

# جامعة الأزهر غزة الشؤون الاكاديمية

هندسة أنظمة الحاسوب

القسم

الهندسة و تكنولوجيا المعلومات

كلية

هندسة انظمة الحاسوب 2020

خطة

9267

خطة رقم

المستوى 1

فصل أول

القصل

| متطلب سابق | متطلب سابق | متطلب سابق | التصنيف | النوع       | س م | اسم انجليزي                | توقيع | اسم المادة           | الرمز    |
|------------|------------|------------|---------|-------------|-----|----------------------------|-------|----------------------|----------|
|            |            |            | إجباري  | متطلب كلية  | 4   | Introduction to Computing  |       | مقدمة في الحوسبة     | ITCS1401 |
|            |            |            | إجباري  | متطلب كلية  | 3   | Introduction To Management |       | مبادئ الادارة        | ITIS1302 |
|            |            |            | إجباري  | متطلب جامعة | 1   | Holy Quran(1)              |       | قرآن کریم (1)        | ISLM1101 |
|            |            |            | إجباري  | متطلب كلية  | 3   | Electric Circuits (1)      |       | (دوائر كهربانية (1   | ITCC1301 |
|            |            |            | إجباري  | متطلب كلية  | 3   | Calculus(1)                |       | تفاضل و تکامل (1)    | MATH1320 |
|            |            |            | إجباري  | متطلب جامعة | 2   | English Language (1)       |       | اللغة الإنجليزية (1) | ENGL1201 |

مجموع الساعات 16

الفصل فصل ثاني

| متطلب سابق | متطلب سابق | متطلب سابق | التصنيف | النوع       | س م | اسم انجليزي                 | توقيع | اسم المادة             | الرمز    |
|------------|------------|------------|---------|-------------|-----|-----------------------------|-------|------------------------|----------|
|            |            | ENGL12     | إجباري  | متطلب كلية  | 3   | Technical Writing Skills    |       | مهارات الكتابة التقنية | ITSN2308 |
|            |            |            | إجباري  | متطلب كلية  | 1   | Introduction to Engineering |       | مقدمة في الهندسة       | ITME1101 |
|            |            |            | إجباري  | متطلب جامعة | 2   | Jurisprudence               |       | در اسات في الفقه       | ISLM1201 |
|            |            | MATH13     | إجباري  | متطلب كلية  | 3   | Calculus(2)                 |       | تفاضل و تكامل (2)      | MATH1321 |
|            |            | ITCS140    | إجباري  | متطلب كلية  | 3   | Computer Programming I      |       | برمجة حاسوب 1          | ITCS1309 |
|            |            |            | إجباري  | متطلب جامعة | 2   | Arabic Language(1)          |       | اللغة العربية (1)      | ARAB1201 |
|            |            | ITCC13(    | إجباري  | متطلب كلية  | 3   | Electronics (1)             |       | (اِلكَتْرُونِياتُ (1   | ITCC1311 |



## جامعة الأزهر غزة الشؤون الاكاديمية

هندسة أنظمة الحاسوب

الهندسة و تكنولوجيا المعلومات

كلية

هندسة انظمة الحاسوب 2020

خطة

9267

خطة رقم

المستوى

فصل أول

الفصل

| متطلب سابق | متطلب سابق | متطلب سابق | التصنيف | النوع       | س م | اسم انجليزي                          | توقيع | اسم المادة                | الرمز    |
|------------|------------|------------|---------|-------------|-----|--------------------------------------|-------|---------------------------|----------|
|            |            | ITCS130    | إجباري  | تخصص        | 3   | Introduction to Software Engineering |       | مقدمة في هندسة البرمجيات  | ITSE2301 |
|            |            |            | إجباري  | متطلب جامعة | 2   | Studies in Prophetic Tradition       |       | دراسات في الحديث وعلومه   | ISLM2201 |
|            |            | ITCS130    | إجباري  | تخصص        | 3   | Web Technology                       |       | تكنولوجيا الشبكة العالمية | ITSE2302 |
|            |            | ITCS130    | إجباري  | تخصص        | 3   | Data Structures                      |       | تراكيب البيانات           | ITCS2307 |
|            |            | ITCS130    | إجباري  | تخصص        | 3   | Computer Programming II              |       | برمجة حاسوب 2             | ITCS2301 |
|            |            | MATH13     | إجباري  | تخصص        | 3   | Discrete Structures                  |       | التراكيب المنفصلة         | ITCS2311 |

مجموع الساعات 17

> الفصل فصل ثانى

| متطلب سابق | متطلب سابق | متطلب سابق | التصنيف | النوع       | س م | اسم انجليزي                       | توقيع | اسم المادة               | الرمز    |
|------------|------------|------------|---------|-------------|-----|-----------------------------------|-------|--------------------------|----------|
|            |            | ITCC13     | إجباري  | تخصص        | 3   | Computer Architecture & Assembly  |       | هيكلية حاسوب ولغة أسمبلي | ITCS2308 |
|            |            | ITSE230    | إجباري  | تخصص        | 3   | Software Requirements Engineering |       | هندسة متطلبات البرمجيات  | ITSE3304 |
|            |            | MATH18     | إجباري  | تخصص        | 2   | Principles of Statistics          |       | مبادىء الإحصاء           | MATH2209 |
|            |            |            | إجباري  | متطلب جامعة | 1   | Holy Quran (2)                    |       | قرآن كريم ( 2)           | ISLM2105 |
|            |            | ITCS230    | إجباري  | تخصص        | 3   | Advanced Programming              |       | برمجة متقدمة             | ITSE2303 |
|            |            | ITCS230    | إجباري  | تخصص        | 3   | Algorithms                        |       | الخوارزميات              | ITCS2312 |
|            |            |            |         |             |     |                                   |       |                          |          |



## جامعة الأزهر غزة الشؤون الاكاديمية

هندسة أنظمة الحاسوب

الهندسة و تكنولوجيا المعلومات

كلية

هندسة انظمة الحاسوب 2020

خطة

9267

خطة رقم

المستوى

فصل أول

الفصل

| متطلب سابق | متطلب سابق | متطلب سابق | التصنيف | النوع       | س م | اسم انجليزي                  | توقيع | اسم المادة            | الرمز    |
|------------|------------|------------|---------|-------------|-----|------------------------------|-------|-----------------------|----------|
|            |            | ITCS231    | إجباري  | تخصص        | 3   | Automata Theory              |       | نظرية الأتمتة         | ITCS3314 |
|            | ITSN23(    | ITSE230    | إجباري  | تخصص        | 3   | Social & Professional Issues |       | قضايا اجتماعية ومهنية | ITSE3303 |
|            |            |            | إجباري  | متطلب جامعة | 1   | Holy Quran (3)               |       | <b>قرآن كريم (3)</b>  | ISLM3107 |
|            |            | ITCS340    | إجباري  | تخصص        | 3   | Computer Networks            |       | شبكات الحاسوب         | ITCS4316 |
|            |            | ITSE330    | إجباري  | تخصص        | 3   | Software Design              |       | تصميم البرمجيات       | ITSE4306 |
|            |            | ITCS230    | إجباري  | تخصص        | 4   | Operating Systems            |       | أنظمة التشغيل         | ITCS3403 |

17 مجموع الساعات

> الفصل فصل ثانى

| متطلب سابق | متطلب سابق | متطلب سابق | التصنيف | النوع       | س م | اسم انجليزي                  | توقيع | اسم المادة                     | الرمز    |
|------------|------------|------------|---------|-------------|-----|------------------------------|-------|--------------------------------|----------|
|            | ITSE230    | ITCS230    | إجباري  | تخصص        | 4   | Database Systems             |       | نظم قواعد البيانات             | ITCS3402 |
|            |            |            | إجباري  | متطلب جامعة | 1   | Holy Quran (4)               |       | قرآن کریم (4)                  | ISLM4113 |
|            |            |            | إجباري  | متطلب جامعة | 2   | Interpretation of Quran      |       | دراسات في التفسير وعلوم القرآن | ISLM3201 |
|            | ITCS130    | MATH28     | إجباري  | تخصص        | 3   | Computer Graphics            |       | جر افیك حاسوب                  | ITCS3310 |
|            |            | MATH18     | إجباري  | تخصص        | 3   | Linear Algebra(1)            |       | جبر خطي (1)                    | MATH2305 |
|            | ITCS431    | ITSE230    | إجباري  | تخصص        | 3   | Web Applications Development |       | تطوير تطبيقات الشبكة العالمية  | ITSE3302 |
|            |            |            |         |             |     |                              |       |                                |          |



## جامعة الأزهر غزة الشوون الاكاديمية

هندسة أنظمة الحاسوب

القسم

الهندسة و تكنولوجيا المعلومات

كلية

هندسة انظمة الحاسوب 2020

خطة

9267

خطة رقم

-

فصل أول

المستوى الفصل

| متطلب سابق | متطلب سابق | متطلب سابق | التصنيف | النوع       | س م | اسم انجليزي                | توقيع | اسم المادة                                  | الرمز    |
|------------|------------|------------|---------|-------------|-----|----------------------------|-------|---|----------|
|            |            |            | إجباري  | متطلب جامعة | 2   | Studies in Islamic Faith   |       | در اسات في العقيدة الاسلامية                | ISLM2202 |
|            |            | ITSE330    | إجباري  | تخصص        | 3   | Human Computer Interaction |       | <u>تفاعل الانسان</u> والحا <mark>سوب</mark> | ITCS4322 |
|            |            | ITSE430    | إجباري  | تخصص        | 3   | Advanced Software Design   |       | تصميم البرمجيات - متقدم                     | ITSE4312 |
|            |            | ITCS230    | إجباري  | تخصص        | 3   | Artificial Intelligence    |       | الذكاء الإصطناعي                            | ITCS4319 |
|            |            | ITSE230    | إجباري  | تخصص        | 3   | Software Management        |       | إدارة البرمجيات                             | ITSE4304 |
|            |            | ITCS130    | إجباري  | تخصص        | 3   | Information Security       |       | أمن المعلومات                               | ITCS4301 |

مجموع الساعات 17

الفصل فصل ثانى

|            |            |            |         |             |     |                                    |       | عصن علي                           | '        |
|------------|------------|------------|---------|-------------|-----|------------------------------------|-------|-----------------------------------|----------|
| متطلب سابق | متطلب سابق | متطلب سابق | التصنيف | النوع       | س م | اسم انجليزي                        | توقيع | اسم المادة                        | الرمز    |
|            |            | ITSE431    | إختياري | تخصص        | 3   | Special Topics II                  |       | موضوعات خاصة 2                    | ITSE5351 |
|            |            | ITSE431    | إختياري | تخصص        | 3   | Special Topics I                   |       | موضوعات خاصة 1                    | ITSE5350 |
|            |            | ITCS340    | إختياري | تخصص        | 3   | Data Warehousing                   |       | مستودعات البيانات                 | ITIS4332 |
|            |            |            | إختياري | متطلب جامعة | 2   | Palestinian Land and Human         |       | فلسطين الأرض والإنسان             | PALS4212 |
|            |            |            | إختياري | متطلب جامعة | 2   | Environmental Sciences             |       | علوم البينة                       | GEOL3203 |
|            | ITCS34(    | ITCS431    | إختياري | تخصص        | 3   | Data Mining                        |       | تنقيب البيانات                    | ITCS4346 |
|            |            | ITSE430    | إجباري  | تخصص        | 3   | Software Development & Prototyping |       | تطوير و نمذجة البرمجيات           | ITSE4308 |
|            |            | ITSE330    | إجباري  | تخصص        | 3   | Mobile Applications Development    |       | تطوير التطبيقات المتحركة          | ITSE4310 |
|            |            | ITCS331    | إجباري  | تخصص        | 3   | Compilers Design                   |       | تصميم المترجمات                   | ITCS4317 |
|            |            | ITSE330    | إجباري  | تخصص        | 1   | Co-op Training                     |       | تدریب میدانی                      | ITSE3101 |
|            |            | ITSE330    | إجباري  | تخصص        | 2   | Freelancing in IT                  |       | العمل الحر في تكنولوجيا المعلومات | ITSE4202 |
|            |            | ITCS431    | إجباري  | تخصص        | 3   | Machine Learning                   |       | التعلم الالي                      | ITCS4342 |
|            |            | ITSE430    | إجباري  | تخصص        | 3   | Software Testing                   |       | اختبار البرمجيات                  | ITSE4305 |
|            |            | ITCS340    | إجباري  | تخصص        | 3   | Realtime Systems                   |       | أنظمة الوقت الحقيقي               | ITSE4307 |



## جامعة الأزهر غزة الشؤون الاكاديمية

هندسة أنظمة الحاسوب

القسم

الهندسة و تكنولوجيا المعلومات

كلية

هندسة انظمة الحاسوب 2020

خطة

9267

خطة رقم

فصل أول

المستوى الفصل

| متطلب سابق | متطلب سابق | متطلب سابق | التصنيف | النوع | س م | اسم انجليزي                   | توقيع | اسم المادة                    | الرمز    |
|------------|------------|------------|---------|-------|-----|-------------------------------|-------|-------------------------------|----------|
|            |            | ITSE230    | إجباري  | تخصص  | 3   | Advanced Software Engineering |       | هندسة البرمجيات - متقدم       | ITSE5303 |
|            |            | ITSE431    | إجباري  | تخصص  | 3   | Graduation Project I          |       | مشروع التخرج 1                | ITSE5330 |
|            | ITSE431    | ITCS431    | إجباري  | تخصص  | 3   | Mobile Computation            |       | حوسبة متحركة                  | ITCS4326 |
|            |            | ITSE330    | إختياري | تخصص  | 3   | E-Commerce Systems            |       | انظمة التجارة الإلكترونية     | ITIS4301 |
|            |            | ITSE431    | إختياري | تخصص  | 3   | Risk & Strategic Management   |       | المخاطر والإدارة الاستراتيجية | ITIS4303 |
|            |            | ITSE431    | إختياري | تخصص  | 3   | Business Process Management   |       | إدارة إجراءات الأعمال         | ITIS3305 |

مجموع الساعات 18

الفصل فصل ثانى

|            |            |            |         |       |     |                                     |       | عص علي                       |          |
|------------|------------|------------|---------|-------|-----|-------------------------------------|-------|------------------------------|----------|
| متطلب سابق | متطلب سابق | متطلب سابق | التصنيف | النوع | س م | اسم انجليزي                         | توقيع | اسم المادة                   | الرمز    |
|            |            | ITSE230    | إختياري | تخصص  | 3   |                                     |       | هندسة الشبكة العالمية        | ITSE5341 |
|            | ITCS340    | ITCS431    | إختياري | تخصص  | 3   | Advanced Database Systems           |       | نظم قواعد البيانات المتقدمة  | ITCS4303 |
|            |            | ITSE533    | إجباري  | تخصص  | 3   | Graduation Project II               |       | مشروع التخرج 2               | ITSE5331 |
|            |            | ITCS331    | إختياري | تخصص  | 3   | Principles of Programming Languages |       | مبادئ لغات البرمجة           | ITCS4302 |
|            |            |            | إختياري | تخصص  | 3   | Technology Entrepreneurship         |       | ريادة الأعمال في التكنولوجيا | ITIS4336 |
|            | ITSE330    | ITCS231    | إجباري  | تخصص  | 3   | Formal Specifications               |       | خصائص البرمجة                | ITSE5307 |
|            |            | ITCC13     | إختياري | تخصص  | 3   | Digital Logic Design                |       | تصميم المنطق الرقمي          | ITCC2303 |
|            |            | ITCS431    | إختياري | تخصص  | 3   | Neural Networks                     |       | الشبكات العصبية              | ITCS5331 |
|            |            |            | إختياري | تخصص  | 3   | Computer Vision                     |       | الرؤيا المحوسبة              | ITCS4340 |
|            |            | ITCS431    | إجباري  | تخصص  | 3   | Distributed and Cloud Computing     |       | الحوسبة الموزعة والسحابية    | ITSE5336 |
|            |            | ITSE534    | إجباري  | تخصص  | 3   | Big Data                            |       | البيانات الكبيرة             | ITSE5340 |
|            |            | ITSE431    | إختياري | تخصص  | 3   |                                     |       | البرمجيات المؤسسية           | ITSE5339 |
|            |            | ITCS431    | إجباري  | تخصص  | 3   | Expert Systems                      |       | الأنظمة الخبيرة              | ITSE5304 |
|            |            | ITCS431    | إختياري | تخصص  | 3   | Knowledge Management Systems        |       | أنظمة إدارة المعرفة          | ITSE5334 |