات			ملاك	
16	مدرس مساعد	دريد ثامر	حاسبات	حاسبات			ملاك	
17	مدرس مساعد	محمد نصيف مصطفى	هندسة حاسبات	برمجيات			ملاك	
18	مدرس مساعد	احمد سعد محمد	علوم هندسة البرامجيات	نظم معلومات			ملاك	
19	مدرس مساعد	احمد حسن خنجر	علوم حاسبات	حاسبات			ملاك	
20	مدرس مساعد	سعد محسن	علوم الحاسبات	حاسبات			ملاك	
21	مدرس مساعد	زينب هاشم فتوحي	علوم حاسوب	ذكاء اصطناعي			ملاك	
22	مدرس مساعد	سجى حكمت داود	علوم هندسة البرامجيات	علوم هندسة البرامجيات			ملاك	
23	مدرس مساعد	وليد خالد محمود	علوم الفيزياء	فيزياء ليزر وكهروبصريات			ملاك	
24	مدرس مساعد	مرام جدوع حسن	علوم فيزياء	فيزياء صلبة			ملاك	
25	مدرس	حيدر محسن جاسم	فيزياء	مواد مكثفة			ملاك	

	مساعد							
26	مدرس مساعد	سيف صلاح عبد الحسن	علوم الاحياء	علم الحيوان			ملاك	
27	مدرس مساعد	سارة ماجد شعبان	العلوم-احياء	طرائق تدريس العلوم			ملاك	
28	مدرس مساعد	حيدر علي جار الله	التربية الفنية	طرائق تدريس التربية الفنية			ملاك	
29	مدرس مساعد	محمد احنف علي	هندسة الحاسبات	هندسة حاسبات			ملاك	
30	مدرس مساعد	حسين فارس سعيد	علوم الحاسبات	برمجيات			ملاك	
31	مدرس مساعد	نادية شمس الدين عبد الستار	هندسة الحاسبات	هندسة الحاسبات			ملاك	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
مساعدة عضو هيئة التدريس الجديد على التكيف العملي والنفسي وتنمية مهاراته في التعليم والتعلم وادارة العملية التعليمية وتحديد حدة القلق الذي يمكن ان يعيق اشتراكه واندماجه في الاعمال والانشطة الجامعية عن طريق الندوات المفتوحة والورش.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
التدريب المستمر لأعضاء الهيئة التدريسية لتحسين مهاراتهم التدريسية والتواصلية والتقنية عن طريق ورش العمل والدورات التدريبية والمؤتمرات وتشجيعهم على استخدام التكنلوجيا في التدريس والتواصل مع الطلاب واستخدام البرامج التعليمية التفاعلية

11.خطة تطوير البرنامج
يتم تطوير المناهج من خلال تحديث المناهج بنسب معينة تواكب التطور المستمر في مجال الحاسبات وطرائق التدريس تطوير وتدريب اعضاء الهيئة التدريسية من خلال مشاركتهم بالدورات والندوات والورش العلمية والمشاركة بالمؤتمرات والمعارض العلمية

12. معيار القبول
قبول مركزي-وحسب متطلبات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بحيث يتطابق مع احدث متطلبات القبول في الجامعات العراقية

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
• الكتب المنهجية المعتمدة من قبل لجنة القطاعية الخاصة بكلية التربية الاساسية • الموقع الالكتروني للكلية والجامعة • المصادر المساعدة ذات العلاقة.

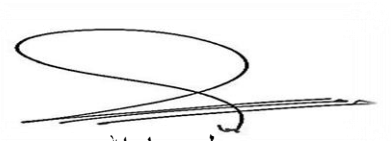
مخطط مهارات البرنامج																			
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																			
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة						المهارات						القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4				
الاولى/الفصل الدراسي (الاول)	CSB15HD122	الديمقراطية وحقوق الانسان	اساسي				√				√				√				
	CSB15AL330	اللغة العربية	اساسي				√				√				√				
	CSB15PD123	علم نفس النمو	اساسي				√				√				√				
	CSB15SP111	برمجة مهيكلة (باسكال 1)	اساسي				√				√				√				
	CSB15SCT112	تقنيات وتركيب الحاسبة	اساسي				√				√				√				
	CSB15EA124	تطبيقات تعليمية	اساسي				√				√				√				
	CSB15EL128	الديمقراطية وحقوق الانسان	اساسي				√				√				√				
الاولى/الفصل الدراسي (الثاني)	CSB15IE129	اللغة الانكليزية	اساسي				√				√				√				
	CSB15EHE127	التربية الاسلامية / حضارة	اساسي				√				√				√				
	CSB15FD125	التربية البيئية والصحية	اساسي				√				√				√				
	CSB15S121	اصول التربية والتعليم	اساسي				√				√				√				
	CSB15LD122	برمجة مهيكلة (باسكال 2)	اساسي				√				√				√				
	CSB15DM114	تصميم منطقي	اساسي				√				√				√				
	CSB15SM115	هياكل متقطعة	اساسي				√				√				√				
	CSB15HD122	ادارة انظمة (صيانة)	اساسي				√				√				√				
الثانية/الفصل	CSB15EL219	اللغة الانكليزية	اساسي				√				√				√				
	CSB15AL2110	اللغة العربية	اساسي				√				√				√				

الدراسي (الثالث)	CSB15PH217	الارشاد والصحة النفسية	اساسي				√				√				√
	CSB15BC228	جرائم البعث	اساسي				√				√				√
	CSB15CT211	نظرية احتسابية	اساسي				√				√				√
	CSB15M212	معالجات مايكروية	اساسي				√				√				√
	CSB15P213	برمجة C++	اساسي				√				√				√
	CSB15DS214	هياكل بيانات (1)	اساسي				√				√				√
	CSB15SM215	ادارة انظمة (صيانة)	اساسي				√				√				√
الثانية/الفصل الدراسي (الرابع)	CSB15D226	الديمقراطية	اساسي				√				√				√
	CSB15EL219	اللغة الانكليزية	اساسي				√				√				√
	CSB15ES225	الاحصاء التربوي	اساسي				√				√				√
	CSB15EP216	علم نفس التربوي	اساسي				√				√				√
	CSB15NA221	تحليل عددي	اساسي				√				√				√
	CSB15CG222	مخططات	اساسي				√				√				√
	CSB15OOP223	برمجة كيانية oop	اساسي				√				√				√
	CSB15DS224	هياكل بيانات (2)	اساسي				√				√				√
الثالثة/الفصل الدراسي (الخامس)	CSB15MER316	مناهج البحث التربوي	اساسي				√				√				√
	CSB15GMT318	طرائق التدريس العامة وتطبيقاته	اساسي				√				√				√
	CSB15SA311	تحليل نظم	اساسي				√				√				√
	CSB15C312	مترجمات	اساسي				√				√				√
	CSB15CA313	معمارية الحاسبة	اساسي				√				√				√
	CSB15CNS314	اتصالات وامن شبكات	اساسي				√				√				√
	CSB15OR315	بحوث عمليات	اساسي				√				√				√
الثالثة/الفصل	CSB15ME326	القياس والتقويم	اساسي				√				√				√

الدراسي (السادس)	CSB15C318	المناهج والكتب المدرسية	اساسي				√				√							√
	CSB15PP321	برمجيات Prolog	اساسي				√				√							√
	CSB15CA322	معمارية الحاسبة	اساسي				√				√							√
	CSB15CNS323	اتصالات وامن شبكات	اساسي				√				√							√
	CSB15DS324	امنية البيانات	اساسي				√				√							√
	CSB15SE325	هندسة برامجيات	اساسي				√				√							√
الرابعة/الفصل الدراسي (السابع)	CSB15PES416	اخلاقية مهنة	اساسي				√				√							√
	CSB15EMS419	الادارة والاشراف التربوي	اساسي				√				√							√
	CSB15PE427	التربية العملية (المشاهدة)	اساسي				√				√							√
	CSB15DB411	قواعد بيانات	اساسي				√				√							√
	CSB15IP412	معالجة صورية	اساسي				√				√							√
	CSB15OS413	نظم تشغيل	اساسي				√				√							√
	CSB15AI414	ذكاء صناعي	اساسي				√				√							√
	CSB15VP415	برمجة مرئية	اساسي				√				√							√
الرابعة/الفصل الدراسي (الثامن)	CSB15GR417	مشروع بحث تخرج	اساسي				√				√							√
	CSB15TP421	التربية العملية (تطبيق)	اساسي				√				√							√

نموذج وصف المقرر لمادة (الديمقراطية وحقوق الانسان) / المرحلة الاولى / الفصل الدراسي الاول

1- ان يتعرف الطلبة مقدمة عن حقوق الانسان
2- ان يعرف الطلبة حقوق الانسان" المفهوم – الخصائص –الأنواع"
3- ان يوضح الطلبة دور حقوق الانسان في الشرائع والديانات السماوية .
4- ان يعدد الطلبة المضامين حقوق الانسان
5- ان يوصف الطلبة الحقول والحريات في الدستور العراقي لعام 2005
6- ان يتعرف الطلبة على نشأة الديمقراطية
7- ان يوضح الطلبة مفهوم الديمقراطية
8- ان يميز الطلبة بين اشكال الديمقراطية
9- ان يعدد الطلبة مكونات الديمقراطية
10- ان يعرف الطلبة عناصر الديمقراطية
11- ان يشرح الطلبة الديمقراطية والإسلام
12- ان يصف الطلبة ماهية النظم الديمقراطية
13- ان يعدد الطلبة أنواع النظم الديمقراطية
14- ان يقارن الطلبة بين الأنظمة الديمقراطية
15- ان يفسر الطلبة تطبيق النظام الديمقراطي في العراق



م.م. حيدر علي جارالله

نموذج وصف المقرر لمادة (العربي) / المرحلة الاولى / الفصل الدراسي الاول

1- ان يتعرف الطالب ان الكلام متكون من قول وفعل واسم
2- ان يعرف الطلبة ان الفتحه والضمه والسكون هي علامات اعرابية
3- ان يتعرف الطالب انواع الالفاظ التي تكون حركتها الاعرابية اصلية .
4- ان يتعلم الطالب الادب العربي
5- ان يتعلم الطلبة معنى المعلقات
6- ان يتعرف الطلبة على شعراء المعلقات

د.ليلى بدر

نموذج وصف المقرر لمادة (علم نفس النمو) / المرحلة الاولى / الفصل الدراسي الاول

1- ان يتعرف الطالب دراسة مراحل النمو المختلفة
2- ان يعرف الطلبة على مباديء النمو
3- ان يتعرف الطالب مناهج البحث في علم نفس النمو .
4- ان يتعلم الطالب نظريات النمو
5- ان يتعلم الطلبة فروع علم نفس النمو

د.اشواق صبري

نموذج وصف المقرر لمادة (البرمجة المهيكلة) / المرحلة الاولى / الفصل الدراسي الاول

1. الخوارزميات / لحل مشكلة ما مثل الصيغ الرياضية او التعليمات في البرنامج.
2. مفاهيم البرمجة المعيارية / البرمجة المعيارية هي تقنية تصميم برمجيات تتضمن فصل وظائف البرنامج إلى وحدا مستقلة قابلة للتبديل. يسمح هذا النهج بصيانة أسهل واستكشاف الأخطاء وإصلاحها والتعاون، حيث يمكن تطوير كل وح واختبارها بشكل مستقل.
3. منهجية التصميم من الأعلى إلى الأسفل / التصميم من أعلى إلى أسفل هو أسلوب برمجة، وهو الركيزة الأسا للغات الإجرائية التقليدية، حيث يبدأ التصميم بتحديد الأجزاء المعقدة ثم تقسيمها إلى أجزاء أصغر على التوالي.
4. مفاهيم البرمجة المنظمة / البرمجة المنظمة، أو البرمجة المعيارية، هي نموذج برمجة يسهل إنشاء برامج تحتوي كود قابل للقراءة ومكونات قابلة لإعادة الاستخدام.
5. هيكل برامج باسكال / تتكون برامج باسكال من ثلاثة أجزاء: قسم مواصفات البرنامج والمتغيرات؛ وإعلانات الإجراءات الثانوية؛ والكود القابل للتنفيذ للبرنامج الرئيسي.
6. التعبيرات / تعبير باسكال هو مجموعة من الوظائف والثوابت والمتغيرات والمعاملات التي تنتج قيمة واحدة. وهي تساعد في إجراء الحسابات أو المقارنات للوصول إلى القيم أو إدارة سلوك البرنامج.
7. بيانات الإدخال/الإخراج والتعيين عبارة التعيين عبارة تُستخدم لتعيين قيمة لاسم المتغير في برنامج. تسمح عبارة التعيين للمتغير بحمل أنواع مختلفة من القيم أثناء فترة تشغيل البرنامج.
8. الإجراءات والوظائف الإجراء هو روتين يمكنه قبول الوسائط ولكنه لا يعيد أي قيم. الوظيفة هي روتين يمكنه قبول الوسائط ويعيد قيمة واحدة أو أكثر.

نادية شمس الدين

نموذج وصف المقرر لمادة (تطبيقات تعليمية) / المرحلة الاولى / الفصل الدراسي الاول

1- ان يتعلم الطالب المفاهيم الاساسية للتطبيقات التعليمية
1. ان يفهم الطالب الية عمل التطبيقات التعليمية وتطبيقاتها
2. يتعرف الطالب على نظرية التعلم الرقمية وكيفية دمجها في التطبيقات
3. يتعرف الطالب على ادوات ومنصات تطوير التطبيقات التعليمية
4. يتعرف الطالب على تصميم واجهات المستخدم
5. ان يتعلم الطالب تصميم محتوى التعليم (النصوص، الصور، الفديو)
6. ان يتعلم الطالب التحليل والتقييم للتطبيقات التعليمية
7. ان يتعلم الطالب انشاء التطبيقات التعليمية بدون البرمجة مثل APP Inventor
8. ان يتعلم الطالب تطوير واختبار النموذج الاولي للتطبيقات التعليمية
9. ان يتعلم الطالب ادارة المشاريع التعليمية
10. ان يتعلم استراتيجيات التسويق والنشر للتطبيقات التعليمية
11. ان يتعلم الطالب الامن والخصوصية في التطبيقات التعليمية
12. ان يتعلم الطالب الاتجاهات المستقبلية للتطبيقات التعليمية

أ.م.د مصطفى سلام كاظم

نموذج وصف المقرر لمادة (تركيب وتقنيات الحاسوب). المرحلة الاولى / الفصل الدراسي الاول

1. تمثيل البيانات : (الأرقام، الحروف)
2. تخزين البيانات: (الأقراص والأشرطة والأقراص المضغوطة)
3. الحساب الحاسوبي: (حساب الأعداد الصحيحة والنقطة الثابتة والنقطة العائمة)
4. معمارية الحاسوب: (نموذج فون نيومان، معمارية المعالج، الناقلات، المسجلات. ALU، وحدة التحكم، ذاكرة الوصول العشوائي وذاكرة القراءة فقط)
5. الواجهة: (معالجة الإدخال والإخراج للكمبيوتر، أجهزة الإدخال والإخراج (الإدخال: لوحة المفاتيح، شاشة اللمس، الماوس والإخراج: الشاشة، الطابعة)) نقل البيانات
6. لغة الآلة: (برمجة مستوى ماكجين)
7. لغات البرمجة
8. مبادئ المحررين والمترجمين (المجمعين والمترجمين الفوريين والمترجمين) والروابط والمحملين
9. أنظمة التشغيل والويندوز
10. حزم التطبيقات المشتركة (معالج النصوص)

م.م حسين فارس سعيد

نموذج وصف المقرر لمادة (الانكليزية العامة) / المرحلة الاولى / الفصل الدراسي الثاني

1. يتعرف الطلبة على اقسام الكلام في اللغة الانكليزية.
2. يتعرف الطلبة على ماهية الاسماء.
3. يتعرف الطلبة على أنواع الأسماء.
4. يقوم الطلبة بحل تمارين تخص المفرد والجمع.
5. يقوم الطلبة بحل تمارين تخص الجنس وانواعه (المذكر والمؤنث).
6. يتعرف الطلبة على الأفعال.
7. يتعرف الطلبة على أنواع الأفعال.
8. يتعرف الطلبة على أزمنة الافعال.
9. يقوم الطلبة بحل تمارين تخص ازمنة الأفعال.
10. يتعلم الطلبة كيفية فهم وتفسير النصوص في اللغة الانكليزية المكتوبة من خلال نصوص الاستيعاب.
11. يتعرف الطلبة على علم الصوت.
12. يتعرف الطلبة على أصوات العلة القصيرة والطويلة.
13. يقوم الطلبة بحل تمارين النسخ الصوتي.

م. ايمان مهدي خضيري

نموذج وصف المقرر لمادة (اصول التربية والتعليم) / المرحلة الاولى / الفصل الدراسي الثاني

1- ان يتعرف الطالب اسس ومباديء التربية
2- ان يعرف الطلبة على اصول التربية
3- ان يتعرف الطالب نظريات التعلم والتعليم.
4- ان يتعلم الطالب طرق التدريس ووسائله
5- ان يتعلم الطلبة فهم اساليب وادوات تقييم الاداء التربوي

ا م د عدي غازي

نموذج وصف المقرر لمادة (التربية الاسلامية حضارة) / المرحلة الاولى / الفصل الدراسي الثاني

1. ان يكتسب الطلاب المعرفة الدينية للمفاهيم الإسلامية وترسيخ الوعي بأهمية غرس السلوكيات الصحيحة في ذاتهم.
2. ان يدرك الطالب اهمية دراسة الحضارة الاسلامية وكيفية الاستدلال عليها والأثر الذي تتركه في حياته وكيفية المحافظة عليها من مخاطر الغزو الفكري المنحرف فيتولد لديه حب لهذه العقيدة وللانتماء للإسلام
3. ان يتعلم الطالب القيم الاسلامية وحب الاقتداء بالنبي (صلى الله عليه وسلم) والاقتداء بالأئمة والصحابة عليهم السلام
4. ان يتعلم التوازن في أخذ النفس لحاجاتها المادية والروحية بحسب احكام الشريعة الاسلامية .
5. ان نحاول تنمية آفاق الوعي لدى الطلاب في مختلف جوانب الحياة واكتساب المعلومات والخبرات
6. ان يتمكن الطالب من اعتماد اساليب التفكير العلمي ومواجهة المشكلات
7. ان يعرف الطالب مبادئ الإسلام واركانه التي يتميز بها عن الاديان الاخرى مع ضرورة التصديق بجميع الرسل والكتب المنزلة عليهم التي ورد ذكرها في القرآن الكريم

م.د زينة غني عاشور

نموذج وصف المقرر لمادة (ادارة انظمة- صيانة الحاسوب) / المرحلة الاولى / الفصل الدراسي الثاني

1- ان يتعرف الطلبة الاحزاء المادية للحاسوب
2- ان يعرف الطلبة معنى صيانة الحاسوب
3- ان يوضح الطلبة كيفية صيانة الحاسوب عمليا .
4- ان يتعلم الطالب المكونات البرمجية
5- ان يتعلم الطلبة اجهزة الادخال والاخراج
6- ان يتعرف الطلبة على كيفية تنصيب نظام الوندوز
7- ان يوضح الطلبة مفهوم الاقلاع
8- ان يميز الطلبة بين اشكال الذاكرة
9- ان يتعلم الطلبة مكونات المعالج
10- ان يعرف الطالب اجهزه الخزن الثانوي

د. حسنين عبد الرحمن

نموذج وصف المقرر لمادة (الهياكل المتقطعة -1-) / المرحلة الأولى/ الفصل الدراسي الاول

1.مقدمه عامة عن الهياكل المتقطعة ومعرفة المفاهيم الرياضية الأساسية الواجب اتباعها.
1. ان يتعلم الطالب العمليات الرياضية على المجموعة بكل أنواعها.
2. ان يعرف الطالب مجموعه الرفع او القوى.
3. ان يتعلم الطالب خصائص العلاقات للمجموعات والربط بينهما
4. ان يميز الطالب ببين تقنيات تركيب العلاقات للمجموعة
5.ان يتعلم الطالب مفهوم الدالة الرياضية وخصائصها
6. توضيح مفكوك الدوال الرياضية للطلبة وكيفيه حسابها
7. ان يوضح للطلبة المصفوفات وأنواعها والتعامل مع كل نوع منها
8. تعليم الطلبة على رسم الدوال بشكل بياني وتحديد الدالة من البيانات التي تم رسمها
9. ان يعرف الطالب مفهوم الشجرة رياضيا وتحيد طرق استخدامها بالشكل الحديث

د. رشا عواد

نموذج وصف المقرر لمادة (برمجة **C++**) / المرحلة الثانية / الفصل الدراسي الثاني

1- **أن يعرف الطالب** الأساسيات والمفاهيم المتقدمة للغة C++ بشكل جيد.
• **أن يميز الطالب** بين البرمجة التقليدية والبرمجة الإبداعية وكيفية تطوير برامج مبتكرة
• **أن يتعلم الطالب** مفاهيم البرمجة الأساسية مثل المتغيرات، التعليمات الشرطية، الحلقات ، والأنواع البيانية والدوال.
• **أن يكتسب الطالب** مهارات تحليل وحل المشكلات البرمجية بشكل فعّال.
• **أن يتعلم الطالب** كيفية تصميم برامج منطقية وهيكلية باستخدام هياكل البيانات المخصصة والكائنات.
• **أن يفهم الطالب** كيفية استخدام التعاميم والاستثناءات بشكل صحيح في تطوير البرمجيات.
• **أن يتحمس الطالب** لمواصلة التعلم المستمر في مجال البرمجة و.C++
• **أن يشارك الطالب** في مجتمع البرمجة من خلال المشاريع العملية والمناقشات.
• **أن يتعاون الطالب** مع زملائه في تنفيذ المشاريع وتطوير مهارات العمل الجماعي.
• **أن يستعد الطالب** لتحقيق النجاح في وظائف تطوير البرمجيات من خلال بناء أساس قوي في C++.
• **أن يطور الطالب** مهارات التفكير النقدي من خلال تحليل الأكواد وتقييم الحلول البرمجية المختلفة.
• **أن يتعلم الطالب** كيفية استخدام أدوات تطوير البرمجيات الحديثة مثل أنظمة التحكم في النسخ (Version Control)وأدوات التصحيح.(Debugging Tools)

م.م حسين فارس

نموذج وصف المقرر لمادة (التربية الصحية) / المرحلة الاولى / الفصل الدراسي الثاني

• ان يعدد الطالب اهم مكونات الصحة العامة
• ان يميز الطالب بين انماط التغذية الصحية
• ان يعرف الطالب العادات الصحية
• ان يشرح الطالب عن مفهوم الامراض الوبائية
• ان يقارن الطالب بين الامراض الوبائية
• ان يقارن الطالب بين انواع الفيتامينات
• ان يعدد الطالب الحالات التي تسترعي تناول الفيتامينات
• ان يميز الطالب بين امراض سوء التغذية
• 9. ان يعدد الطالب الطرق لاختيار نمط حياة خالي من امراض سوء التغذية
•
• .ان يعرف الطالب مفهوم الاسعافات الاولية
•
• ان يشرح اساليب الاسعاف لحالات الكسر
•
• ان يعدد خطوات اسعاف حالة النزيف

ا م نور عبد الملك

نموذج وصف المقرر لمادة (التصميم المنطقي) / المرحلة الاولى / الفصل الدراسي الثاني

• تزويد الطالب بالمعرفة والمهارات الأساسية لتصميم وتحليل الدوائر الرقمية باستخدام البوابات المنطقية
• فهم كيفية بناء الأنظمة الرقمية بدءاً من المكونات الأساسية حتى الأنظمة المعقدة
• تعلم التحويل بين الأنظمة العددية
• تعلم التمييز بين الأنظمة العددية المختلفة وتحويل الأرقام بينها
• تعلم العمليات الحسابية في النظام الثنائي
• تعلم البوابات المنطقية الأساسية والمركبة (AND, OR, NOT, NAND, NOR, XOR, XNOR)
• تعلم أدوات التبسيط وطرق التصميم
• تعلم تبسيط التعبيرات المنطقية وتصميم الدوائر التوافقية باستخدام الأدوات المناسبة

م.م.نادية شمس الدين عبدالستار

مادة (النظرية الاحتسابية) / المرحلة الثانية / الفصل الدراسي الثالث نموذج وصف المقرر

• ان يتعرف الطالب على النظرية الاحتسابية ومفاهيمها وتطبيقاتها
• ان يتعرف الطالب على المجموعات وكيفية ترميزها وانواعها وأيضا يتعرف على اللغة وانواعها
• ان يميز الطالب العلميات والخصائص التي يمكن تطبيقاها على المجموعات
• ان يتعرف الطالب على نظرية كليين
• ان يتعرف الطالب على مفهوم التعابير المنتظمة
• ان يتعرف الطالب على قواعد اللغة وهيكليتها والاشتقاق وشجرة الاعراب والقواعد الغامضة والغير غامضة
• ان يتعرف الطالب على هرم چومسكي وان يميز بين انواعه وهي القواعد غير المحكمة، القواعد حساسة السياق، القواعد حرة السياق، القواعد النظامية وكيفية تحويل القواعد الى صيغة جومسكي
• ان يتعرف الطالب على صيغة كريباج وكيفية تحويل القواعد الى صيغة كريباج
• ان يتعرف الطالب على الاتمتة والاتمتة المحددة وانواعها وهي الأتمتة المحددة الحتمية (DFA) و الأتمتة المحددة غير الحتمية (NFA)
• ان يفرق الطالب بين الأتمتة المحددة الحتمية (DFA) والأتمتة المحددة غير الحتمية (NFA) وكيفية التحويل من الالة غير المحددة NFA الى الالة المحددةDFA

• ان يتعرف الطالب على المخطط الانتقالي وتعلم كيفية تحويل التعابير النظامية الى الالات منتهية
• ان يتعرف على اختصار الالة المنتهية
• ان يتعرف الطالب على الالات المنتهية ذات العنصر الخالي وان يتعرف على كيفية إزالة التعبير الفارغة من الالات المنتهية
• ان يتعرف الطالب على كيفية استخراج التعبير النظامية من الالة المنتهية
• ان يتعرف الطالب على الاتمتة المحددة ذات المخرجات والتي تشمل طريقتان آلة مور وآلة ميلي والتكافؤ بين آلات مور وميلي
• ان يتعرف الطالب على القواعد المنتظمة وان يميز بين القواعد الخطية اليسرى والقواعد الخطية اليمنى
• ان يتعرف الطالب على الاتمتة المحددة ثنائية الاتجاه، آلة تورينج، أتمتة دفع لأسفل، قواعد القدرة على اتخاذ القرار والغير القابلة للحسم
• ان يتعرف الطالب على نظرية التعقيد

م.م. سجى حكمت داود

نموذج وصف المقرر لمادة (ادارة انظمة (صيانة)) / المرحلة الثانية / الفصل الدراسي الثالث

• ان يتعرف الطالب على مفهوم صيانة الحاسبات
• ان يميز الطالب أنواع الصيانة
• ان يستذكر الطالب الهدف من الصيانة
• ان يتعرف الطالب على الأجهزة المستخدمة في الصيانة
• ان يتعرف الطالب على وحدة النظام
• ان يتعرف الطالب على وحدة التغذية
• ان يتعرف الطالب على اللوحة الام وتفاصيلها
• ان يتعرف الطالب على مجموعة الشرائح
• ان يتعرف الطالب على الذاكرة ويميز بين انوعها
• ان يتعرف الطالب على القرص الصلب وتفاصيله وكيفية عمله
• ان يتعرف الطالب على مفهوم الكهروساكن
• ان يتعرف الطالب على مفهوم انخفاض القدرة او الطاقة
• ان يتعرف الطالب على مفهوم انهيار العازل
• ان يتعرف الطالب على مفهوم عزل اللوحة الام للحاسب

• ان يتعرف الطالب على النواقل وانصاف النواقل
• ان يتعرف الطالب على مفهوم الكهرباء الساكنة
• ان يتعرف الطالب على مفهوم الحذر من التفريغ الكهربائي الساكن
• ان يتعرف الطالب على مفهوم ال BIOS البايوس
• ان يتعرف الطالب كيفية الاقلاع من الحاسوب
• ان يتعلم الطالب كيفية عمل Format
• ان يتعلم الطالب كيفية تنصيب نظام تشغيلWindows

د. حسنين عبد الرحمن كريم

نموذج وصف المقرر لمادة (برمجة **C++**) / المرحلة الثانية / الفصل الدراسي الثالث

• **أن يعرف الطالب** الأساسيات والمفاهيم المتقدمة للغة C++ بشكل جيد.
• **أن يميز الطالب** بين البرمجة التقليدية والبرمجة الإبداعية وكيفية تطوير برامج مبتكرة
• **أن يتعلم الطالب** مفاهيم البرمجة الأساسية مثل المتغيرات، التعليمات الشرطية، الحلقات، والأنواع البيا والدوال.
• **أن يكتسب الطالب** مهارات تحليل وحل المشكلات البرمجية بشكل فعّال.
• **أن يتعلم الطالب** كيفية تصميم برامج منطقية وهيكلية باستخدام هياكل البيانات المخصصة والكائنات.

• **أن يفهم الطالب** كيفية استخدام التعاميم والاستثناءات بشكل صحيح في تطوير البرمجيات.
• **أن يتحمس الطالب** لمواصلة التعلم المستمر في مجال البرمجة و.++C
• **أن يشارك الطالب** في مجتمع البرمجة من خلال المشاريع العملية والمناقشات.
• **أن يتعاون الطالب** مع زملائه في تنفيذ المشاريع وتطوير مهارات العمل الجماعي.
• **أن يستعد الطالب** لتحقيق النجاح في وظائف تطوير البرمجيات من خلال بناء أساس قوي في.++C
• **أن يطور الطالب** مهارات التفكير النقدي من خلال تحليل الأكواد وتقييم الحلول البرمجية المختلفة.
• **أن يتعلم الطالب** كيفية استخدام أدوات تطوير البرمجيات الحديثة مثل أنظمة التحكم في النسخ (Version Control) وأدوات التصحيح.(Debugging Tools)

زينب هاشم فتوحي

نموذج وصف المقرر لمادة (هياكل بيانات) / المرحلة الثانية / الفصل الدراسي الأول

• ان يتعرف الطالب على اهمية هياكل البيانات، كيفية اختيار الهيكل البياني المناسب
•
• ان يتعرف الطالب على المصفوفات ذات البعد الواحد ومصفوفات ثنائية الابعاد مع امثلة
•
• ان يتعرف الطالب على اهم القوائم المنفردة في القوائم الموصولة، تمثيله، العمليات الخاصة بالقو المنفردة، وخوارزميات القوائم المنفردة
•
• ان يتعرف الطالب على القوائم الثنائية، تمثيله، العمليات الخاصة بالقوائم الثنائية، والخوارزميات
•
• ان يتعرف الطالب على عمليات prefix, Infix ,postfixالتعابير الحسابية، مقدمة، انواع التعابير الحسابية، امثلة
•
• ان يتعرف الطالب على الخوارزميات المستخدمة في هياكل بيانات (pop & push algorithm) ومدى اهميتها
•
• ان يتعرف الطالب على اهمية العمليات. وتطبيقات الخاصة بالمكدس، مع الامثلة
•
• ان يتعرف الطالب على طرق البحث وانواعه
•
• ان يتعرف الطالب على عمليات تحويل التعابير الحسابية من شكل الى اخر (prefix, postfix, Infix)
• ان يتعرف الطالب على أهمية الطابور، وعملياته
• ان يتعرف على اهم خوارزميات الطابور هي (Enqueue algorithm & Dequeue algorithm
•
• ان يتعرف الطالب على أهمية الطابور الدائري والعمليات الخاصة بالطابور

أ.م زينب خيون عبدالرضا

نموذج وصف المقرر لمادة (معالجة مايكروية) / المرحلة الثانية / الفصل الدراسي الأول

1- ان يتعرف الطالب على بنية المعالجة المايكروية
2- ان يتعلم الطالب بنية المعالجة المايكروية وتشغيلها
3- ان يعرف الطالب على معالج 8085
4- ان يتعلم الطالب بنية 8085 و تعليماته
5- ان يتعلم الطالب عملية نقل البيانات
6- ان يتمكن الطالب من اجراء العمليات الحسابية والمنطقية
7- ان يتعلم الطالب من كتابة برامج لغة التجميع
8- ان يتعلم الطالب العداد والتأخيرات الزمنية وكذلك المخزون والبرامج الفرعية
9- ان يقوم الطالب بإعادة التشغيل كتعليمات برمجية
10- ان يتعلم الطالب تمثيل تعبيرات البنية وبنية الشجرة وكذلك تحويل الشجرة العامة إلى ثنائية
11- ان يفهم الطالب الفرز والغرض من الفرز وخطواته إضافة الى طريقة الفرز (الداخلي والفقاعي والخارجي)
12- ان يتعلم الطالب أنواع خوارزميات البحث والبحث المتسلسل والبحث الثنائي

استاذ المادة: أ.م.د إبراهيم نجم الدين عبد الله

نموذج وصف المقرر لمادة (ارشاد وصحة نفسية) / المرحلة الثانية / الفصل الدراسي الثالث

• ان يعدد الطالب اهم مكونات الصحة العامة
• ان يميز الطالب بين انماط التغذية الصحية
• ان يعرف الطالب العادات الصحية
• ان يشرح الطالب عن مفهوم الامراض الوبائية
• ان يقارن الطالب بين الامراض الوبائية
• ان يقارن الطالب بين انواع الفيتامينات
• ان يعدد الطالب الحالات التي تسترعي تناول الفيتامينات
•
• ان يميز الطالب بين امراض سوء التغذية
• 9. ان يعدد الطالب الطرق لاختيار نمط حياة خالي من امراض سوء التغذية
• .ان يعرف الطالب مفهوم الاسعافات الاولية
• ان يشرح اساليب الاسعاف لحالات الكسر
• ان يعدد خطوات اسعاف حالة النزيف

م ا نور عبد الملك

نموذج وصف المقرر لمادة (مخططات) / المرحلة الثانية / الفصل الدراسي الرابع

1. يتعرف الطالب على انواع الشاشات المستخدمة في الرسم
2. يتعرف الطالب على اجهزة الادخال والاخراج
3. يتعرف الطالب على خوارزميات الرسم
4. ان يتعلم الطالب خوارزمية رسم الخط العمودي والافقي والمائل
5. ان يتعلم الطالب خوارزمية DDA في رسم الخط
6. ان يتعلم الطالب خوارزمية Bresenham's لرسم الخط ورسم الدائرة والشكل البيضوي
7. ان يتعلم الطالب رسم الدائرة على شاشة الكومبيوتر باستخدام معادلة الدائرة
8. ان يتعلم الطالب رسم الدائرة على شاشة الكومبيوتر باستخدام خوارزمية الصيغة القطبية
9. ان يتعلم رسم الشكل البيضوي على شاشة الكومبيوتر باستخدام معادلة الشكل البيضوي

أ.د. سهى حسين ابراهيم

نموذج وصف المقرر لمادة (التحليل العددي) / المرحلة الثانية / الفصل الدراسي الرابع

• هدف مادة التحليل العددي إلى تعريف الطالب بمدى الحاجة إلى استخدام الطرائق العددية في حل مسائل علمية متنوعة عندما يكون من الصعب أو من المستحيل حلها بالطرائق التحليلية وتدريبه على استخدام هذه الطرائق لإيجاد حلول تقريبية للمسائل المطروحة في مجالات ومسائل علمية متنوعة يتضمن مقرر التحليل العددي ستة فصول وهي على الترتيب • :تقدير اﻷخطاء •حل المعادالت غير الخطية •الأستيفاء الداخلي (الأستكمال • التكامل العددي •حل جمل المعادلات غير الخطية •مدخل لحل المعادالت التفاضلية العادية
• معرفة الطالب مصادر الأخطاء وأنواعها. تقدير الأخطاء في العمليات ○ الحسابية الأربع
• التعريف بأهم الطرائق العددية المتبعة في حل المعادلات غير الخطية مع حساب الخطأ في كل طريقة، ومنها طريقة تنصيف المجال وطريقة القواطع وطريقة نيوتن .التعرّف على خوارزميات الحل بهدف وضع برمجيات حاسوبية تساعد في الحل.
• تعلم تقنيات عملية الاستيفاء الداخلي واستنباط واستخدام أهم صيغ الاستكمال مثل صيغة نيوتن وصيغة لاغرانج بالإضافة إلى طريقة المربعات الأصغر وعملية ○ الاستكمال المعاكس.
• ان يعرف الطالب اشهر الطرائق العددية في حساب التكاملات المحددة وتقدير الأخطاء ○ مثل طريقة المستطيلات وطريقة أشباه المنحرفات وطريقة سيمبسون.
• التعرف على أبسط الطرائق العددية لحل المعادلات التفاضلية العادية من المترتبتين الأولى والثانية المحولة بالنسبة لممشتقة ومنها طريقة أويلر وطريقة رونج كوتا

رواء ابراهيم

نموذج وصف المقرر لمادة (هياكل بيانات) / المرحلة الثانية / الفصل الدراسي الثالث

1–ان يتعرف الطالب على معنى الاشجار وتعريفة وايضاح اهم تطبيقاته وانواعه
1. ان يتعرف الطالب على عمليات تحويل الخوارزميات بداخل الاشجار الثنائية (Tree travers type) In Order, Pre – Order, Post - Order
2. ان يتعرف الطالب على اهم القوائم المنفردة في القوائم الموصولة، تمثيله، العمليات الخاصة بالقوائم المنفردة، وخوارزميات القوائم المنفردة
3. ان يتعرف الطالب على المخططات مع انواع المستخدمة (Adjacency Matrix, Incidence Matrix, Adjacency List
4. ان يتعرف الطالب على Minimum Spanning Tree (MST) و Kruskal's Algorithm • Prim's Algorithm
5. ان يتعرف الطالب على اهم خصائص الخوارزمية وتعقيده بالاضافة الى Space Complexity و Time Complexity , Asymptotic analysis
6. ان يتعرف الطالب على توضيح اهم الخوارزميات المتعلقة بالترتيب، امثلة الخوارزميات المتعلقة بالبحث، امثلة
7. ان يتعرف الطالب على اهم مشاكل recursively نستخدم (، Divide & Conquer Max–Min Problem)
8. ان يتعرف الطالب على اهم خوارزمية (Greedy algorithms) للحصول على أفضل حل مثالي

أ.م زينب خيون عبدالرضا

نموذج وصف المقرر لمادة (الاحصاء التربوي) / المرحلة الثانية / الفصل الدراسي الرابع

• ان يتعرف الطالب على مفهوم الاحصاء وتطبيقاته
• ان يتعرف الطالب على مفهوم الاحصاء الوصفي ومفهوم الاحصاء الاستدلالي
• ان يتعلم الطالب أساليب الرسم البياني
• ان يتعلم الطالب أساليب جمع البيانات وإعداد الاستبانة
• ان يتعلم طريقة تكوين الجدول التكراري
• ان يميز الطالب بين البيانات الوصفية والبيانات الكميه
• ان يميز الطالب بين البيانات المبوبه وغير المبوبه
• ان يتعرف الطالب على أنواع العينات و طريقة سحبها من المجتمع
• ان يحسب الطالب مقاييس النزعة المركزية ويميز الفرق بينها
• ان يحسب الطالب مقاييس التشتت ويميز الفرق بينها
• ان يتعلم ايجاد معامل ارتباط بيرسون
• ان يتعلم الطالب ايجاد معامل ارتباط سيبرمان

د. زينة ياوز

نموذج وصف المقرر لمادة (بحوث عمليات) / المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الخامس

1. ان يتعرف الطالب على مفهوم بحوث العمليات وتطبيقاتها
2. ان يتعلم الطالب مفهوم البرمجة الخطية وطرائق حل النموذج - طريقة الرسم لحل نموذج البرمجة الخطية - طريقة السمبلكس لحل نموذج البرمجة الخطية
3. ان يتعلم الطالب التحويل للشكل القياسي والقانوي
4. ان يميز الطالب بين الحل الاولي والحل الامثل
5. ان يتعلم الطالب حساب تكلفة شبكة الاعمال للمشروع
6. ان يتعرف الطالب على طرقة رسم الشبكات والاعمال وطريقة pert
7. ان يتعرف الطالب على مفهوم نظرية الالعاب
8. ان يتعلم الطالب ايجاد مصفوفة الالعاب
9. ان يتعلم الطالب صيلغة مشكلة النقل وطرائق حل المشكلة
10. ان يجد الطالب الحل الامثل لمصفوفة الالعاب

د. زينة ياوزعبد القادر

نموذج وصف المقرر لمادة (مناهج بحث) / المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الخامس

11. ان يعرف الطالب على مفهوم العلم
12. ان يعرف الطالب على خطوات البحث العلمي
13. ان يميز الطالب بين انواع البحوث
14. ان يعرف الطالب البحث التاريخي
5- ان يشرح الطالب عن مفهوم البخث الوصفي
6- ان يعدد الطالب انواع البحوث المسحية
15. ان يعلرف الطالب مفهوم العينة
6- ان يقارن الطالب بين اساليب اختيار العينة المناسبة
16. ان يعرف الطالب مفهوم الاستبيان
17. اي بعدد الطالب انواع الاستبيانات
8.ان يشرح الطالب مفهوم الملاحظة
9.ان يميز الطالب بين انواع الاختبارات
10. ان يكتب الطالب تقريرملخص عن مراحل اعداد بحث

نموذج وصف المقرر لمادة (معمارية الحاسوب) / المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الخامس

• تعريف مفهوم معمارية الحاسوب بشكل عام وكيف يقوم جهاز الحاسوب باادخال البيانات ومعالجتها واخراجها
• تعريف مصطلحات (البيانات ، الايعازات والبرامج)
• شرح المكونات الاساسية لجهاز الحاسوب والتي تتضمن الاجزاء الصلبة ،وحدة الحساب والمنطق ،وحدة التحكم • السجلات والذواكر
• توضيح طرق ربط المكونات الاساسية لجهاز الحاسوب والتي تشمل ناقل الاشارات وناقل البيانات ، • ناقل اشارات السيطرة
• تعريف المعالج الدقيق من نوع 8086 وماهي مكوناتة
• تعريف كيف يتم الربط والتعامل بين الاجزاء البرمجية والاجزاء الصلبة
• تعريف مصطلح الاداء وكيف نميز بين الحواسيب من حيث السرعة في انجاز الاعمال ومعالجة البيانات وكمية العمل المنجز خلال وقت معين
• تعريف وشرح ال Bus Interface Unit وماهي الية عمله
• تعريف وشرح ال Execution Unit (EU) وماهي الية عمله
• تعريف السجلات وماهي انواعها وطريقة عمل كل نوع من هذه السجلات
• تعريف تدفق البيانات خلال دورة الاسترجاع
• تعريف انواع الذواكر (ROM, RAM) وفروعها بالتفصيل

م.م احمد سعد

نموذج وصف المقرر لمادة (تحليل نظم) /المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الخامس

• ان يتعرف الطالب على نظرية النظم ومفهوم النظام ومكونات او عناصر النظام ويميز الطالب بين بي خصائص النظام ومفهوم النظم الفرعية
• ان يتعرف الطالب على مفهوم تظم المعلومات وأسباب بناء نظم المعلومات بالإضافة الى التعرف • على مصادر ومكونات نظم المعلومات
• ان يميز الطالب بين أنواع النظم
• ان يميز الطالب بين تحليل النظم وتصميم النظم وتعريف الطلبة بالمفهوم بالإضافة الى التعرف على الأسباب التي تؤدي الى تحليل النظم
•
• ان يعرف الطالب محلل النظم ويعدد ويوضح خصائصه ومهاراته وادواره
• ان يتعرف الطالب بمراحل دورة حياة نظم المعلومات والادوات المناسبة.
• ان يتعرف الطالب على مفهوم تصميم التحليل والأدوات المستخدمة للتحليل والتصميم وهي مخططات تدفق البيانات، قاموس البيانات، أشجار القرار، جداول القرار، الإنجليزية المهيكلة، الكود الزائف، حالات الاستخدام.
• ان يتدرب الطلبة بمجال تحليل وتصميم الانظمة من خلال دراسة حالة او مشاريع مقترحة لكل مجموعة من الطلاب وكذلك تهيئتهم للعمل الجماعي كفريق.

م.م. سجى حكمت داود

نموذج وصف المقرر لمادة (طرائق تدريس عامة) / المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الخامس

18. ان يعرف الطالب مفهوم التدريس
19. ان يعرف الطالب استراتيجيات مختلفة للتدريس
20. ان يعرف الطالب طرائق التدريس المناسبة لكل مادة
21. ان يميز الطالب ببيين لمفهوم القديم والحديث للمنهج
22. ان يعرف الطالب طريقة المحاضرة
23.ان يعدد الطالب خطوات طريقة حل المشكلات
24. ان يقارن الطالب بين الطريقة الاستنتاجية والاستقرائية
25. ان يكتب الطالب خطة درس متكاملة العناصر
26. ان يعرف الطالب التدريس الفعال
27. ان يعدد الطالب اهم مميزات التدريس الفعال
28. ان يعرف الطالب التدريس المبدع
29. ان يعدد الطالب اهم خطوات التدريس المبدع

ا.م. نور عبد الملك

لمادة (مترجمات) / المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الخامس نموذج وصف المقرر

1. أن يفهم الطالب المفاهيم الأساسية للمترجمات مثل التحليل اللغوي، والتحليل النحوي، والتحويل.
2. أن يتعلم الطالب كيفية تصميم مفسر أو مترجم باستخدام بنى البيانات المناسبة.
3. أن يكتسب الطالب مهارات التحليل اللغوي وكيفية تحويل الشيفرة المصدرية إلى تمثيل داخلي.
4. أن يفهم الطالب كيفية بناء الجداول الرمزية وإدارة نطاقات المتغيرات.
5. أن يتعلم الطالب كيفية تطبيق قواعد اللغة باستخدام تقنيات التحليل النحوي.
6. أن يميز الطالب بين أنواع المترجمات مثل المترجمات من النوع الأول والثاني.
7. أن يفهم الطالب مفهوم التجميع وكيفية تحسين الكود الناتج.
8. أن يتعلم الطالب كيفية التعامل مع الأخطاء في مراحل التحليل والترجمة.
9. أن يكتسب الطالب مهارات تحسين الأداء من خلال تقنيات التحسين المختلفة.
10. أن يفهم الطالب كيفية بناء آلة افتراضية لتنفيذ الشيفرة الناتجة.
11. أن يتعلم الطالب كيفية تصميم لغات برمجة جديدة وفهم التحديات المرتبطة بذلك.
12. أن يطور الطالب مهارات التفكير النقدي من خلال تحليل شيفرات المترجمين وتقييم أدائها.
.

د. زينب هاشم

نموذج وصف المقرر لمادة (الاتصالات) / المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الخامس

30. دراسة اتصالات البيانات وخصائصها واجزاءها.
31. دراسة تمثيل البيانات وتدفقها.
32. دراسة الشبكة واهميتها وانواعها.
33. دراسة البروتوكول وعناصره.
34. دراسة وسائط النقل وانوعها.
35. دراسة مفهوم الالياف الضوئية.
36. دراسة مفهوم سعة نقل البيانات والمعايير في تقييم سعة القناة.
37. دراسة اشكال الشبكات.
38. دراسة OSI MODEL وطبقاته.
39.
40.
41.

نادية شمس الدين

نموذج وصف المقررلمادة (اتصالات وامن شبكات) / المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي السادس

42. ان يعرف الطالب مفهوم الاتصالات وامن الشبكات
43. ان يميز الطالب بين الطالب الاتصالات الموجهة نحو الاتصال وغير الموجهة
44. ان يعرف الطالب نموذج المرجعي ISO
45. ان يفهم الطالب نموذج الطبقات السبعة
46. ان يفهم الطالب نموذج TCP/IP
47. ان يفهم الطالب المشاكل المتوقعة في الشبكات ويحددها في أي من الطبقات السبعة
48. ان يفهم الطالب طبقة ارتباط البيانات والتحكم في الأخطاء
49. ان يعرف الطالب التحكم في تدفق البيانات في الشبكات
50. ان يعرف الطالب دراسات الحالة X-Modem
51. ان يعرف الطالب دراسات الحالة Arpanet
52. ان يعرف الطالب دراسات الحالة Hdle
53. ان يتمكن الطالب من التحكم في الوصول إلى الوسائط

استاذ المادة: أ.م.د إبراهيم نجم الدين عبد الله

نموذج وصف المقرر لمادة (القياس والتقويم) / المرحلةالثالثة/ الفصل الدراسي السادس

54. ان يعرف الطالب مفهوم القياس
55. ان يعرف الطالب مفهوم التقويم
56. ان يعرف الطالب مفهوم الاختبار
57. ان يعدد الطالب أنواع الاختبارات الصفية
5- ان يتعرفالطالب على خطوات اعداد الاختبارات الصفية
6- ان يتعرف الطالب على الاهداف التعليمية - صياغتها
7- ان يتمكن الطالب منإعداد جدول المواصفات
8- ان يتعرف الطالب على طرائق تفسير الدرجات
9- ان يتعرف الطالب على الصدق وأنواعه
10- ان يتعرف الطالب على الثبات وأنواعه
11- ان يعرف الطالب المعايير

م. بلسم وليد

نموذج وصف المقرر لمادة معمارية الحاسوب/ المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي السادس

58. تعريف نظام الذاكرة ورسم التسلسل الهرمي للذاكرة
59. تعريف خصائص نظام الذاكرة
60. تعريف التصنيفات الأربعة لفلين مع توضيح ذلك بالرسم
61. تعريف الذاكرة الثانوية وما هي خصائصها
62. شرح أسس الوصول المباشر إلى الذاكرة بالتفصيل
l
63. شرح كيف يت حساب الوقت اللازم لمعالجة التعليمات في خط الأنابيب المرحلي مقابل التقنية المتسلسلة
64. ان يتعلم الطالب مراحل تنفيذ التعليمات في تكنولوجيا خطوط الأنابيب مع رسم المراحل

م.م احمد سعد

نموذج وصف المقرر لمادة (هندسة البرامجيات) / المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي السادس

65. ان يتعرف الطالب على مفهوم ازمة البرمجيات ويعرف البرمجيات وأنواع البرمجيات ويعرف هند البرمجيات وان يعدد خصائص مهندس البرمجيات.
66.ان يقارن الطالب بين البرمجيات والبرنامج ويقارن بين هندسة البرمجيات وعلوم الحاسوب ويقارن بين هندسة البرمجيات وهندسة النظام.
67. ان يعدد الطالب ويوضح خصائص البرمجيات وخصائص البرمجيات الجيدة وتطبيقات البرمجيات
68. ان يتعرف الطالب على دورة حياة البرمجيات
69. ان يميز الطالب أنواع النماذج المستخدمة لتطوير البرمجيات وان يقارن بينها وهي نموذج الشلال، نموذج النمذجة الأولية، نموذج عملية تطوير البرمجيات الذي شمل على النموذج التزايدي، النموذج الحلزوني، النموذج الاستكشافي
70. ان يعرف الطالب المتطلبات والمتطلبات البرمجية وأنواع المتطلبات والمتطلبات الوظيفية والغير وظيفية وان يتعرف على وثيقة المتطلبات
71. ان يتعرف الطالب على مفهوم تحليل متطلبات ومراحل تحليل المتطلبات البرمجية ومبادئ التحليل
72. ان يتعرف الطالب على نموذج التحليل ومكوناته والتي هي نموذج البيانات ومكوناته، نموذج الوظيفي، النموذج السلوكي بالإضافة الى ذلك التعرف على مفهوم الكاردينالية والنمطية
73. ان يتعرف الطالب على مناهج النمذجة التحليلية والتي هي التحليل الهيكلي والتحليل الموجه للكائنات
74. ان يتعرف الطالب على عناصر نماذج التحليل الهيكلي التي هي قاموس البيانات، مخطط العلاقة بين الكيانات، مخطط تدفق البيانات، مخطط انتقال الحالة، مواصفات العملية
75. ان يتعرف الطالب على تصميم البرمجيات ومراحل تصميم البرمجيات ومكونات نموذج التصميم وهي تصميم البيانات، التصميم المعماري ومكوناته، تصميم الواجهات، تصميم على مستوى المكونات وتقنياتها والتي هي البرمجة المهيكلة، التصميم الجرافيكي، ترميز التصميم الجدولي، لغة تصميم البرامج

76. ان يميز الطالب بين مناهج تصميم البرمجيات والتي هي من الأعلى للاسفل ومن الأسفل للاعلى والطريقة الهجينة
77. ان يعرف الطالب اختبار البرمجيات واهداف الاختبار وان يميز بين مراحل عملية الاختبار وتقنيات حالات الاختبار والتي هي اختبار الصندوق الأسود واختبار الصندوق الأبيض وان يفرق بين اختبارالفا واختبار بيتا
78. ان يميز الطالب بين إدارة مشاريع البرمجيات ومدير إدارة المشروع وان يتعرف الطالب على مفهوم التخطيط للمشروع ومفهوم إدارة مخاطر المشروع ومفهوم ضمان جودة البرمجيات وأدوات إدارة المشروع (مخططات جانت، مخططات PERT، ومخطط الموارد)
79. ان يتعرف الطالب على مفهوم صيانة البرمجيات ولماذا التحديثات مطلوبة وأنواع الصيانة وتكلفة الصيانة والتعرف على مفهوم إعادة هندسة البرمجيات وإعادة استخدام المكونات
80. ان يتعرف الطالب على مفهوم هندسة البرمجيات الموجهة للكائنات

م.م. سجى حكمت داود

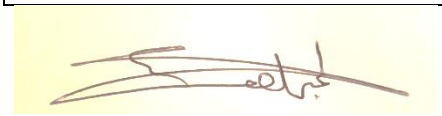
لمادة (الامنية) / المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي السادس نموذج وصف المقرر

• دراسة اهمية الامن الحاسوبي.
• دراسة انواع الهجمات الحاسوبية وانواع الضوابط الامنية.
• دراسة كيفية اختراق الحاسوب وانواع فروع الامنية.
• دراسة نقاط الضعف الامنية وطرق الضوابط الدفاعية.
• دراسة علم التشفير وعلم فك التشفير.
• دراسة التشفير احادي الابجدية والتشفير متعدد الابجدية.
• دراسة خصائص التشفير الجيد والامان المتعلق بالبرنامج.
• دراسة مشكلة الوصول للمعلومات.

م.م احمد سعد

نموذج وصف المقرر لمادة (قواعد البيانات) / المرحلة الرابعة / الفصل الدراسي السابع

1- ان يفهم الطالب مفهوم قواعد البيانات (المفاهيم والهندسة المعمارية)
2- ان يفهم الطالب أنواع قواعد البيانات والتعامل معها
3- ان يتعرف الطالب على النموذج العلائقي (المفاهيم العلائقية والجبر العلائقي)
4- ان يتمكن الطالب من تصميم قاعدة البيانات كالتبعيات الوظيفية و نموذج الكيان والعلاقات
5- ان يفهم الطالب الية عمل قاعدة البيانات SQL
6 –: ان يفهم الطالب أشجار الاستعلام و النموذج القياسي و قواعد التحويل وخطط الاستعلام
7- ان يتمكن الطالب من التعامل مع الاستعلام
8- ان يتعرف الطالب على المفاهيم الأخرى لأساليب قواعد البيانات
9- ان يتعرف الطالب على النظم الهرمية
10- ان يتعرف الطالب على النظم الشبكية
11- ان يتمكن الطالب من عمل نماذج وربطها مع قاعدة البيانات
12- ان يتمكن الطالب من عمل التقارير وطرق طباعتها



استاذ المادة: أ.م.د إبراهيم نجم الدين عبد الله

نموذج وصف المقرر لمادة (معالجة صورية) / المرحلة الرابعة / الفصل الدراسي السابع

1. ان بتعلم الطالب المفاهيم الاساسية للمعالجة الصورية
2. ان يفهم طريقة تحويل الاشارة المستمرة الى الرقمية
3. يتعرف الطالب على العلاقات التي تربط عناصر الصورة الرقمية
4. يتعرف الطالب على طرق حساب المسافة بين عناصر الصورة الرقمية
5. يفهم الطالب كيفية رسم المدرج التكراري للصورة الرقمية
6. ان يتعرف الطالب على طرق تحسين الصورة الرقمية بتعديل المدرج التكراري
7. ان يدرس الطالب الخصائص الاحصائية للصورة الرقمية
8. ان يتعلم الطالب طرق تكبير وتصغير الصور الرقمية
9. ا ن بفهم الطالب سبب تشوه الصور الرقمية
10. ان يتعلم الطالب كيفية ازالة التشويب من الصور الرقمية باستخدام المرشحات الرقمية
11. التعرف على طرق ضغط الصورة الرقمية

أ.د.سهى حسين ابراهيم

نموذج وصف المقرر لمادة (الادارة والاشراف) / المرحلة الرابعة / الفصل الدراسي الثامن

12. ان يعرف الطالب على مفهوم الادارة
13. ان يعرف الطالب على مفهوم الانظباط
14. ان يعدد الطالب مراحل الادارة التربوية
15. ان يميز الطالب بين اساليب الادارة المدرسية
5- ان يعرف الطالب على مفهوم القيادة
6- ان يعرف الطالب على مهارات الادارة الصفية
16. ان يشرح الطالب عناصر الادارة الصفية
6- ان يلخص الطالب مفهوم الاشراف التربوي
7.ان يشرح الطالب مهام الاشراف التربوي
8.ان يقارن الطالب بين اساليب الاشراف التربوي
9. ان يعرف الطالب التقويم في الأشراف التربوي
10.ان يكتب الطالب تقرير عن الادارة

نموذج وصف المقرر لمادة (المشاهدة) / المرحلة الرابعة / الفصل الدراسي السابع

17. ان يتعرف الطالب على مفهوم التدريس
18. ان يتعرف الطالب على استراتيجيات مختلفة للتدريس
19. ان يعرف الطالب طرائق التدريس المناسبة لكل مادة
20. ان يعرف الطالب طرائق التدريس المناسبة لكل موضوع
5- ان يتعرف الطالب على أساليب تدريس الحاسوب
6- ان يتعرف الطالب على مهارات التدريس الناجح
21. ان يتعرف الطالب على عناصر خطة درس متكاملة
6- ان يكتب الطالب خطة درس نموذجية

م بلسم وليد

ا.م نور عبد الملك

نموذج وصف المقرر

لمادة (البرمجة المرئية) / المرحلة الرابعة / الفصل الدراسي الأول

• مقدمه عامة عن لغة البرمجة (فجول بيسك) واساسيات اللغة
• ان يتعرف الطالب تعليمات الشرط (واجب التحويل) والتمييز بينها
• تعلم الطالب التعامل مع المتغيرات ووقت استخدامها
• ان يميز الطالب الفرق بين تعليمات التكرار والشرط
• ان يعد الطالب دوال الحوار مع المستخدم بطرق تعليمية مختلفة
• ان يصمم الطالب مصفوفات عناصر التحكم واستخدامها بطرق مختلفة
• تعليم الطلبة على خاصية التحريك للبرنامج
• ان يتعرف الطلبة على كيفية التعامل مع صندوق الحوار
• مساعدة الطلبة في الوصول الى الملفات بطرق برمجية سهلة
• تصميم الطلبة تقنيات في التعامل مع الكائنات
• ان يتعرف الطالب على التعامل مع قواعد البيانات
• تعليم الطالب استخدام مكتبات الوندوز
• ان يميز الطالب التعامل مع القوائم والتعامل مع النصوص النصوص

د. رشا عواد

نموذج وصف المقرر لمادة (الذكاء الاصطناعي) / المرحلة الرابعة / الفصل الدراسي السابع

• ان يتعرف الطالب على مفهوم الذكاء الاصطناعي وأنواعه وافرعه وتطبيقاته
• ان يتعرف الطالب على مفهوم تمثيل المعرفة ومخططات تمثيل المعرفة والتي هي مخطط التمثيل المنطقي (منطق الاقتراح والمسند)، مخطط التمثيل الاجرائي (إثبات النظرية (الحل))، مخطط التمثيل الشبكة (الشبكة الدلالية، الرسم البياني المفاهيمي)، مخطط التمثيل الهيكلي (الإطارات والنصوص)
• ان يتعرف الطالب على مفهوم قواعد الإنتاج ومكوناتها والتحكم في البحث في أنظمة الإنتاج والذي يشمل طريقتين البحث الموجه بالبيانات (التسلسل الأمامي)، البحث الموجه بالهدف (التسلسل الخلفي).
• ان يتعرف الطالب على مفهوم البحث في مساحة الحالة ومصطلحات البحث وان يفرق الطالب بين خوارزميات البحث (البحث المستنير او الذكي والبحث الغير مستنير او الاعمى)
• ان يميز الطالب بين خوارزميات البحث الذكي والتي هي (البحث بالعمق أولاً، والبحث بالعرض أولاً)
•
• ان يميز الطالب بين خوارزميات البحث الاعمى والتي هي (تسلق التلال، البحث بالأفضل أولاً (خوارزمية ديكسترا،خوارزمية A، خوارزمية A*)
•
• ان يتعرف الطالب على الأنظمة الخبيرة: وظائف وهياكل الأنظمة القائمة على المعرفة، التسلسل الأمامي والخلفي، التعامل مع عدم اليقين، واجهات المستخدم (لماذا، كيف، ماذا لو، غلافات الأنظمة الخبيرة، مثال على غلاف النظام التجاري)
• ان يتعرف الطالب على البرمجة باستخدام البرولوك وكيفية تطبيق المفاهيم التالية: الحقائق والقواعد والاستعلامات والبرمجة التكرارية والقوائم والتعبيرات الحسابية والتتبع والقطع والنفي كفشل وأمثلة بسيطة للتطبيقات بالإضافة الى تطبيق خوارزميات البحث

م.م. سجى حكمت داود

نموذج وصف المقرر لمادة (نظم التشغيل) / المرحلة الرابعة / الفصل الدراسي السابع

22. تعريف الطالب بمباديء انظمه التشغيل الاساسيه واهميتها لتوفير بيئه كاملة بكيفية عمل انظمه التشغيل المرتبطه بالاجهزة.
23. تعليم الطالب المكونات الصلبة hardware للحاسوب والمكونات البرمجية software
24. تعرف الطالب على انواع نظم التشغيل وتاريخها والفروقات بين كل نوع واليه العمل
25. تعليم الطالب ماهي خوارزميات جدولة تنفيذ البرامج وكيفية ادراتها من قبل وحدة المعالجة المركزية Cpu scheduling algorithms
26. التعرف على الية تعامل نظام التشغيل مع ذاكرة الكومبيوتر وتنظيم مرور البيانات لها وخزنها باي نوع من انواع الذاكرة
27. تعريف الطلبة بصورة اعمق عن وحدة المعالجة المركزيه CPU ومكوناتها وعملها وانواعها وتطورها خلال الزمن
28. كيفية تعامل نظام التشغيل مع وحدات التخزين المساعدة المختلفة وحتوياتها
29. تعريف الطالب كيف يقوم نظام التشغيل بالتعامل مع الاشارات الحرجة interrupt واعطاء الاولويه لها بالتنفيذ
30. تعريف الطلبة عن فرق برنامج نظام التشغيل وباقي البرامج المنصبة في الحاسبة
31. تعريف الطلبة اين يتم تنصيب برنامج التشغيل واين يخزن في المكون المادي في اي اجزاء الذاكرة وما دور كل نوع من انواع الذاكرة وماهو دوره عند تشغيل الكومبيوتر

د.اماني يوسف نوري