المواد الحرة والاختيارية

أ/ المواد الاختيارية:

وهي مواد يجب عليك أن تختار منها للإنهاء عدد الساعات المطلوب وتأتي في نوعين (قسم / كلية)

اختياري قسم وهي المواد التي يجب عليك أن تختار منها وهي خاصة بقسمك لتنهي عدد الساعات المطلوبة منك.

اختياري كلية وهي المواد التي يجب عليك أن تختار منها وهي خاصة بكليتك وليس قسمك لتنهي عدد الساعات المطلوبة منك.

ب/ المواد الحرة:

وهي مواد يجب عليك أن تختار منها وتكون من خارج كليتك(قسمك) من أقسام أو كليات أخرى.

عدد الساعات المطلوبة لكل قسم بكلية الحاسب:

علوم حاسب:

6 ساعات اختياري كلية

6 ساعات اختياري قسم

6 ساعات حرة

هندسة حاسب:

6 ساعات اختياري كلية

9 ساعة اختياري قسم

6 ساعات حرة

تقنية المعلومات:

6 ساعات اختياري كلية

12 ساعة اختياري قسم

6 ساعات حرة

المواد الاختيارية (كلية / قسم) لتخصص علوم الحاسب:

رمز المقرر	اسم المقرر	س	مع	مس	سع	المتطلب	سنوي
CS ٣٦١	النظم الموزعة والمعالجات المتوازية	٣				CS ٢٢٢ - / س	-
CS ٤٣١	النمذجة و المحاكاة	٣				MATH٣٢٩ - / س	-
CS ٤٣٣	البيانات والمعلومات والمعرفة	٣				MATH٣٢٩ - / س	-
CS ٤٣٤	المنطق في عدم التأكد	٣				MATH٣٢٩ - / س	-
CS ٤٣٥	تعلم الآلة	٣				MATH٣٢٩ - / س	-
CS ٤٥٢	التشفير	٣				CS ٣١٥ - / س	-
CS ٤٥٣	عمارة وأمن النظام	٣				CS ٣١٥ - / س	-
CS ٤٨٤	تقنيات البرمجة المتقدمة	٣				CS ٣٤٢ - / س	-
CS ٤٨٥	البرمجة المنطقية	٣				CS ٣٤٢ - / س	-
CS ٤٩٢	موضوعات خاصة في علوم الحاسب (١)	٣				CS ٣١٥ - / س	-
CS ٤٩٣	موضوعات خاصة في علوم الحاسب (٢)	٣				CS ٣١٥ - / س	-
المجموع		٣٣					

قسم

رمز المقرر	اسم المقرر	س	مع	مس	سع	المتطلب	سنوي
STAT ٣٢٧	استدلالي إحصائي (٢)	٣				STAT١٢٦ - / س	-
CHEM١٠١	كيمياء عامة (١)	٤				-	-
CHEM١١١	كيمياء عامة	٤				-	-
COE ٣٦١	تحليل الإشارات والنظم	٣				COE ٣٦٢ - / م MATH٢١٨ - / س	-
COE ٣٦٢	معمل تحليل الإشارات والنظم	١				COE ٣٦١ - / م	-
IT ٣٥١	علم البيانات لإنترنت الاشياء	٣				-	-
MATH.٢٠٤	حساب المتجهات	٣				-	-
MATH٢١٨	المعادلات التفاضلية	٣				-	-
MATH.٢٤٤	الجبر الخطي (٢)	٣				MATH١١٦ - / س	-
MATH٣١٩	نظرية الترميز والتشفير	٣				-	-
MATH.٣٢٦	الطرائق الرياضية	٤				-	-
MATH.٣٤٥	تطبيقات الجبر	٣				-	-
MATH.٣٥١	التحليل العددي	٤				-	-
MATH٣٨٢	التحليل الحقيقي (١)	٤				-	-
PHYS ٢٤٣	الديناميكا الحرارية	٣				-	-
PHYS ٣٢١	كهرومغناطيسية (٢)	٣				-	-
PHYS ٤٢٢	إلكترونيات	٤				-	-
المجموع		٥٥					

كلية

الساعات الحرة : ٦

أمثلة

مقرر مقدمة في التقنية – نما110

اللغة الإنجليزية (1)

مقدمة في الحاسب الآلي – عال101

المواد الاختيارية (كلية / قسم) لتخصص هندسة الحاسب:

رمز المقرر	اسم المقرر	س	مع	مس	سع	المتطلب	سنوي
COE ٤١٦	تصميم أنظمة VLSI باستخدام VHDL	٣				-	-
COE ٤١٧	تصميم واختبار والتحقق من أنظمة VLSI	٣				-	-
COE ٤١٨	الإلكترونيات الرقمية	٣				COE ٢١٣ - / س	-
COE ٤٢٧	عمارة الحاسبات المتقدمة	٣				COE ٣٢٥ - / س	-
COE ٤٢٨	المعالجة المتوازية	٣				COE ٣٣٣ - / س	-
COE ٤٢٩	تصميم المنطق الرقمي المتقدم	٣				COE ٣٢٥ - / س	-
COE ٤٣٢	نظم التحكم الرقمي	٣				COE ٣٦١ - / س	-
COE ٤٣٦	الأنظمة المدمجة المتقدمة	٣				-	-
COE ٤٣٧	أنظمة التشغيل في الزمن الحقيقي	٣				-	-
COE ٤٤١	الروبوتية والتحكم	٣				COE ٣٦١ - / س	-
COE ٤٤٢	الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة	٣				COE ٣٣٣ - / س	-
COE ٤٤٣	الرؤية الحاسوبية والتعرف عى الأنماط	٣				COE ٣٦١ - / س	-
COE ٤٥٣	نظم الإتصالات	٣				COE ٣٥١ - / س	-
COE ٤٥٤	الشبكات اللاسلكية والحوسبة المتنقلة	٣				COE ٣٥١ - / س	-
COE ٤٥٥	أمن الشبكات والحاسب	٣				COE ٣٥١ - / س	-
COE ٤٥٦	نظم الاتصالات اللاسلكية	٣				COE ٣٥١ - / س	-
COE ٤٥٧	الحوسبة السحابية	٣				COE ٣٥١ - / س	-
COE ٤٦٣	معالجة الإشارات الرقمية	٣				COE ٣٦١ - / س	-
COE ٤٦٤	معالجة الصور والوسائط المتعددة	٣				COE ٣٦١ - / س	-
COE ٤٩٢	موضوعات خاصة في هندسة الحاسب (١)	٣				COE ٣٢٥ - / س	-
COE ٤٩٣	موضوعات خاصة في هندسة الحاسب (٢)	٣				COE ٣٢٥ - / س	-
المجموع		٦٣					

رمز المقرر	اسم المقرر	س	مع	مس	سع	المتطلب	سنوي
STAT ٣٢٧	استدلالي إحصائي (٢)	٣				STAT١٢٦ - / س	-
CHEM١٠١	كيمياء عامة (١)	٤				-	-
CHEM١١١	كيمياء عامة	٤				-	-
CS ٣١٥	تحليل وتصميم الخوارزميات	٣				-	-
CS ٣٤١	الرسم بالحاسب	٣				CS ١٨٢ - / س	-
CS ٤٥١	مقدمة في أمن الحاسب	٣				-	-
IT ٣٥١	علم البيانات لإنترنت الاشياء	٣				-	-
MATH.٢٠٤	حساب المتجهات	٣				-	-
MATH.٢٤٤	الجبر الخطي (٢)	٣				-	-
MATH٣١٩	نظرية الترميز والتشفير	٣				-	-
MATH.٣٢٦	الطرائق الرياضية	٤				-	-
MATH.٣٤٥	تطبيقات الجبر	٣				-	-
MATH.٣٥١	التحليل العددي	٤				-	-
MATH٣٨٢	التحليل الحقيقي (١)	٤				-	-
PHYS ٢١١	الميكانيكا التقليدية (١)	٣				-	-
PHYS ٢٤٣	الديناميكا الحرارية	٣				-	-
PHYS ٣٢١	كهرومغناطيسية (٢)	٣				-	-
PHYS ٤٢٢	إلكترونيات	٤				-	-
PHYS٢٢١	كهرومغناطيسية (١)	٣				PHYS١١٦ - / س	-
المجموع		٦٣					

قسم

كلية

الساعات الحرة : ٦

أمثلة

مقرر مقدمة في التقنية – نما110

اللغة الإنجليزية (1)

مقدمة في الحاسب الآلي – عال101

المواد الاختيارية (كلية / قسم) لتخصص تقنية المعلومات:

رمز المقرر	اسم المقرر	س	مع	مس	سع	المتطلب	سنوي
IT ٤٢٤	تطبيقات الأنظمة المبنية على المعرفة	٣				IT ٢٥١ - / س	-
IT ٤٢٥	نظم المعلومات الجغرافية	٣				IT ٣٥٢ - / س	-
IT ٤٣٣	قاعدة البيانات الكائنية الموزعة	٣				IT ٣٣٢ - / س	-
IT ٤٣٤	تقنية الويب المتقدمة	٣				IT ٢٧١ - / س	-
IT ٤٤٢	الشبكات اللاسلكية وشبكات بيانات المحمول	٣				COE ٣٥١ - / س	-
IT ٤٤٣	ضغط بيانات الوسائط المتعددة	٣				IT ٢١٤ - / س	-
IT ٤٦٢	إدارة الشبكات وقواعد البيانات	٣				COE ٣٥١ - / س IT ٣٣٢ - / س	-
IT ٤٦٣	النظم الموزعة والمتوازية	٣				IT ٣٥٢ - / س	-
IT ٤٧٤	تحليل البيانات الضخمة	٣				IT ٣٣٢ - / س	-
IT ٤٧٥	توجيه بيانات الويب	٣				IT ٢٧١ - / س	-
IT ٤٩١	مواضيع مختارة في تقنية المعلومات (١)	٣				IT ٣٣٢ - / س	-
IT ٤٩٢	مواضيع مختارة في تقنية المعلومات (٢)	٣				IT ٣٧٢ - / س	-
المجموع		٣٦					

قسم

الساعات الحرة : ٦

أمثلة

مقرر مقدمة في التقنية – نما110

اللغة الإنجليزية (1)

مقدمة في الحاسب الآلي – عال101

رمز المقرر	اسم المقرر	س	مع	مس	سع	المتطلب	سنوي
STAT ٣٢٧	استدلالي إحصائي (٢)	٣				STAT١٢٦ - / س	-
CHEM١٠١	كيمياء عامة (١)	٤				-	-
CHEM١١١	كيمياء عامة	٤				-	-
COE ٣٦٢	معمل تحليل الإشارات والنظم	١				COE ٣٦١ - / س	-
CS ٢٤١	الرسم بالحاسب	٣				-	-
CS ٣١٥	تحليل وتصميم الخوارزميات	٣				CS ٢١١ - / س	-
IT ٣٥١	علم البيانات لإنترنت الاشياء	٣				IT ٣٣٢ - / س	-
MATH٢١٨	المعادلات التفاضلية	٣				MATH١١٦ - / س	-
MATH.٢٤٤	الجبر الخطي (٢)	٣				-	-
MATH٣١٩	نظرية الترميز والتشفير	٣				MATH١١٦ - / س	-
MATH٣٢٦	الطرائق الرياضية	٤				-	-
MATH٣٢٩	بحوث العمليات	٣				MATH١١٦ - / س	-
MATH٣٤٥	تطبيقات الجبر	٣				-	-
MATH٣٥١	التحليل العددي	٤				-	-
MATH٣٨٢	التحليل الحقيقي (١)	٤				-	-
PHYS ٢١١	الميكانيكا التقليدية (١)	٣				-	-
PHYS ٢٤٣	الديناميكا الحرارية	٣				-	-
PHYS ٤٢٢	إلكترونيات	٤				-	-
PHYS٢٢١	كهرومغناطيسية (١)	٣				PHYS١١٦ - / س	-
المجموع		٦١					

رمز المقرر	اسم المقرر	س	مع	مس	سع	المتطلب	سنوي
COE ٣٦١	تحليل الإشارات والنظم	٣				MATH٢١٨ - / س	-
CS ٤٥١	مقدمة في أمن الحاسب	٣				CS ٣١٥ - / س	-
PHYS ٣٢١	كهرومغناطيسية (٢)	٣				PHYS٢٢١ - / س	-
المجموع		٩					

كلية