جامعة المجمعة
Majmaah University

# برنامج بكالوريوس
# هندسة الإتصالات والإلكترونيات
## بنظام التجسير

## التسجيل

للتسجيل ومزيد المعلومات :

mu.sa/dcsce

dcsce@mu.edu.sa

لمزيد من المعلومات: ٠١٦ ٤٠٤١٧٢٦
www.dcece.mu.edu.sa

عمادة خدمة المجتمع
والتعليم المستمر

تعد عمادة خدمة المجتمع والتعليم المستمر كيانا داعما ومساندا لربط الجامعة بجميع قطاعات المجتمع ومؤسساته المختلفة. وانطلاقا من رسالة وأهداف جامعة المجمعة ورسالتها التنموية نحو خدمة المجتمع وإسهاما منها في تلبية احتياجاته تقوم العمادة بحشد الجهود واستثمار الطاقات الإبداعية والخبرات والكفاءات المتنوعة داخل الجامعة بهدف تقديم حزمة برامجية تعليمية وتدريبية تأهيلية من الدبلومات العلمية والمهنية المتخصصة في مختلف مجالات المعرفة العلمية والتقنية ؛ لتساهم في تلبية وتنمية احتياج المجتمع وتطلعاته.

**مسمى البرنامج :** بكالوريوس هندسة الإتصالات والإلكترونيات بنظام التجسير.

**الهدف العام من البرنامج :**

تأهيل الخريجين في تخصصات الهندسة الكهربائية من حملة دبلومات الكلية التقنية وكليات المجتمع دبلوم الهندسة الكهربائية من عمادة خدمة المجتمع والتعليم المستمر بجامعة المجمعة للحصول على درجة البكالوريوس في هندسة الإتصالات والإلكترونيات.

**مدة الدراسة بالبرنامج :** سنة تحضيرية (29 ساعة دراسية معتمدة ) بالإضافة إلى ثمانية فصول دراسية (136 ساعة معتمدة). بما يمثل إجمالى عدد الساعات الدراسية المعتمدة 165 ساعة دراسية معتمدة.

**مكان الدراسة :**

**كلية الهندسة جامعة المجمعة**

عدد الوحدات الدراسية : يبلغ مجموع الساعات المعتمدة لنيل درجة البكالوريوس في .....هندسة الإتصالات والإلكترونيات (165) ساعة موزعة على ثمانية فصول دراسية بعد اجتياز السنة التحضيرية.

وفي حال التجسير يتم معادلة ( 28-40 ) ساعة للطالب حسب الخطة الدراسية التي درسها الطالب في مرحلة الدبلوم وبذلك يتبقى على الطالب دراسة (125-137) ساعة موزعة على (ثمانية )فصول دراسية.

توقيت الدراسة : مسائي من الساعة الرابعة إلى العاشرة مساءا.

متطلبات اجتياز البرنامج : النجاح في كافة المقررات التي يدرسها الطالب بمعدل تراكمي لايقل عن 2.75 في الفترة المحددة للبرنامج.

جميع قواعد القبول والتسجيل المعمول بها بالجامعة تنطبق على طلاب التجسير.

**الفئة المستهدفة :** طلاب

## مجالات عمل الخريجين :

على سبيل المثال لا الحصر هذه بعض المجالات التي يمكن لخريجي قسم هندسة الإتصالات والإلكترونيات العمل فيها

تركيب وإدارة وصيانة العديد من نظم الاتصالات, مثل نظم الموجات الدقيقة, والرادار, ونظم الاتصالات الضوئية, ونظم الاتصالات بالليزر, ونظم الاتصالات النقالة, وما إلى ذلك.

تصميم وبناء وتشغيل وصيانة: الأجهزة الإلكترونية في مختلف المنشآت الصناعية.

نظم التحكم وأجهزة الاستشعار والأجهزة المرتبطة بها.

تقنيات المعلومات والشبكات.

نظم إدارة المباني.

نبائط الترويح الإلكترونية.

## شروط القبول :

1. أن يكون حاصلا على شهادة الثانوية العامة "طبيعي" في إحدى الفروع العلمية.
2. أن يكون حاصلا على الدبلوم في إحدى تخصصات الهندسة الكهربائية الذي لا تقل مدته عن سنتين ولا يقل التقدير العام عن "جيد جدا" من كلية تقنية أو كلية مجتمع. معترف بها أو خريجي .دبلوم الهندسة الكهربائية (قوى، اتصالات، الكترونيات) من عمادات خدمة المجتمع والتعليم المستمر بالجامعات السعودية.
3. يجب ان لا يمر على المتقدم أكثر من خمس سنوات بعد الحصول على شهادة الدبلوم.
4. المتقدمون الحاصلون على شهامن خارج المملكة يجب ان تكون معتمدة من لجنة المعادلات في وزارة التعليم العالي.
5. أن يكون لائقا طبيا.
6. موافقة جهة العمل على الدراسة للموظفين (تقدم بعد القبول النهائى).

الحصول على الحد الأدنى من الدرجة فى الإختبارات القياسية لإجادة اللغة الإنجليزية حسب الجدول التالى:

| م | نوع الاختبار | الدرجة | نوع الاختبار |
|---|---|---|---|
| ١ | امتحان التوفل بالكمبيوتر | 113 | TOEFL COMPUTER |
| ٢ | امتحان التوفل بالانترنت | 30 | TOEFL iBT |
| ٣ | امتحان التوفل ورقي | 450 | TOEFL.p. |
| ٤ | امتحان إيلتس | 3.5 | IELTS |
| ٥ | اختبار الكفايات في اللغة الانجليزية من المركز الوطني للقياس والتقويم في التعليم العالي ( قياس ) | ٦٧ | STEP |
| ٦ | اجتياز برنامج تأهيلي للغة الإنجليزية لمدة فصل دراسي. | - | إجتياز |

(فى حالة عدم تقديم شهادة إجادة اللغة الإنجليزية يجب على الطالب دراسة ثمانية ساعات لغة إنجليزية وإجتيازها بنجاح قبل التسجيل فى مقررات البرنامج).

## الوثائق المطلوبة :

1) صورة من المؤهل الدراسي

2) صورة من بطاقة الأحوال.

3) صورتان شخصيتان للطلاب.

4) السجل الأكاديمى

5) شهادة إجادة اللغة الإنجليزية حسب الجدول السابق (فى حالة عدم تقديم هذه الشهادة يجب على الطالب دراسة ثمانية ساعات لغة إنجليزية وإجتيازها بنجاح قبل التسجيل فى مقررات البرنامج).

1) موافقة جهة العمل على التفرغ خلال مدة الدراسة للموظفين.

2) تقديم توصيف معتمد بالمحتوى العلمى لجميع المقررات التى درسها .

3)إحضار الأصول للمطابقة

## الخطة الدراسية لبرنامج تجسير هندسة الإتصالات والإلكترونيات:

تتم معادلة بعض المقررات التي درسها الطالب في مرحلة الدبلوم بمقررات ضمن خطة البكالوريوس.

يشترط في معادلة المقررات:

أن لاتقل عدد الساعات المعتمدة للمقرر المعادل الذي درسه الطالب في مرحلة الدبلوم عن عدد الساعات المعتمدة للمقرر في الخطة الدراسية.

1. أن تغطي أهداف ومحتويات المقرر المعادل أهداف ومحتويات المقرر حسب الخطة الدراسية.

2. أن لاتزيد نسبة الساعات الدراسية المعادلة عن 30٪ من الساعات المعتمدة للخطة الدراسية.

3. قرار معادلة المواد متروك لمجلس القسم ولا يحق للطالب الاعتراض او التعديل الا بموافقة القسم.

4. بعد إتمام عملية المعادلة يقوم الطالب بدراسة ماتبقى عليه من مقررات.

First Year

**Fall Semester**

| Course Code | Course Title | Pre-Req. | Co-Req. | CH | Hours |
|---|---|---|---|---|---|
| MATH 105 | Differential Calculus | | | 3 | (3,1,0) |
| PHY 103 | General Physics | | | 4 | (3,1,2) |
| GE 102 | Fundamentals of Engineering Drawing | | | 3 | (1,0,4) |
| GE 103 | Engineering Mechanics (Statics) | | | 3 | (3,1,0) |
| EE 208 | Logic Design | | | 3 | (3,1,0) |
| EE 207 | Logic Design Lab. | | EE 208 | 1 | (0,0,2) |
| | | | | 17 | |

**Spring Semester**

| Course Code | Course Title | Pre-Req. | Co-Req. | CH | Hours |
|---|---|---|---|---|---|
| MATH 106 | Integral Calculus | MATH 105 | | 3 | (3,1,0) |
| MATH 107 | Algebra and Analytical Geometry | | | 3 | (3,1,0) |
| GE 108 | Engineering Mechanics (Dynamics) | GE 103 | | 3 | (3,1,0) |
| GE 105 | Engineering Chemistry | | | 3 | (3,1,0) |
| EE 101 | Fundamentals of Electric Circuits | | MATH 107 | 3 | (3,1,0) |
| EE 111 | Basic Electronic Devices and Circuits | | EE 101 | 3 | (3,1,0) |
| | | | | 18 | |

Second Year

**Fall Semester**

| Course Code | Course Title | Pre-Req. | Co-Req. | CH | Hours |
|---|---|---|---|---|---|
| MURE | University Requirement | | | 2 | (2,0,0) |
| MATH 204 | Differential Equations | MATH 106 MATH 107 | | 3 | (3,1,0) |
| STAT 201 | Statistics and Probability | | | 3 | (3,1,0) |
| EE 205 | Electric Circuits Lab. | | EE 101 | 1 | (0,0,2) |
| CEN 210 | Introduction To Programming | | | 3 | (2,0,2) |
| EE 202 | Electric Circuits Analysis | EE 101 | | 3 | (3,1,0) |
| EE 206 | Electromagnetics I | MATH 107 | | 3 | (3,1,0) |
| | | | | 18 | |

**Spring Semester**

| Course Code | Course Title | Pre-Req. | Co-Req. | CH | Hours |
|---|---|---|---|---|---|
| GE 306 | Engineering Report Writing | STAT 201 | | 2 | (2,0,0) |
| EE 212 | Basic of Electronic Devices and Circuits Lab. | | EE 111 | 1 | (0,0,2) |
| EE 307 | Analog and Digital Measurements | EE 207 | | 3 | (3,1,0) |
| EE 288 | Principles of Electric Machines | EE 202 | | 3 | (3,1,0) |
| EE 234 | Electromagnetics 2 | EE 206 | | 3 | (3,1,0) |
| EE 221 | Signals and Systems Analysis | MATH 204 | | 3 | (3,1,0) |
| EE 270 | Fundamentals of Electrical Power Systems | EE 206 | | 2 | (2,1,0) |
| EE 271 | Principles of Electric Power and Machines Lab | | EE 288 EE 270 | 1 | (0,0,2) |
| | | | | 18 | |

Third Year

**Fall Semester**

| Course Code | Course Title | Pre-Req. | Co-Req. | CH | Hours |
|---|---|---|---|---|---|
| MURE | University Requirement | | | 2 | (2,0,0) |
| GE 407 | Engineering Economy | | | 2 | (2,1,0) |
| MATH 254 | Numerical Methods | MATH 204 | | 3 | (3,1,0) |
| EE 341 | Automatic Control Systems | EE 221 | | 3 | (3,1,0) |
| EE 308 | Measurements and Control Lab. | | EE 307 EE 341 | 1 | (0,0,2) |
| EE 322 | Communications Principles | EE 221 STAT 201 | | 3 | (3,1,0) |
| EE 323 | Communications Principles Lab. | | EE 322 | 1 | (0,0,2) |
| EE 360 | Microprocessors | EE 208 EE 111 | | 3 | (3,1,0) |
| | | | | 18 | |

**Spring Semester**

| Course Code | Course Title | Pre-Req. | Co-Req. | CH | Hours |
|---|---|---|---|---|---|
| GE 408 | Project Management | GE 407 | | 2 | (2,1,0) |
| EE 435 | Antennas & Wave Propagation | EE 234 | | 3 | (3,1,0) |
| EE 361 | Microprocessors Lab | | EE 360 | 1 | (0,0,2) |
| EE 314 | Analog and Digital Electronic Circuits | EE 111 | | 3 | (3,1,0) |
| EE 315 | Analog and Digital Electronic Circuits Lab | | EE 314 | 1 | (0,0,2) |
| EE 324 | Digital Signal Processing | EE 221 | | 3 | (3,1,0) |
| EE 325 | Digital Communications | EE 322 | | 3 | (3,1,0) |
| EE 498 | Senior Design (1) | | | 2 | (1,0,2) |
| | | | | 18 | |

Fourth Year

**Fall Semester**

| Course Code | Course Title | Pre-Req. | Co-Req. | CH | Hours |
|---|---|---|---|---|---|
| MURE | University Requirement | | | 2 | (2,0,0) |
| EE 436 | Antennas and Wave Propagation Lab. | | EE 435 | 1 | (0,0,2) |
| EE 427 | Communication and Signal Processing Lab. | EE 324 EE 325 | | 1 | (0,0,2) |
| EE 426 | Wireless Communications | EE 325 | | 3 | (3,1,0) |
| EE 4XX | Elective (1) | | | 3 | (3,1,0) |
| EE 415 | VLSI Circuit Design | EE 314 | | 3 | (3,1,0) |
| EE 4XX | Elective (2) | | | 3 | (3,1,0) |
| EE 499 | Senior Design (2) | EE 498 | | 2 | (1,0,2) |
| | | | | 18 | |