# اللائحة الموحدة لبرامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

أولاً: مقدمة

كلية الهندسة - جامعة المنصورة

نظراً للتطور العلمي الكبير والتداخل بين العديد من التخصصات داخل الكلية الواحدة أو داخل العديد من الكليات

بالجامعة، اتجهت استراتيجية الجامعة إلى استحداث العديد من البرامج الجديدة التي تمثل مزجا بين التخصصات التي

تواكب التغيرات التكنولوجية والتطور العلمي وتفي بحاجات سوق العمل، ونظراً لأن هذه البرامج يجب أن تتماشي مع

معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد ومع المعايير الحاكمة لمنتج تعليمي يتماشى مع المعايير التعليمية

الدولية، لذلك تم تصميمها باستخدام نظام الساعات المعتمدة، وبما يتوافق مع المعايير الأكاديمية القياسية ۲۰۱۸

(2018-NARS) والإطار المرجعي للقطاع الهندسي ۲۰۲۰ مما يحقق مرونة للدارسين، وسهولة في تبني خطط دراسية

تتوافق مع تلك المتغيرات.

مادة [۱]: منح الدرجات العلمية

ثانياً: الأحكام العامة

تمنح جامعة المنصورة بناءً على طلب مجلس كلية الهندسة درجة البكالوريوس في أحد التخصصات الآتية:

1. الهندسة الطبية والحيوية

2. هندسة الاتصالات والحاسبات

3. هندسة الميكاترونيكس

4. هندسة البناء والتشييد

5. الهندسة الكيميائية والبيئية

6. هندسة الطاقة المتجددة والمستدامة

7. هندسة البنية التحتية والبيئة

8. هندسة العمارة المستدامة

9. هندسة المياه المستدامة

10. الهندسة الإنشائية

11. هندسة المواد للتكنولوجيا المتقدمة

12. هندسة الذكاء الاصطناعي

ويشترط على الطالب إتمام المتطلبات الأكاديمية اللازمة لأحد تلك البرامج للحصول على الدرجة العلمية في التخصص

المطلوب. علي أن تتم الدراسة في البرامج الجديدة كل في نطاق تخصصه وتكون الدراسة بتلك البرامج باللغة الإنجليزية

وباستخدام نظام الساعات المعتمدة، وعلى الطالب أن يكون على علم بالمتطلبات والقواعد، ومسئولا عن تحقيق جميع

المتطلبات والقواعد المنظمة.

الباب الأول: القواعد المنظمة

اللائحة الموحدة لبرامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

كلية الهندسة - جامعة المنصورة

مادة [۲]: نظام الدراسة بالبرامج

نظام الدراسة المتبع بتلك البرامج هو نظام الساعات المعتمدة الأمريكي في إطار الفصل الدراسي الواحد.

مادة [۳]: معيار الساعة المعتمدة طبقاً للإطار المرجعي ۲۰۲۰

۱. بالنسبة للمحاضرات النظرية

تحتسب ساعة معتمدة واحدة لكل محاضرة مدتها ساعة واحدة أسبوعيا خلال الفصل الدراسي الواحد

بالنسبة للدروس العملية والتمارين التطبيقية

تحتسب ساعة معتمدة واحدة لكل فترة عملية أو تمارين مدتها ۲-۳ ساعة أسبوعيا خلال الفصل الدراسي الواحد

مادة [٤]: المجلس الأكاديمي

يشكل المجلس الأكاديمي لإدارة البرنامج بقرار من رئيس الجامعة بناءً على ترشيح مجلس الكلية لمدة عامين برئاسة ا.د/

عميد الكلية وعضوية كل من:

.. وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

رؤساء الأقسام المعنية بالبرنامج.

المدير التنفيذي للبرنامج.

أستاذ أو أستاذ مساعد من الأقسام العلمية المتخصصة، ويتم ترشيحه من قبل العميد بعد أخذ رأى مجلس القسم

ويجوز في حالات خاصة ضم اثنين من المدرسين على الأكثر إلى عضوية المجلس.

ه عضوين من ذوي الخبرة من داخل الكلية أو خارجها

وللمجلس الأكاديمي للبرنامج أداء جميع وظائف الأقسام العلمية بالكلية فيما يتعلق بشئون التعليم والطلاب، وفيما يخص

توزيع الأعباء التدريسية على أعضاء هيئة التدريس يراعى المجلس الأكاديمي المعايير الآتية:

۱. ترشيحات الأقسام العلمية وهي تمثل التخصص.

استبيانات الطلاب عن عدد مرات تدريس المقرر السابقة.

رأى إدارة البرنامج طبقاً لتقييم الأداء والمتابعة.

مادة [٥]: المدير التنفيذي للبرنامج

يعين لكل برنامج نوعي مدير تنفيذي بقرار من الأستاذ الدكتور رئيس الجامعة بعد ترشيح من الأستاذ الدكتور عميد

الكلية على أن يكون من أحد أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال (مجالات) تخصص البرنامج بدرجة أستاذ

۳ اللائحة الموحدة لبرامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

كلية الهندسة - جامعة المنصورة

مساعد على الأقل لمدة عامين ميلاديين قابلة للتجديد بنفس شروط التعيين الأول، ويقوم المدير التنفيذي للبرنامج

بالمهام التالية:

1. تنفيذ اللائحة الداخلية للبرنامج.

التنسيق بين الأقسام العلمية في ترشيح السادة أعضاء هيئة التدريس للقيام بأعباء التدريس.

الإشراف على عمليات التسجيل الأكاديمي للطلاب.

الإشراف على أعمال الجهاز الإداري للبرنامج.

ه الإشراف على انتظام الإرشاد الأكاديمي بالبرنامج.

. متابعة انتظام العملية التعليمية طبقاً للجداول الدراسية المعتمدة.

الإشراف على امتحانات نهاية الفصل وامتحانات منتصف الفصل الدراسي (إن وجدت) وتنظيمها.

الإشراف على التدريب الميداني وعقد شراكات مع جهات تدريب متميزة.

القيام بأمانة المجلس باللجنة الفرعية للمجلس الأكاديمي.

۱۰ . التنظيم والإشراف على المؤتمر العلمي للبرنامج.

۱۱. إعداد الاستمارات الخاصة بالمستحقات المالية بالبرنامج ورفعها إلى الإدارة العليا بالكلية.

١٢. الإشراف على تطوير البنية التحتية للبرنامج من مدرجات وقاعات محاضرات وقاعات تمارين ومعامل دراسية وأجهزة.

۱۳ . الإشراف على استيفاء جميع متطلبات الجودة طبقاً لمعايير الهيئة القومية للاعتماد وضمان جودة التعليم.

١٤ . إعداد الدراسة الذاتية السنوية للبرنامج لتقديمها لوحدة إدارة المشروعات بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

مادة [1] المنسق العام للتحول الرقمي بالبرامج

يعين بقرار من الأستاذ الدكتور عميد الكلية بعد ترشيح من الأستاذ الدكتور وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب بالكلية

إذا ما توافر بالكلية ثلاث برامج فأكثر منسق عام للتحول الرقمي للبرامج من السادة الأساتذة أو الأساتذة المساعدين

بالكلية من أصحاب الخبرات في العمل بنظام الساعات المعتمدة والبرامج الجديدة لمدة عامين ميلاديين قابلة للتجديد

بنفس شروط التعيين الأول، ويقوم المنسق العام للتحول الرقمي للبرامج بالمهام التالية:

.. مراجعة أعمال التسجيل لجميع البرامج وتدقيقها بعد موافقة المجالس المختصة.

مراجعة أعمال الكنترول واستيفاء مراحل الكنترول النهائية بعد موافقة المجالس المختصة.

الإشراف على متابعة الصحيفة المالية لطلاب البرامج.

مراجعة أعمال الجودة بالبرامج.

مادة [۷]: شروط القيد ومتطلبات الالتحاق

يشترط لقيد الطالب لدرجة البكالوريوس في هذه البرامج بالإضافة إلى الشروط العامة المنصوص عليها في اللائحة التنفيذية

(مادة (٧٥) من قانون تنظيم الجامعات ما يلي:

٤

الباب الأول: القواعد المنظمة اللائحة الموحدة لبرامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

كلية الهندسة - جامعة المنصورة

1. أن يكون الطالب مستوفيا لشروط القبول التي يحددها المجلس الاعلى للجامعات.

. أن يكون الطالب حاصلا على شهادة إتمام الثانوية العامة أو ما يعادلها شعبة رياضيات.

. أن يكون الطالب مستوفيا للقواعد الداخلية التي يقرها مجلس الكلية بشأن قبول الطلاب بهذه البرامج.

مادة [۸]: شروط التحويل تغيير البرنامج الدراسي واعادة القيد

على الطلاب المحولين الذين يرغبون في الالتحاق للدراسة في أحد تخصصات البرامج بنظام الساعات المعتمدة ان يكونوا

قد أنهوا مقررات المستوى (...) ومن خلال القواعد التي يقرها مجلس الكلية ويقوم بتطبيقها وكيل الكلية لشئون التعليم

والطلاب، وإذا كان التحويل من كلية أخري داخل الجامعة أو من جامعة أخري لا يتم التحويل إلا عن طريق مكتب

التحويلات المركزي ومع بداية العام الدراسي، ويتم عمل موازنة للطالب طبقا لجدول (۱).

جدول (۱) الرمز والتقدير المناظران لدرجة التقييم الحاصل عليها الطالب عند التحويل

من نظام الفصلين الدراسيين إلى نظام الساعات المعتمدة

النسبة المئوية الحاصل عليها الطالب

أقل من ٥٠% (راسب)

٤٠% حتى أقل من ٥٠ ناجح بقواعد الرأفة

٥٠% حتى أقل من ٥٥%

٥٥% حتى أقل من ٦٠%

٦٠% حتى أقل من ٦٥ %

٦٥% حتى أقل من ٦٨

٦٨ % حتى أقل من ۷۱

%۷۱ حتى أقل من ٧٥%

٧٥% حتى أقل من ٨٠%

%۸۰ حتى أقل من ٨٥%

٨٥% حتى أقل من ٩٠%

٩٠% حتى أقل من ٩٥%

٩٥ % حتى ١٠٠%

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | **النقاط** | **التقدير** | | --- | --- | | | **النقاط** | **التقدير** | | --- | --- | |
| |  |  | | --- | --- | | 0.00 | F | | |  |  | | --- | --- | | 0.00 | F | |
| |  |  | | --- | --- | | 1.00 | D | | |  |  | | --- | --- | | 1.00 | D | |
| |  |  | | --- | --- | | 1.30 | D+ | | |  |  | | --- | --- | | 1.30 | D+ | |
| |  |  | | --- | --- | | 1.70 | C- | | |  |  | | --- | --- | | 1.70 | C- | |
| |  |  | | --- | --- | | 2.00 | C | | |  |  | | --- | --- | | 2.00 | C | |
| |  |  | | --- | --- | | 2.30 | C+ | | |  |  | | --- | --- | | 2.30 | C+ | |
| |  |  | | --- | --- | | 2.70 | B- | | |  |  | | --- | --- | | 2.70 | B- | |
| |  |  | | --- | --- | | 3.00 | B | | |  |  | | --- | --- | | 3.00 | B | |
| |  |  | | --- | --- | | 3.30 | B+ | | |  |  | | --- | --- | | 3.30 | B+ | |
| |  |  | | --- | --- | | 3.70 | A- | | |  |  | | --- | --- | | 3.70 | A- | |
| |  |  | | --- | --- | | 4.00 | A | | |  |  | | --- | --- | | 4.00 | A | |
| |  |  | | --- | --- | | 4.00 | A+ | | |  |  | | --- | --- | | 4.00 | A+ | |

ا على الطلاب المحولين الذين يرغبون في الالتحاق للدراسة في أحد تخصصات البرامج المعتمدة أن يكونوا قد أنهوا

مقررات المستوى (...) بمتوسط تقدير لا يقل عن ۲,۰۰) النهاية القصوى (٤,٠٠) ، وطبقاً للقواعد التي يحددها

مجلس الكلية ويقرها مجلس الجامعة، بناءً على القدرة الاستيعابية للبرنامج.

يجوز قبول الطلاب المحولين من المسار العادي بنفس الكلية طبقاً لشروط يحددها مجلس الكلية ويقرها مجلس

الجامعة بناءً على القدرة الاستيعابية للبرنامج.

وعلى الطلاب الذين سبق أن أمضوا سنتين بالكليات نظام الخمس سنوات خارج كلية الهندسة - جامعة المنصورة

ويرغبون الالتحاق بالبرنامج أن يقدموا بيان حالة من الكلية التي كانوا مقيدين بها يفيد بالدرجات التي حصلوا عليها

وإذا كانوا قد حصلوا على ساعات معتمدة أم لا.

الباب الأول: القواعد المنظمة اللائحة الموحدة لبرامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

كلية الهندسة - جامعة المنصورة

يجوز قبول الطلاب الوافدين من الحاصلين على الثانوية العامة أو ما يعادلها في كل عام دراسي بحسب ترتيب درجاتهم

وفقا للترشيحات التي ترد إلى الكلية من الإدارة العامة للوافدين ويتولى مجلس الكلية اقتراح مقابل تكلفة الخدمات

التعليمية بخلاف الرسوم الجامعية المقررة بالنسبة لهؤلاء الطلاب.

ه ويجوز للطلاب الذين سبق لهم أن تركوا الدراسة في البرنامج لمدة تصل إلى أربعة فصول دراسية بحد أقصي وسبق

أن حصلوا على تقديرات عالية في الفترة التي قضوها أن يعيدوا التسجيل بالبرنامج إذا رغبوا في ذلك، بعد موافقة

المجلس الأكاديمي المختص وبما يتفق مع قواعد انتظام الدراسة مادة [١١].

مادة [۹] متطلبات الحصول على الدرجة

يشترط الحصول الطالب على درجة البكالوريوس في البرامج السالف ذكرها مادة [١] هي:

1. أن يجتاز الطالب بنجاح عدد ( ١٦٠) ساعة معتمدة على الاقل في جميع البرامج ماعدا برنامج هندسة البناء

والتشييد حيث يجب أن يجتاز الطالب عدد ١٦٣ ساعة معتمدة على الأقل.

النجاح في مشروع التخرج.

اجتياز المقررات التي يكون التقييم فيها ناجح / راسب ولا تحتسب ضمن المعدل التراكمي مثل التدريب الصيفي.

على أن يكون توزيع الموضوعات التي يحتوي عليها البرنامج الدراسي لمتطلبات التخرج على النحو التالي جدول (۲)

جدول (۲) توزيع ساعات البرامج على متطلبات التخرج

المجموعات التخصصية

متطلبات الجامعة

متطلبات الكلية

% Min

٪۸

۲۰

٣٥

% Max

متطلبات التخصص العام

متطلبات التخصص الدقيق

۲۸

مع مراعاة أن تحقق الخطط الدراسية لكل برنامج المقررات والنسب الاسترشادية التي وضعتها الهيئة القومية لضمان

جودة التعليم والتي تشمل المقررات الدراسية التالية:

.. العلوم الاجتماعية والإنسانية

إدارة الأعمال

الرياضيات والعلوم الأساسية

الثقافة الهندسية

ه العلوم الهندسية الأساسية

٦. التطبيقات الهندسية والتصميم

المشروع والتدريب الميداني اللائحة الموحدة لبرامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

مادة [١٠] الأقسام العلمية المشاركة في تنفيذ برامج الساعات المعتمدة

كلية الهندسة - جامعة المنصورة

يشرف المجلس الأكاديمي لكل برنامج على تدريس جميع المقررات الدراسية (الفرعية) للبرنامج الذي يتبعه ومنها مواد

الانسانيات واللغة العربية والتقارير الفنية، وتحدد الأقسام العلمية المنوط بها تدريس مقررات العلوم المختلفة بعد

موافقة مجلس الكلية. على أن تتم الدراسة من خلال الأقسام العلمية الآتية كل في نطاق تخصصه

ا. قسم هندسة الإلكترونيات والاتصالات

قسم هندسة الحاسبات ونظم التحكم

قسم هندسة الإنتاج والتصميم الميكانيكي

قسم الهندسة الكهربية

ه قسم هندسة القوى الميكانيكية

قسم الرياضيات والفيزياء الهندسية

قسم الهندسة الإنشائية - قسم الأشغال العامة - قسم الري والهيدروليكا

قسم الهندسة المعمارية

أقسام خارجية في مجال التشريح ووظائف الأعضاء والصحة العامة من كلية الطب

۱۰. أقسام خارجية في مجال الكيمياء العضوية والحيوية والمكروبيولوجيا والإجراءات الصيدلانية من كلية الصيدلة

۱۱. أقسام خارجية في مجال اللغات - كلية التربية أو الآداب - تخصص اللغة الإنجليزية

۱۲. أقسام خارجية من كلية التجارة في مجال الإدارة والتسويق

١٣ . أقسام خارجية من كلية الحقوق في مجال التشريعات وقوانين الإدارة

ويوافق المجلس الأكاديمي لإدارة البرنامج على أعضاء هيئة التدريس المرشحين من الأقسام المعنية، وتعرض التوصيات

على مجلس الكلية لإقرارها، وتكون لغة الدراسة لجميع المقررات هي اللغة الإنجليزية.

مادة [۱۱]: مدة الدراسة ومواعيدها

الخطة الدراسية الدراسة للبرنامج موزعة على عشرة فصول دراسية رئيسية لجميع الطلاب ويجوز أن ينتهي الطالب من

دراسة البرنامج في تسع فصول دراسية متى اجتاز الحد الأدنى من الساعات المعتمدة المقررة للبرنامج. وتقسم السنة

الدراسية الي فصلين رئيسين ينتهي كل منها بامتحان وذلك طبقا لما هو وارد بجداول المقررات الدراسية الملحقة بهذه

اللائحة. وتنقسم السنة الأكاديمية إلى ثلاثة فصول:

1. الفصل الدراسي الأول: فصل خريفي فصل رئيسي) ويبدأ مع بداية العام الدراسي الجامعي ولمدة ١٤ أسبوعا تدريسياً.

الفصل الدراسي الثاني: فصل ربيعي (فصل رئيسي) ويبدأ بعد أجازه منتصف العام الجامعي ولمدة ١٤ أسبوعا تدريسياً.

الفصل الصيفي: (فصل (إختياري) ويبدأ في شهر يوليو ولمدة 7 أسابيع تدريسية مع مضاعفة ساعات المقرر الدراسي.

ويتم القيد والتسجيل قبل بداية كل فصل دراسي طبقاً للأجندة الاكاديمية.

V

الباب الأول: القواعد المنظمة اللائحة الموحدة لبرامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

مادة [۱۲]: قواعد الانتظام في الدراسة

جميع الطلاب المسجلين في البرنامج عليهم الالتزام بالقواعد الجامعية التالية:

(1) الرسوم الدراسية

يتم دفع رسوم التسجيل والخدمات التعليمية عند بدء التسجيل، ويحدد مجلس الكلية الرسوم المطلوبة

للتسجيل والخدمات التعليمية بعد اعتمادها من مجلس الجامعة.

(۲) قواعد السداد

لا يسمح للطالب بالتسجيل بالمستوى الأعلى أو معرفة نتيجته إلا بعد سداد جميع الرسوم الدراسية للمستوى

الأدنى. وعند التخرج لا يستلم الطالب أوراقه وشهاداته الدالة على منح الدرجة إلا بعد سداد جميع الرسوم الدراسية

المتأخرة كاملة.

(۳) المواظبة

يتولى أستاذ المقرر تسجيل حضور الطلاب في بدء كل محاضرة نظرية أو فترة تطبيقية أو عملية في سجل معد

لذلك من قبل شئون الطلاب بالبرنامج مع مراعاة ما يلي:

(أ) الحد السموح به لغياب الطلاب بدون عذر مقبول هو ٢٥ من مجموع الساعات التمارين والعملي للمقرر

ويتولى أستاذ المقرر إخطار إدارة شئون الطلاب لإنذار الطالب مرتين، الإنذار الاول بعد تجاوز الطالب نسبة

غياب ۱۰٪ من ساعات المقرر، أما الإنذار الثاني بعد تجاوزه نسبة غياب ۲۰ وبعد ذلك تعرض حالة

الطالب على المجلس الأكاديمي لاتخاذ إجراءات حرمانه من دخول امتحان المقرر.

(ب) إذا زادت نسبة غياب الطالب عن %٢٥ وكان غياب الطالب بدون عذر معتمد من المجلس الأكاديمي للبرنامج،

يسجل للطالب تقدير محروم في المقرر وتدخل نتيجة تقدير "محروم" في حساب المعدل الفصلي والمعدل

التراكمي العام للطالب.

(٤) حالة الانقطاع الجزئي

على الطلاب أن يتقدموا بطلب لإخطار المرشد الأكاديمي المخصص لهم من قبل المجلس الأكاديمي عند انقطاعهم

عن الدراسة لمدة تزيد عن أسبوع، وإذا كان الانقطاع نتيجة للمرض فيجب تقديم شهادة مرضية من مستشفى أو

مركز طبي حكومي معتمد وتكون معتمدة من الإدارة الطبية بالجامعة خلال التوقيتات المنصوص عليها. وإذا لم

يدخل الطالب الامتحان نتيجة للمرض فيجب تقديم شهادة مرضية خلال التوقيتات المنصوص عليها، ويجب

تقديم شهادة مرضية معتمدة من الإدارة الطبية للجامعة وسوف تخطر شئون الطلاب القائمين بفترة الغياب

المتوقعة للطالب.

(٥) وقف القيد

في حالة قيام الطالب بوقف قيده بأحد البرامج الجديدة يقوم الطالب بسداد الرسوم الإدارية الخاصة بذلك.

الباب الاول: القواعد المنظمة اللائحة الموحدة لبرامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

(1) تغيير العنوان

على الطالب أن يخطر إدارة الكلية بأي تغيير في عنوان مراسلته.

(۷) غرامة التأخير

إذا تأخر الطالب عن سداد الرسوم يتم تطبيق القرارات التي يقرها مجلس الكلية ومجلس الجامعة في هذا الصدد.

مادة [۱۳]: التسجيل الأكاديمي والعبء الدراسي

(۱) التسجيل

يقوم المجلس الأكاديمي للبرنامج بالإعلان عن مواعيد التسجيل في المقررات الدراسية من خلال الأجندة الأكاديمية

المعتمدة، وعلى الطلاب أن يراجعوا اختياراتهم مع المرشدين الأكاديميين المخصصين لهم طبقا للتعليمات المدونة

في الدليل الخاص بالبرنامج والتي تعلن في الموقع الخاص للبرنامج على الموقع الرسمي للجامعة، ولن يسمح

بالتسجيل بعد المواعيد المحددة، وفي حال السماح للمتخلفين بالتسجيل فسوف يصاحب ذلك غرامة تأخير بعد

العرض على المجلس الأكاديمي.

(۲) الإعلان

تعلن المعلومات الخاصة بخطوات التسجيل مقدما قبل كل فصل دراسي (الأجندة الأكاديمية).

(۳) العبء الدراسي في الفصل الواحد

يحدد الحد الأدنى والحد الأقصى لعدد الساعات المعتمدة المسموح للطالب بتسجيلها في الفصل الدراسي الواحد

كما يلي:

جدول (۳): الحد الأقصى للتسجيل

۹

لی

۱

۲

۳

المعدل التراكمي للطالب

الحد الأقصى للتسجيل

GPA<2

2<GPA<3

3<GPA

حتى ١٤ ساعة معتمدة

حتى ۱۸ ساعة معتمدة

حتى ۲۱ ساعة معتمدة

(أ) الحد الأدنى لعدد الساعات المسموح للطالب بتسجيلها في فصلي الخريف والربيع هو ١٢ ساعة معتمدة

فيما عدا حالات التخرج أو التعثر قيد الملاحظة أكاديميا بناءً على موافقة المجلس الأكاديمي.

(ب) يجوز للطلاب تسجيل بعض المقررات الدراسية بالفصل الصيفي بحد أقصي مقررين وتزداد إلى 3 مقررات

في حالة التخرج بالفصل الصيفي، وفي جميع الأحوال لا يجوز تسجيل مشاريع التخرج خلال الفصل

الدراسي الصيفي.

الباب الاول: القواعد المنظمة اللائحة الموحدة لبرامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

مادة [١٤]: المرشد الأكاديمي

كلية الهندسة - جامعة المنصورة

يعين المجلس الأكاديمي للبرنامج مرشدا أكاديميا من أعضاء هيئة تدريس بواقع مرشد أكاديمي لكل ٢٥ طالب، وذلك

لتوجيه الطالب دراسيا ومساعدته على اختيار المقررات الدراسية مع تحديد عدد الساعات التي يسجلها وفقا لظروفه

وقدراته واستعداده الدراسي، ومساعدته على حل المشكلات التي تعترضه أثناء الدراسة، كما يقوم بالإشراف على

برنامج الدراسة للطالب ومتابعة تقدمه ومراقبة أدائه كجزء من العملية التعليمية.

1. يقوم المرشد الأكاديمي بالاجتماع بطلابه بشكل دوري تجنباً لدخول الطلاب تحت مظلة الإنذار الأكاديمي.

.. لا تتم أية إجراءات إدارية للطالب إلا من خلال المرشد الأكاديمي وبموافقة كتابية منه.

يقوم المرشد الأكاديمي بتحديد لقاء الجدول الدراسي أسبوعياً ويتم عمل تقرير بهذا الاجتماع يرفع إلى إدارة

البرنامج.

على الطلاب أن يحصلوا على موافقة المرشد الأكاديمي المخصص لهم في اختيار برنامج الدراسة قبل التسجيل

في المقررات في كل فصل دراسي وفي الفصل الصيفي.

مادة [١٥]: الإضافة والحذف والانسحاب

ا يجوز للطالب بعد التسجيل أن يضيف أو يحذف أحد المقررات بطرق وخطوات يتم إقرارها من قبل المجلس

الأكاديمي للبرنامج.

.. يجوز للطالب بعد موافقة المرشد الأكاديمي أن يحذف مقررا أو أكثر حتى نهاية الأسبوع الرابع فقط من الدراسة

وذلك بما لا يخل بالعبء الدراسي المنصوص عليه في المادة [۱۳].

.. يجوز للطالب بعد موافقة المرشد الأكاديمي أن ينسحب من دراسة أي مقرر حتى نهاية الاسبوع العاشر من بدء

التسجيل للفصل الدراسي الخريفي أو الربيعي الاسبوع الثالث بالفصل الصيفي)، ويسجل هذا المقرر في سجل

الطالب الأكاديمي بتقدير W " منسحب" بشرط ألا يكون الطالب قد تجاوز نسبة الغياب المقررة قبل الانسحاب

على ألا يخل الانسحاب بالعبء الدراسي المنصوص عليه في المادة [۱۳].

.. إعادة التسجيل:

يسمح للطالب بإعادة التسجيل في مقرر ما سبق وأن حصل فيه على تقدير F ، ويسمح له بحضور المقرر وإعادة

الامتحان طبقا للوائح المالية التي تحدد ذلك، ويكون الحد الأقصى للتقدير +B.

ه المقررات الاختيارية

في حالة تسجيل الطالب لمقرر اختياري ورسب فيه وتسجيله لنفس المقرر يحصل الطالب على الحد الأقصى

للتقدير +B ، أما في حالة تغيير المقرر الاختياري يحصل الطالب على الدرجة التي حصل عليها.

١٠ الباب الاول: القواعد المنظمة اللائحة الموحدة لبرامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

مادة [١٦]: المشاريع

1. يقوم الطلاب بإعداد ٢-٣ مشاريع في موضوعات معينة ترتبط بالصناعات المحلية وخدمة المجتمع المحيط يحددها المجلس الأكاديمي وذلك خلال العامين الدراسيين الأخيرين طبقا لما هو موجود بالجداول الخاصة للائحة البرنامج، وتحت إشراف السادة أعضاء هيئة التدريس لإعداد المشاريع والإشراف عليها ومناقشتها.

المشروع الأخير، والمسمى مشروع التخرج، يتم إعداده في الفصل الدراسي الأخير تتويجا لمختلف ما درسه الطالب خلال سنوات الدراسة.

من الجائز أن يقرر المجلس الأكاديمي تخصيص فترة إضافية لمشروع التخرج تبدأ عقب الانتهاء من امتحان الفصل الدراسي الأخير ولمدة شهر، وفى نهاية الفترة المخصصة لأي من المشاريع يقدم الطالب تقريرا علميا عن موضوع المشروع ويناقش فيه.

٤. لا يحصل الطالب على شهادة البكالوريوس إلا إذا أدى بنجاح جميع المشاريع المقررة.

مادة [۱۷]: التدريب العملي والميداني

يشمل كل برنامج نظاما للتدريب خلال العطلة الصيفية تحت إشراف أعضاء هيئة التدريس للطلاب المنقولين إلى المستويات ٢٠٠ و ٣٠٠ و ٤٠٠ وذلك على النحو التالي:

1. تدريب عملي: يؤدى الطلاب المنقولون إلى المستوى ٢٠٠ تدريبا عمليا داخل الكلية أو في المراكز والوحدات المتخصصة داخل الكلية لمدة أسبوعين بإجمالي عدد ساعات لا يقل عن ٦٠ ساعة. ويحصل الطالب علي شهادة بإتمامه للتدريب العملي.

. تدريب ميداني يؤدى الطلاب المنقولون إلى المستوى ٣٠٠ والطلاب المنقولون إلى المستوى ٤٠٠ تدريبا ميدانيا داخل القطاعات المتخصصة خارج الكلية لمدة أربعة أسابيع بإجمالي عدد ساعات لا يقل عن ١٢٠ ساعة، ويجب أن يحصل الطالب علي شهادة من جهة التدريب بانتظامه في التدريب وحصوله على الخبرة المطلوبة.

وتكون الكلية مسئولة عن توفير فرص التدريب للطلاب ويجوز أن يوفر الطلاب فرص التدريب لأنفسهم ولكن بعد أخذ موافقة مجلس الكلية على ذلك.

ويجوز تدريب الطلاب خارج الجمهورية بناء على موافقة المجلس الأكاديمي للبرنامج، ولا يحصل الطالب على شهادة البكالوريوس إلا إذا أدى بنجاح كلا من التدريبين العملي والميداني.

ه وفي جميع حالات التدريب يعطي الطالب تقدير ناجح أو غير ناجح فقط ولا تضاف درجته للمجموع ولكن يشترط الحصول على درجة ناجح للحصول على الدرجة، ويمكن للطالب الذي وصل إلى مستوى ٤٠٠ دون إتمام تدريبه بنجاح أن يعيد التدريب أي عدد من المرات حتى يحصل على درجة ناجح.

١١ الباب الاول: القواعد المنظمة اللائحة الموحدة لبرامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

كلية الهندسة - جامعة المنصورة

علي أن تتولي الكلية توفير فرص التدريب للطلاب كل في تخصصة من خلال بروتوكولات تعاون مع الشركات او من

خلال مجلسها الصناعي الاستشاري.

مادة [۱۸]: المقررات الاختيارية

لا يسمح للطالب بتسجيل أي من المقررات الاختيارية إلا إذا كان في المستوي المخطط له وبتحقيق جميع المتطلبات

السابقة للمقرر، وفي جميع الأحوال علي المرشد الأكاديمي مراجعة التسجيل للطالب طبقا للأجندة الأكاديمية وحذف

أي تسجيل خاطئ.

مادة [۱۹] : تزامن التسجيل للمقررات

يمكن لطلاب المستوى الرابع والطلاب المعرضين للفصل أن يقوموا بتسجيل مقرر ما بالتزامن مع المقرر المتطلب

السابق له بعد أخذ موافقة المجلس الأكاديمي للبرنامج إذا تحققت الشروط التالية:

ا سبق للطالب دراسة هذا المتطلب دراسة وامتحانا وحصل فيه على تقدير F.

٢. لا يخل هذا التسجيل بقواعد التسجيل طبقاً للمعدل التراكمي.

مادة [۲۰]: نظام التقييم

١. يتم تقييم كل مقرر دراسي من (۱۰۰) مائة درجة

.. يتم تقييم الطالب في المقررات النظرية والعملية بناء على العناصر التالية:

(أ) في حالة المقررات التي تشتمل على دراسة نظرية فقط يكون التقييم كالآتي:

جدول (٤) توزيع درجات المقررات التي تشتمل على دراسة نظرية فقط

التقييم

امتحان منتصف الفصل الدراسي

امتحانات قصيرة

أعمال فصلية

تكليفات (تقارير)

الدرجة

۲۰

٪٣٠

مناقشات وعروض تقديمية

امتحان نهاية الفصل (تحريري)

٪٥٠

(ب) في حالة المقررات التي تشتمل على دراسة نظرية وعملية يكون التقييم كالآتي:

جدول (٥) توزيع درجات المقررات التي تشتمل على دراسة نظرية وعملية

التقييم

امتحان منتصف الفصل الدراسي

امتحانات قصيرة

أعمال فصلية

تكليفات (تقارير)

مناقشات وعروض تقديمية

امتحان عملی

امتحان نهاية الفصل (تحريري)

۱۲ الباب الاول: القواعد المنظمة

الدرجة

۲۰

۲۰

%۱۰

٪٥٠ اللائحة الموحدة لبرامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

كلية الهندسة - جامعة المنصورة

(ت) في حالة مقرر المشروع يخصص ٥٠٪ من الدرجة للمتابعة الدورية ، ٥٠% للمناقشة الشفوية

(ث) يشترط لنجاح الطالب في أي مقرر أن يحصل على %٦٠% على الأقل من مجموع درجاته، وأن يحصل على

٤٠% على الأقل من درجات الامتحان التحريري النهائي.

مادة [۲۱]: الدلالات الرقمية والرمزية للدرجات والتقديرات

1. تقدر الدرجات التي يحصل عليها الطالب في كل مقرر دراسي على النحو المبين بالجدول التالي:

جدول (٦)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **النسبة المئوية** | **مدى الدرجات المكافئة** | **التقدير** | **النقاط** |
| 97% فأكثر | 100 – 97 | A+ | 4.00 |
| 93% – أقل من 97% | 96 – 93 | A | 4.00 |
| 89% – أقل من 93% | 92 – 89 | A- | 3.70 |
| 84% – أقل من 89% | 88 – 84 | B+ | 3.30 |
| 80% – أقل من 84% | 83 – 80 | B | 3.00 |
| 76% – أقل من 80% | 79 – 76 | B- | 2.70 |
| 73% – أقل من 76% | 75 – 73 | C+ | 2.30 |
| 70% – أقل من 73% | 72 – 70 | C | 2.00 |
| 67% – أقل من 70% | 69 – 67 | C- | 1.70 |
| 64% – أقل من 67% | 66 – 64 | D+ | 1.30 |
| 60% – أقل من 64% | 63 – 60 | D | 1.00 |
| أقل من 60% | — | F | 0.00 |

.. يحسب تقدير المقرر بضرب عدد الساعات المعتمدة للمقرر في عدد نقاط التقدير حسب جدول (٦) الذي

حصل عليه الطالب في هذا المقرر

التقديرات الآتية لا تدخل ضمن حساب متوسط التقدير، الجدول رقم (۷).

جدول (۷)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الرمز** | **الوصف بالعربية** | **المعنى** |
| W | انسحاب رسمي | الطالب انسحب من المقرر رسميًا |
| AU | مستمع | الطالب يحضر المقرر كمستمع فقط |
| I | غير مكتمل | لم يُنهِ متطلبات المقرر بعد |
| F | غير ناجح | الرسوب في المقرر (0.00 نقطة) |
| P | ناجح | نجاح بدون احتساب نقاط (مقررات ناجح/راسب) |

(أ) المعدل الفصلي (Semester GPA)

لكل مقرر يتم احتساب إجمالي نقاط المقرر = عدد الساعات المعتمدة للمقرر × عدد نقاط المقرر

۱۳ الباب الاول: القواعد المنظمة اللائحة الموحدة لبرامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

كلية الهندسة - جامعة المنصورة

المعدل الفصلي = مجموع النقاط للمقررات التي سجل فيها الطالب في الفصل الدراسي مقسوما على

عدد الساعات المعتمدة لهذه المقررات

Numberof Points

Number of Graded Hours

=

Σ=1 Grade × Hoursi

1 Hoursi

)Cumulative GPA( ب) المعدل التراكمي(

Semester GPA =

ويحتسب المعدل التراكمي على النحو التالي:

المعدل التراكمي = مجموع النقاط للمقررات مقسوما على عدد الساعات الكلى للمقررات

Σ=1 Grade × Hoursi

Σ-1 Hoursi

(ت) حساب المجموع التراكمي

Comulative GPA =

Number of Points

Number of Graded Hours

ويحتسب المجموع التراكمي على النحو التالي لعدد N من المقررات

لكل مقرر يتم احتساب المجموع المكافئ لدرجات المقرر = عدد الساعات المعتمدة للمقرر × درجة

المقرر

النسبة المئوية للمجموع التراكمي = المجموع المكافئ لدرجات المقررات مقسوما على عدد الساعات الكلى

للمقررات

Cumulated Marks % =

Equivelent Accumulated Marks

Number of Graded Hours

21 Mark × Hoursi

i=1

Σ-1 Hoursi i=

× 100

(ث) شرط استيفاء المتطلبات

يشترط للتسجيل في المقررات التي تحتاج لمقررات أخرى كمتطلبات سابقة ألا يقل تقدير الطالب في

مقررات المتطلبات عن D.

مادة [۲۲]: تقديرات الطلاب الخريجين

تمنح التقديرات التي يحصل عليها الطالب عند تخرجه طبقاً للجدول التالي:

جدول (۸) التقديرات الممنوحة عند التخرج من البرنامج بنظام الساعات المعتمدة

النسبة المئوية الحاصل عليها الطالب عدد النقاط

التقدير

التقدير المناظر

۹۷ % فأكثر

%۹۳ حتى أقل من ۹۷ %

A+

٤,٠٠

A

٤,٠٠

ممتاز اللائحة الموحدة لبرامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

%۸۹ حتى أقل من ٩٣ %

٨٤% حتى أقل من ۸۹

%۸۰ حتى أقل من ٨٤ %

٧٦% حتى أقل من ٨٠%

حتى أقل من ٧٦ %

%۷۰ حتى أقل من ۷۳

مادة [۲۳] مرتبة الشرف

A

۳,۷۰

B+

٣,٣٠

B

٣,٠٠

B-

۲,۷۰

C+

۲,۳۰

C

٢,٠

كلية الهندسة - جامعة المنصورة

جيد جدا

جيد

ا. تمنح جامعة المنصورة شهادة تفوق للطلاب الذين حصلوا على متوسط تقدير ٣,٦ أو أكثر في الفصول

الدراسية السابقة على ألا يكونوا قد رسبوا في أي مقرر أثناء الدراسة، ويدون هذا التميز في السجل الأكاديمي

للطالب.

. وعند التخرج يمنح الطالب مرتبة الشرف إذا حصل على متوسط تقدير ٣,٣ أو أكثر في جميع الفصول الدراسية

الرئيسية ولم يرسب في أي مقرر.

مادة [٢٤: بيان الدرجات

الطلاب الذين يحصلون على الدرجة أو الذين ينسحبون من البرنامج لهم الحق في الحصول على بيان بالدرجات

لسجلهم الأكاديمي، ولا يمكن الحصول على هذا البيان خلال فترة الامتحانات، التسجيل، أو ميعاد التخرج، كذلك لا

تعطى بيانات الدرجات عند عدم تسديد الرسوم الدراسية.

مادة [٢٥]: الإنذار الأكاديمي والنقل وحالات الفصل

ا ينذر الطالب أكاديميا إذا حصل على معدل تراكمي أقل من ٢ في نهاية الفصل الدراسي الثاني من التحاقه بالدراسة أو

أي فصل دراسي آخر بعد ذلك.

يوضع الطالب المنذر أكاديميا تحت المراقبة الأكاديمية ولا يسمح له بتسجيل أكثر من ١٢ ساعة معتمدة ويتم رفع

المراقبة عنه إذا حصل على معدل تراكمي ٢ فأكثر.

يفصل الطالب المنذر أكاديميا من الدراسة ببرامج الساعات المعتمدة إذا تكرر انخفاض معدله التراكمي عن ٢,٠٠

لستة فصول دراسية رئيسية متتابعة.

. إذا لم يحقق الطالب شروط التخرج خلال الحد الأقصى للدراسة وهو عشر سنوات يتم فصله.

۱۵

الباب الاول: القواعد المنظمة 0. يُعرّف هذا الجدول النطاقات المختلفة لدرجات الطلبة في السنة الجامعية، وذلك وفقاً لدرجاتهم في السنوات الماضية. . . .

1. جدول التوزيعات الخاصة بالطلبة وفقاً لدرجاتهم في IV.A

. . .

(صفحة 9)

\*\*جدول توزيع الطلاب على درجات السنة الجامعية\*\*

| | الدرجات |

|---------------------------------------|-----------|

| \*\*الصفوف الجامعية\*\* | >= | < |

| \*\*Freshman\*\* | 76 | 75 |

| \*\*Sophomore\*\* | 111 | 110 |

| \*\*Junior\*\* | 116 | 115 |

| \*\*Senior\*\* | 117 | 116 |

. . .

(صفحة 11)

1. يُحدد الجدول أعلاه النطاقات الخاصة بالدرجات الجامعية المختلفة (Freshman ، Sophomore ، Junior ، Senior) بناءً على درجاتهم في السنة السابقة . . .

أ. بناءً على الجدول C في صفحة 11.

ب. . . .

ج. . . .

د. . . .

. . .

\*\*ملاحظة\*\* : يُرجى مراجعة الجدول (صفحة 11) . . . اللائحة الموحدة لبرامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

كلية الهندسة - جامعة المنصورة

هي كما هو مبين في الجدول (۱) ، ويستخدم جدول (۱۰) لحساب التقديرات عند التحويل من نظام الساعات

المعتمدة إلى الكليات التي لا تستخدم نظام الساعات المعتمدة.

جدول (۱۰) تكافؤ التقديرات عند التحويل من نظام الساعات المعتمدة إلى نظام الفصلين الدراسيين

نظام الساعات المعتمدة

نظام الفصلين الدراسيين

عدد النقاط

التقدير

التقدير المناظر النسبة المئوية المناظرة

امتیاز

A+

٤,٠٠

A

٤,٠٠

A

۳,۷۰

B+

۳,۳۰

B

٣,٠٠

B

۲,۷۰

C+

٢,٣٠

C

٢,٠

C

۱,۷

D+

۱,۳

D

۱,۰

F

جيد جدا

جيد

۹۹

٩٥

۹۱

%٨٦

۸۲

٪۷۸

٧٥

۷۲

٦٩

٪٦٦

٦٢

مقبول

راسب

أقل من ٦٠٪

١. يتم تعيين المعيدين من خريجي البرنامج بقرار من رئيس الجامعة بناء على طلب من مجلس الكلية طبقا للمادة (۱۳۳)

من القانون رقم ٤٩ لسنة ۱۹۷۲ بشأن تنظيم الجامعات وبما لا يخل بتطبيق المادتين ١٣٥ ، ١٣٦ من ذات القانون

يقوم مجلس الكلية بتوزيع المعيدين من خريجي البرامج الجديدة على الأقسام المناظرة لتخصصاتهم في أقسام

الكلية، وبناء على الخطة السنوية للأقسام العلمية المقدمة مسبقا.

مادة [۲۹]: نظام الاستماع

يجوز قبول طلاب مستمعين في أي من المقررات بدون حساب الساعات المعتمدة، على ألا يمكن الطالب المستمع

من أداء الامتحان، أو احتساب ساعات معتمدة له عن هذا المقرر، أو أن يحصل على إفادة من الكلية بحضور المقرر

وذلك إذا كانت هناك أماكن شاغرة، ويسمح لهم بالتسجيل في فترة متأخرة بعد الانتهاء من التسجيل للطلاب

المنتظمين.

۱۷ الباب الاول: القواعد المنظمة اللائحة الموحدة لبرامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

مادة [۳۰] نظام التحسين

كلية الهندسة - جامعة المنصورة

أ. يسمح للطالب بالتحسين في عدد (٥) مواد لرفع المعدل التراكمي (GPA) خلال فترة الدراسة، على أن يحصل الطالب

على التقدير الأخير، ولا يجوز الانسحاب من المقرر عقب انتهاء الفترة الرسمية المسموح فيها بالانسحاب بدون أثر

أكاديمي الأسبوع الرابع من الفصول الدراسية الرئيسية حيث أن انقضاء هذه الفترة يترتب عليه محو التقدير الأول.

إذا ما كان الطالب قد انتهى من دراسته بالبرنامج وكان المعدل التراكمي له أقل من ٢ يجوز له أن يقوم بتحسين أي من

المواد التي سبق دراستها حتى يصل إلى الحد الأدنى المطلوب من المعدل التراكمي.

.. لا يجوز للطالب أن يقوم بتحسين مقرر تم الرسوب فيه.

مادة [۳۱]: القواعد التأديبية

الطلاب المقيدون بالبرنامج خاضعون للنظام التأديبي المبين في قانون تنظيم الجامعات ولائحته التنفيذية.

مادة [۳۲]: الإدارة الإلكترونية

تقوم الجامعة بتصميم برنامج لإدارة نظم المعلومات للبرنامج أو تتعاقد عليه وذلك لميكنة العمل بالبرنامج بنظام

الساعات المعتمدة ويشترط في هذا البرنامج الشروط التالية:

.۱ تسجيل المقررات الدراسية.

إضافة وحذف المقررات.

أعمال الإرشاد الأكاديمي.

أعمال إدارة البرنامج في تحقيق القواعد المنظمة للبرنامج.

ه أعمال الكنترولات.

.. أعمال الدراسة والامتحانات.

الاستحقاقات المالية.

الأعمال الخاصة بشئون الطلاب.

.. بيان الحالة.

۱۰. تقارير عن أداء الطلاب.

۱۱. تسجيل غياب الطلاب.

۱۲ . الامتحانات الإلكترونية.

۱۳. التواصل مع الطلاب

مع مراعاة الحفاظ على سرية البيانات واستدعائها، وسهولة الاستخدام للطالب وعضو هيئة التدريس والفريق

الإداري، وإتاحة الدعم الفني.

١٨ الباب الاول: القواعد المنظمة اللائحة الموحدة لبرامج البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

مادة [۳۳] المقررات الدراسية غير المكتملة

كلية الهندسة - جامعة المنصورة

اذا تقدم الطالب بعذر قهري قبله المجلس الاكاديمي للبرنامج ومجلس الكلية عن عدم حضور الامتحان النهائي لمقرر

ما خلال يومين علي الاكثر من اجراء الامتحان النهائي يحتسب له تقدير غير مكتمل (1) في هذا المقرر بشرط ان يكون

حاصلا على %٦٠% على الاقل من درجة الاعمال الفصلية والا يكون قد تم حرمانه من دخول الامتحان النهائي وفي

هذه الحالة يتاح له فرصة اداء الامتحان النهائي في الفصل التالي وفي الموعد الذي يحدده مجلس الكلية وهو عادة

في الاسبوع الاول من الفصل الدراسي التالي مباشرة وتضاف درجة الأعمال الفصلية التي حصل عليها الطالب اثناء

الفصل الدراسي الي درجة الامتحان النظري النهائي الذي اجراه الطالب

مادة [٣٤]: طلبات الاستئناف على نتائج المقررات

يمكن للطالب أن يقدم طلبا لمراجعة درجات المقرر الدراسي في غضون أسبوع من إعلان النتيجة، وذلك بعد سداد

الرسوم المقررة وفقا للوائح الكلية المتعلقة بهذا الخصوص.

مادة [٣٥] تطبيق أحكام قانون تنظيم الجامعات

تطبق أحكام هذه اللائحة اعتبارا من العام الجامعي التالي لتاريخ صدورها على الطلاب المستجدين المقبولين بالكلية

بالمستوى (...) بتلك البرامج، ولا تطبق هذه اللائحة بأثر رجعى على أي طالب بالكلية.

مادة [٣٦]: أحكام عامة

ا. تطبق أحكام قانون تنظيم الجامعات ولائحته التنفيذية واللائحة الداخلية للكلية وغيرها من اللوائح الجامعية الأخرى

فيما لم يرد بشأنه نص في هذه اللائحة.

يخضع الطالب للنظام العام للجامعة والكلية، وتطبق علية قواعد الفصل من الجامعة وفرص أعادة القيد والأعذار

المقبولة لعدم أداء الامتحان ووقف القيد الدراسي وكافة القواعد والقوانين واللوائح الخاصة بشأن تأديب الطلاب

والمنصوص عليها في قانون تنظيم الجامعات ولائحته التنفيذية.

يسمح للكلية بالإضافة لقائمة المقررات الاختيارية، وذلك بموافقة مجلس الكلية، ودون الحاجة للرجوع للجنة

القطاع الهندسي.

لمجلس الكلية الموافقة على تغيير المحتوى العلمي للمقرر بما لا يتعارض مع اسم المقرر وأهدافه.

١٩ الباب الاول: القواعد المنظمة برنامج هندسة الذكاء الاصطناعي - كلية الهندسة - جامعة المنصورة

أولاً: التعريف بالبرنامج

تسعى كلية الهندسة، جامعة المنصورة لمواكبة عصر التحول الرقمي، وذلك في إطار يواكب خطة التنمية المستدامة 2030، وحيث

أن تأثير الذكاء الاصطناعي امتد ليشمل تقريبا كل مجالات الحياة، فإن برنامج هندسة الذكاء الاصطناعي يقدم تخصصا متطورا لمن

يريد الجمع بين تخصصات الإلكترونيات المتقدمة والحاسبات والبرمجيات ونظم التحكم المتقدمة، حيث يهدف البرنامج لإعطاء

الطالب معلومات اساسية مناسبة في مختلف التخصصات الهندسية المذكورة، كما يقوم البرنامج بإكساب الطالب القدرة على التعلم

الذاتي، لاستكمال ما قد يحتاجه من معلومات في أي تخصص لأجل التعامل مع مشكلة تطبيقية محددة أو لمتابعة التطور فيه، حيث

يتمتع خريجو البرنامج بالقدرة على مواكبة التطور التكنولوجي، من أجل الارتقاء بكل المجالات بدءً من الأداء الحكومي، مرورا

بالأنظمة الإلكترونية المستخدمة في الحياة اليومية، وحتى المدن الذكية التي تمثل هدفاً سامياً.

يُساعد الذكاء الاصطناعي على تعزيز قدرات الأعمال في جميع المجالات، ويُعطي الشركات القدرة على إظهار جميع إمكانياتها،

والارتقاء بها إلى أعلى المستويات؛ حيث يزيد من كفاءة الأعمال وسرعة تنفيذها، ويزيد من قيمتها ، ويساهم في تطور الأعمال

باستمرار، كما يزيد من عدد المتفاعلين مع هذه الأعمال، بسبب التطوّر المستمر للأدوات والبرمجيات المتعلقة به، وقد أحدث استخدام

تطبيقات الذكاء الاصطناعي ثورة كبيرة في مجال صناعة السيارات؛ فمثلاً تستخدم برامج القيادة الذاتية من جوجل تقنيات الذكاء

الاصطناعي، كما تستخدمها شركات النقل اللوجستية لتقليل نسبة الحوادث، وتخفيف الازدحام المروري، كما تُستخدم تطبيقات الذكاء

الاصطناعي في مواقع التجارة الإلكترونية، للحصول على صورة واضحة لسلوك العملاء في عمليات الشراء عبر المواقع، وتقديم

التوصيات، وفي سياق آخر تستخدم شبكات التواصل الاجتماعي تطبيقات الذكاء الاصطناعي للكشف عن وجود اختراق الصور

المستخدم، كما تم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للحد من التحديات في مجال الرعاية الصحية كالتنبؤ بتحويلات وحدة العناية

المركزة، والفحص الطبي و تحسين سير العمل السريري والتنبؤ بالأمراض المكتسبة من المستشفيات.

وفي إطار المنافسة على مواكبة علوم المستقبل ومجابهة التحديات ووضع الحلول الذكية لها، قامت كلية الهندسة، جامعة المنصورة

بدمج هذا البرنامج في منظومة البرامج الجديدة بها، لتحقيق الهدف الأسمى من إنشائه، من أجل مهندس متكامل، في إطار برنامج

عصري، يتبنى مفهوم التعلم مدى الحياة من خلال تطبيق نظام الساعات المعتمدة وتنمية القدرات في مختلف التخصصات التي تخدم

هذا التخصص البيني.

وأخيرا وليس آخرا، يركز البرنامج على التعلم من خلال دراسات الحالة والتدريبات والمشاريع المتعددة الهادفة لحل مشاكل محددة

في الحياة، غير مكتف بمشروع تخرج واحد كما هو الحال في عدد من التخصصات الهندسية الأخرى، وهو ما يمثل عنصرا آخر

من عناصر التميز.

ثانياً: معلومات أساسية

1. رؤية البرنامج:

الوصول الى مرتبة الإبداع والريادة محلياً وإقليمياً في مجال هندسة الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته.

2. رسالة البرنامج:

اعداد مهندس متميز في مجال هندسة الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، وتكوين كوادر هندسية مؤهلة علمياً ومهنياً قادرة على المنافسة

في كبرى المؤسسات التي يعتمد مجال عملها على التكنولوجيا المتطورة، خدمة للمجتمع وتنمية البيئة .

[21] برنامج هندسة الذكاء الاصطناعي - كلية الهندسة - جامعة المنصورة

3. أهداف البرنامج

• إكساب المهندس قدرات ومهارات عالية في حل المشاكل على الصعيد الأكاديمي والمهني.

• تطوير مهارات التفكير التحليلي والمنطقي لدي المهندس.

• خلق جيل من المهندسين من ذوي الخلفية الجيدة في مجال الذكاء الاصطناعي للعمل في تصميم وتنفيذ الأنظمة المركبة

التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي.

• إعداد كوادر هندسية على درجة عالية من القدرة العلمية والمهنية للعمل في المؤسسات المصممة والمنفذة للتطبيقات

المعتمدة على الذكاء الاصطناعي محلياً ودولياً.

• تحقيق التكامل بين التخصصات الهندسية في المجالين البحثي والتطبيقي.

• العمل على تطوير البحوث الهندسية الخاصة بتعديل وتحسين الأسس التكنولوجية في تطبيقات هندسة الذكاء الاصطناعي.

• خدمة المجتمع من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في شتى المجالات الحياتية.

4 مواصفات خريج البرنامج

• يجب أن يكون خريج برنامج هندسة الذكاء الاصطناعي قادراً على:

• تطبيق المعارف والنظريات العامة والمتخصصة في مجال هندسة الذكاء الاصطناعي.

• استخدام التفكير النقدي لحل المشكلات التي يمكن أو لا يمكن التنبؤ بها في سياق تخصص هندسة الذكاء الاصطناعي مع

الأخذ في الاعتبار لكافة المتغيرات.

• إتقان مجموعة موسعة من المهارات المتخصصة في مجال هندسة الذكاء الاصطناعي.

• التقييم النقدي لنتائج المهام المنجزة وبناء الخبرات التقنية.

• تحديد المخاطر المهنية وسبل تقليلها.

• تطبيق مقاييس فعاليات التكلفة.

• إدارة السياقات المعتادة وغير المعتادة في مجال هندسة الذكاء الاصطناعي.

• استخدام الوسائل الرقمية والميديا لتناول التحديات المهنية والأكاديمية بطريقة مبتكرة.

• الدراسة والعمل بشكل مستقل تحت إطار القواعد والنظم العامة.

• اتخاذ قرارات صحيحة في سياق هندسة الذكاء الاصطناعي.

• تحمل المسئولية عن نفسه وعن فريق العمل.

• الاستغلال الأمثل وتنمية مصادر مكان العمل.

• تطبيق أخلاقيات العمل.

• تطبيق معايير ضمان الجودة في كافة الإجراءات المتعلقة بهندسة الذكاء الاصطناعي.

5 كفاءات خريج البرنامج طبقا للمعايير القومية الأكاديمية. NARS 2018

A1. Identify, formulate, and solve complex engineering problems by applying engineering fundamentals, basic

science, and mathematics.

A2. Develop and conduct appropriate experimentation and/or simulation, analyze, and interpret data, assess, and

evaluate findings, and use statistical analyses and objective engineering judgment to draw conclusions.

A3. Apply engineering design processes to produce cost-effective solutions that meet specified needs with

consideration for global, cultural, social, economic, environmental, ethical, and other aspects as appropriate to the

discipline and within the principles and contexts of sustainable design and development.

A4. Utilize contemporary technologies, codes of practice, and standards, quality guidelines, health and safety

requirements, environmental issues, and risk management principles.

A5. Practice research techniques and methods of investigation as an inherent part of learning.

A6. Plan, supervise, and monitor implementation of engineering projects, taking into consideration other trades

requirements.

A7. Function efficiently as an individual and as a member of multi-disciplinary and multicultural teams.

A8. Communicate effectively - graphically, verbally and in writing - with a range of audiences using contemporary

tools.

برنامج هندسة الذكاء الاصطناعى - كلية الهندسة - جامعة المنصورة

[22] A9. Use creative, innovative, and flexible thinking and acquire entrepreneurial and leadership skills to anticipate

and respond to new situations.

(B1) A10. Acquire and apply new knowledge, and practice self, lifelong and other learning strategies.

Preparing and refining data for use in Al applications

(B2) Measuring the performance of artificial intelligence systems for the purpose of their

development

(C1) Designing artificial intelligence systems to solve complex problems in various fields

(C2) Building artificial intelligence systems using modern tools

(C3) Application of artificial intelligence systems in various applications

رابعاً: هيكل برنامج هندسة الذكاء الاصطناعي ومحتوياته

يتكون هيكل برنامج هندسة الذكاء الاصطناعي من 160 ساعة معتمدة موزعة على 56 مقرر كالتالي:

1. متطلبات الجامعة:

الغرض الرئيسي من التعليم الجامعي ليس فقط إعداد الطلاب للمهن الناجحة ولكن أيضًا لتزويدهم بالمعرفة والمهارات اللازمة

لتطوير هوية شخصية عقلانية وناجحة. علاوة على ذلك، تساعد جامعة المنصورة الطلاب على اكتساب فهم تقديري للبيئات

الطبيعية والثقافية التي يعيشون فيها وأدوارهم في المجتمع وخدمات المجتمع. تتكون متطلبات الجامعة في برامج البكالوريوس

من 13 ساعة معتمدة 8 % من إجمالي 160 ساعة معتمدة ، والتي يتم استيفائها من خلال استكمال سبعة (7) مقررات والتي

تتضح في جدول (1).

جدول :1 مقررات إجبارية كمتطلبات جامعة (UNR) (13) ساعة معتمدة)

الرقم الكودي

اسم المقرر

UNR 061

UNR 021

UNR 181

UNR 241

UNR 121

UNR 261

UNR 471

لغة إنجليزية (1)

تاريخ الهندسة والتكنولوجيا

القانون وحقوق الإنسان

مهارات الاتصال والعرض

مهارات البحث والتحليل

آداب وأخلاقيات المهنة

التسويق

2 متطلبات الكلية:

الساعات

توزيع الدرجات

العبء

المعتمدة

منتصف فصل أعمال فصلية نهاية الفصل

50

30

20

5

2

50

30

20

2

1

50

30

20

4

2

50

30

20

5

2

50

30

20

4

2

50

30

20

5

2

50

30

20

4

2

تزود متطلبات الكلية الطلاب بالمعرفة والمهارات اللازمة لتطوير مهندس ناجح يتم تطبيق جوهر الكلية المشتركة في جميع

برامج الساعات المعتمدة. ويحتوي المتطلب الموحد من المقررات الأساسية في الكلية على مقررات المعرفة الأساسية لجميع

خريجي الهندسة مثل الرياضيات والفيزياء والميكانيكا والرسم الهندسي والتصميم والتصنيع والكيمياء. وتتكون متطلبات الكلية

لبرنامج هندسة الذكاء الاصطناعى لمرحلة البكالوريوس من 45 ساعة معتمدة (28.125% من إجمالي 160 ساعة معتمدة)

والتي يتم استكمالها عن طريق إكمال ستة عشر (16) مقرر إلزامية، على النحو الوارد في الجدول 2

جدول 2 مقررات كمتطلبات كلية الهندسة (45) ساعة معتمدة)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الرقم الكودي** | **اسم المقرر** | **الساعات المعتمدة** | **نوع المقرر** | **توزيع الدرجات (منتصف/أعمال/نهاية/فصل)** | **العبء** |
| BAS 011 | رياضيات (1) | 3 | إجباري | 50 / 30 / 0 / 20 | 8 |
| BAS 012 | رياضيات (2) | 3 | إجباري | 50 / 30 / 0 / 20 | 8 |
| BAS 021 | ميكانيكا (2) | 3 | إجباري | 50 / 30 / 0 / 20 | 8 |
| BAS 031 | فيزياء (1) | 3 | إجباري | 50 / 20 / 10 / 20 | 9 |
| BAS 032 | فيزياء (2) | 3 | إجباري | 50 / 20 / 10 / 20 | 9 |
| BAS 041 | كيمياء هندسية | 3 | إجباري | 50 / 20 / 10 / 20 | 9 |
| PDE 051 | هندسة الإنتاج | 3 | إجباري | 50 / 20 / 10 / 20 | 8 |
| PDE 052 | رسم هندسي | 3 | إجباري | 50 / 30 / 0 / 20 | 10 |
| ENG 111 | كتابة تقارير فنية | 2 | إجباري | 50 / 30 / 0 / 20 | 6 |
| BAS 115 | الجبر الخطي | 3 | إجباري | 50 / 30 / 0 / 20 | 8 |
| BAS 116 | طرق رياضية للمهندسين | 3 | إجباري | 50 / 30 / 0 / 20 | 8 |
| BAS 216 | الإحصاء وتحليل البيانات | 2 | إجباري | 50 / 30 / 0 / 20 | 6 |
| ELE 151 | قوى وآلات كهربية | 3 | إجباري | 50 / 30 / 0 / 20 | 8 |
| BAS 217 | الرياضيات المتقطعة | 3 | إجباري | 50 / 30 / 0 / 20 | 8 |
| ENG 312 | العددية | 2 | إجباري | 50 / 30 / 0 / 20 | 5 |
| ENG 313 | إدارة المشروعات | 2 | إجباري | 50 / 30 / 0 / 20 | 8 |

الرقم الكود

8

ج

ج

عملي

فصلية

الفصل

[23] برنامج هندسة الذكاء الاصطناعى - كلية الهندسة - جامعة المنصورة

3

رياضيات (2)

BAS 012

ميكانيكا (2)

BAS 022

)1( فيزياء BAS 031

)2( فيزياء BAS 032

كيمياء هندسية BAS 041

هندسة الإنتاج PDE 051

رسم هندسي PDE 052

كتابة تقارير فنية ENG 111

الجبر الخطى BAS 115

طرق رياضية للمهندسين BAS 116

الإحصاء وتحليل البيانات BAS 216

قوى وآلات كهربية ELE 151

الرياضيات المتقطعة BAS 217

العددية ENG 312

إدارة المشروعات

ج

ج

ج

ج

ج

ج

ج

ج

ج

ج

50

30

0

20

8

ج

3

50

30

0

20

8

ج

3

50

20

10

20

9

ج

3

50

20

10

20

9

ج

3

50

20

10

20

9

ج

3

50

20

10

20

8

ج

3

50

30

0

20

10

ج

3

50

30

0

20

6

ج

2

50

30

0

20

8

ج

3

50

30

0

20

8

ج

3

50

30

0

20

6

ج

2

50

30

0

20

8

ج

3

50

30

0

20

8

ج

3

50

30

0

20

5

ج

2

3. متطلبات التخصص العام والتخصص الدقيق

تتكون متطلبات التخصص العام والدقيق في برنامج هندسة الذكاء الاصطناعي من 102 ساعة معتمدة (63.75% من إجمالي

160 ساعة معتمدة ، والتى يتم استيفائها من خلال إكمال عدد 26 مقررات إلزامية تعادل 78 ساعة معتمدة 5 مقررات اختيارية

تعادل 15 ساعة معتمدة بالإضافة إلى 3 مقررات مشروعات التخرج وتدريبات ميدانية تعادل 9 ساعات معتمدة كما هو موضح

في الجداول التالية:

جدول :3 مقررات كمتطلبات للتخصص العام والتخصص الدقيق

(78) ساعة معتمدة + 15 ساعة اختياري)

## جدول (3): مقررات التخصص العام والدقيق (78 ساعة إلزامية + 15 ساعة اختيارية)

* **مقررات إلزامية (أمثلة):**  
  CSE 151 (مقدمة للذكاء الاصطناعي)، ECE 121 (دوائر كهربية)، ECE 122 (إلكترونيات)، CSE 141 (تصميم رقمي)، BAS 218 (رياضيات هندسية متقدمة)، CSE 221 (تحكم آلي)، …
* **مقررات اختيارية (مستوى 300 و400):**  
  مثل: نظم اتخاذ القرار (CSE 316)، التعرف على الأنماط (ECE 334)، التعلم الإحصائي (BAS 311)، إنترنت الأشياء (ECE 432)، التعلم العميق المتقدم (CSE 454)، معالجة لغات طبيعية (CSE 455)، الرؤية بالحاسب (ECE 435)…

الساعات

الرقم الكودي

اسم المقرر

المعتمدة

إجباري (ج)

أو اختياري

توزيع الدرجات

العبء

منتصف

أعمال

نهاية

فصل

CSE 151

ECE 121

ECE 122

مقدمة للذكاء الاصطناعي

دوائر كهربية

إلكترونيات

CSE 141 تصميم رقمي

BAS 218

رياضيات هندسية متقدمة

CSE 221 تحكم آلي

ECE 223

ECE 234

ECE 332

قياسات وأجهزة قياس

إشارات ونظم

شبكات عصبونية

3

3

3

3

3

3

3

3

3

ج

ج

ج

ج

ج

ج

ج

ج

ج

)خ(

50

30

0

20

8

ج

3

50

20

10

20

9

ج

3

50

20

10

20

6

ج

3

50

20

10

20

9

ج

3

50

30

0

20

8

ج

3

50

20

10

20

6

ج

3

50

20

10

20

9

ج

3

50

30

0

20

8

ج

3

عملی

فصلية

الفصل

[24]

برنامج هندسة الذكاء الاصطناعي - كلية الهندسة - جامعة المنصورة برنامج هندسة الذكاء الاصطناعى - كلية الهندسة - جامعة المنصورة

خوارزميات وهياكل بيانات

معالجة صور رقمية

تعلم الآلة

أساسيات البرمجة

CSE 112

ECE 333

CSE 251

CSE042

روبوتكس CSE 423

التعلم العميق

إدارة البيانات

CSE 351

CSE 313

)1( برمجة CSE 111

الأنظمة المتضمنة

أنظمة قواعد البيانات

معالجة وتحليل الإشارات

مستشعرات ومؤثرات وشبكات

الحساسات

علم البيانات الكبيرة

معمار الحاسب

تطبيقات في الذكاء

الاصطناعي

CSE 315

CSE 212

ECE 235

ECE 224

CSE 451

CSE 317

CSE 452

)2( برمجة CSE 311

شبكات الاتصالات

ECE 321

50

30

0

20

9

3

50

20

10

20

9

3

50

20

10

20

8

3

50

30

0

20

8

3

50

20

10

20

9

3

50

30

0

20

9

3

50

30

0

20

9

3

50

30

0

20

8

3

50

30

0

20

8

3

50

30

0

20

8

3

50

30

0

20

8

3

50

30

0

20

8

3

50

30

0

20

8

3

50

30

0

20

9

3

50

30

0

20

8

3

تابع جدول 3 قائمة المقررات الاختيارية يختار الطالب 5 مقررات)

مقررات اختيارية مستوى 300

إجباري (ج)

توزيع الدرجات

الرقم

الكودي

الساعات

اسم المقرر

المعتمدة

أو اختياري

منتصف

أعمال

نهاية

العبء

فصل

50

30

0

20

9

3

316 CSE نظم اتخاذ القرار

50

30

0

20

9

3

334 ECE التعرف على الأنماط

50

30

0

20

9

3

315 BAS طرق في الإستمثال

50

30

0

20

9

3

319 CSE معلوماتية حيوية

50

30

0

20

9

3

التفاعل بين الإنسان

CSE 318

50

30

0

20

9

3

والحاسب

50

30

0

20

9

3

311 BAS التعلم الإحصائي

50

30

0

20

9

3

335 CSE عرض وتحليل البيانات

50

30

0

20

9

3

352 CSE علم النفس المعرفي

[25]

برنامج هندسة الذكاء الاصطناعي - كلية الهندسة - جامعة المنصورة

مقررات إختيارية مستوى 400

إجباري (ج)

توزيع الدرجات

الرقم

الكودي

اسم المقرر

الساعات

المعتمدة

أو اختياري

منتصف

عمل

أعمال

العبء

فصل

432 ECE إنترنت الأشياء (IoT)

454 CSE التعلم العميق المتقدم

455 CSE معالجة لغات طبيعية

435 ECE الرؤية بالحاسب

حوسبة لينة

CSE 412

413 CSE نظم الحوسبة عالية الكفاءة

تطبيقات الذكاء الاصطناعي

CSE 456

في النظم الطبية

457 CSE التعليم المعزز

414 CSE التنقيب في البيانات

الذكاء الاصطناعي في

CSE 458

معالجة الإشارات والأصوات

تعلم الآلة وتطبيقاتها في

CSE 459

الفنون

3

3

3

3

3

3

3

3

3

3

خ

خ

خ

خ

خ

خ

خ

خ

خ

خ

)خ(

50

30

0

20

9

50

30

0

20

9

50

30

0

20

9

50

30

0

20

9

50

30

0

20

9

50

30

0

20

9

50

30

0

20

9

50

30

0

20

9

50

30

0

20

9

50

30

0

20

9

50

30

0

20

9

ي

فصلية

نهاية

الفصل

3

خ

50

30

0

20

9

4. المشروع والتدريب العملي والميداني

جدول 4 مقررات المشروع والتدريب العملي والتدريب الميداني (9) ساعة معتمدة)

إجباري

توزيع الدرجات

الساعات

)ج(

المعتمدة

أو اختياري العبء

منتصف

أعمال

نهاية

عملي

فصل

فصلية

الفصل

)خ(

3

(\*)

3

(\*)

3

(\*)

50

50

12

50

50

12

50

50

14

ج

ج

ج

3

3

3

الرقم

الكودي

اسم المقرر

تدريب عملي على هندسة

برنامج هندسة الذكاء الاصطناعى - كلية الهندسة - جامعة المنصورة

الذكاء الاصطناعي

تدريب (1) على هندسة

الذكاء الاصطناعي

تدريب (2) على هندسة

الذكاء الاصطناعي

مشروع (1) في هندسة

الذكاء الاصطناعي

مشروع (2) في هندسة

الذكاء الاصطناعي

مشروع (3) في هندسة

الذكاء الاصطناعي

ARI 171

ARI 271

ARI 371

ARI 381

ARI 481

ARI 482

(\*) متطلب تخرج

[26]

الجدول الأول

(000)

| | | | | | | | | |

|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |

| 100 | 50 | -- | 30 | 20 | 8 | 4 | -- | 2 | 2 | 3 |

| 100 | 50 | 10 | 30 | 20 | 8 | 4 | -- | 2 | 2 | 3 |

| 100 | 50 | -- | 30 | 20 | 9 | 4.5 | 1.5 | 1 | 2 | 3 |

| 100 | 50 | 10 | 20 | 20 | 9 | 4.5 | 1.5 | 1 | 2 | 3 |

| 100 | 50 | -- | 30 | 20 | 10 | 5 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 |

| 600 | | | | 49 | 25 | 3 | 10 | 11 | 17 |

Total Contact hours = 24 hrs/week

الجدول الثاني

| | | | | | | | | |

|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |

| BAS011 | 100 | 50 | -- | 30 | 20 | 8 | 4 | -- | 2 | 2 | 3 |

| BAS021 | 100 | 50 | -- | 30 | 20 | 8 | 4 | -- | 2 | 2 | 3 |

| | 100 | 50 | 10 | 20 | 9 | 4.5 | 1.5 | 1 | 2 | 3 |

| | 100 | 50 | 10 | 20 | 9 | 4.5 | 1.5 | 1 | 2 | 3 |

| | 100 | 50 | 10 | 20 | 8 | 3 | -- | 2 | 1 | 3 |

| | 100 | 50 | -- | 30 | 20 | 5 | 2 | -- | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 |

| 600 | | | | 45 | 22 | 6 | 6 | 11 | 16 |

Total Contact hours = 23 hrs/week

```

الجامعة الأردنية - كلية الهندسة - جدول المواعيد الدراسية (100) و (ساعات العمل)

نوع الدراسة

الاسم

ساعات الدراسة

ساعات العمل

ساعات العمل

ساعات العمل

ساعات العمل

الاسبوع

ساعات العمل

BAS012

100

50

--

30

20

8

4

--

2

2

3

CSE042

100

50

10

20

20

9

4.5

1.5

1

2

2

3

BAS032

100

50

--

30

20

4

2

--

2

2

2

3

UNR061

100

50

--

30

20

6

3

--

2

1

2

3

Total

600

43

21.5

1.5

9

11

16

Total Contact hours = 21.5 hrs/week

Total SWL = 43 hrs/week

نوع الدراسة

الاسم

ساعات الدراسة

ساعات العمل

ساعات العمل

ساعات العمل

ساعات العمل

الاسبوع

ساعات العمل

BAS 115

100

50

--

30

20

8

4

--

2

2

3

ECE 121

100

50

10

20

20

9

4.5

1.5

1

2

2

3

CSE 141

100

50

--

30

20

9

4

3

--

2

2

3

CSE 042

100

50

30

20

9

4.5

1.5

1

2

2

3

ECE 121

100

50

--

30

20

8

4

--

2

2

3

---

100

50

--

30

20

4

2

--

2

2

2

---

600

0

0

0

0

0

47

24

6

6

12

17

Total Contact hours = 24 hrs/week

Total SWL = 47 hrs/week

``` برنامج هندسة الذكاء الاصطناعي - كلية الهندسة - جامعة المنصورة

مقررات المستوى (200)

كود المقرر

اسم المقرر

BAS 216

الفصل الدراسي الخامس

عدد الساعات الأسبوعي

توزيع درجات المقرر

معمل

تمارين

محاضرات

المعتمدة

SWL

Free work

عملي

أعمال فصلية

منتصف الفصل

المجموع

نهاية الفصل

المتطلب السابق

BAS 115

100 50

30

20

7

4

2

1

2

BAS 116

100 50

30 20

8

4

2

2

3

100 50

30 20

5

2

2

1

2

ECE 122

100 50

30

20 8

4

1.5

1

2

3

CSE 151

100 50

30 20

8

4

2

2

3

BAS 116

100 50

30 20 8

4

2

2

3

600 300 20 160 120 47 23 1.5 11 10 16

الإحصاء وتحليل

البيانات

إشارات ونظم

مهارات

الاتصال

والعرض

قياسات وأجهزة

قياس

تعلم الآلة

تحكم آلي

المجموع

Total Contact hours = 22.5 hrs/week

Total SWL = 47 hrs/week

ECE 234

UNR 241

ECE 223

CSE 251

CSE 221

المجموع

نهاية الفصل

الفصل الدراسي السادس

عدد الساعات الأسبوعي

توزيع درجات المقرر

كود المقرر

اسم المقرر

BAS 217

المتطلب السابق

BAS 216

100 50

30 20 8

4

223

ECE 223

100 50

30 20 9

4

22 3

BAS 216

100 50

30 20 8

4

22 3

100 50

30 20 4

2

002 2

CSE 112

100 50

30 20 9

4

3 023

CSE 234

100 50 0 30 20 8 4

ARI 171

0

00003

3

600

48 24.5 38 12 17

الرياضيات المتقطعة

العددية

مستشعرات ومؤثرات

وشبكات الحساسات

رياضيات هندسية متقدمة

آداب وأخلاقيات المهنة

أنظمة قواعد البيانات

معالجة وتحليل الإشارات 3 2 2

تدريب (1)

المجموع

Total Contact hours = 23 hrs/week

Total SWL = 48 hrs/week

ECE 224

BAS 218

UNR 261

CSE 212

ECE 235

ARI 271

[29]

برنامج هندسة الذكاء الاصطناعي - كلية الهندسة - جامعة المنصورة برنامج هندسة الذكاء الاصطناعي - كلية الهندسة - جامعة المنصورة

مقررات المستوى (300)

الفصل الدراسي السابع

عدد الساعات الأسبوعي

توزيع درجات المقرر

کود

المقرر

اسم المقرر

Elective

مقرر اختياري

(1)

معمل

تمارين

محاضرات

المعتمدة

SWL

Free work

أعمال فصلية

منتصف الفصل

المجموع

نهاية الفصل

عملي

100 50

30 20

9

4

2

2

3

المتطلب السابق

حسب توصيف

المقرر

BAS 218

100 50

30 20

9

4.5 1.5 1

2

3

CSE 111- CSE 212 100 50

30 20

9

5

3

2

3

CSE 212

100 50

0

30 20

9

4 3

2

3

CSE 141

100 50

30 20

8

4

2

2

3

ECE 235

100 50

30 20

9

4.5 1.5

1

2

3

500

44 22.5 9

6

12 18

الشبكات

العصبونية

برمجة (2)

إدارة البيانات

معمار الحاسب

معالجة صور

رقمية

المجموع

Total Contact hours = 27 hrs/week

Total SWL = 44 hrs/week

ECE 332

CSE 311

CSE 313

CSE 317

ECE 333

الفصل الدراسي الثامن

عدد الساعات الاسبوعي

توزيع درجات المقرر

کود

المقرر

اسم المقرر

SWL

المجموع

نهاية الفصل

عملي

أعمال فصلية

منتصف الفصل

المتطلب السابق

ECE 332

100 50

30 20

9

4

3

0

2

3

CSE 317

100 50 10 20 20 9

4.5 1.5

1

2

3

حسب توصيف

المقرر

100 50

30 20

9

5

2

2

3

ECE 234

100 50

30 20

8

4

2

2

3

100 50

30 20

5

2

2

1

2

CSE 351

CSE 315

التعلم العميق

الأنظمة المتضمنة

Elective مقرر اختياري (2)

321 ECE شبكات الاتصالات

312 ENG إدارة المشروعات

مشروع في هندسة

381 ARI الذكاء الاصطناعي

(1)

100 50

50

12

5

6

1 3

الوصول للمستوى

300

ARI 271

0 0 0 0 0

3 3 0

0

0 0

600

50 24 10.5

7 10 17

تدريب (2)

المجموع

ARI 371

Total Contact hours = 27.5 hrs/week

Total SWL = 49 hrs/week

برنامج هندسة الذكاء الاصطناعي - كلية الهندسة - جامعة المنصورة

[30] برنامج هندسة الذكاء الاصطناعي - كلية الهندسة - جامعة المنصورة

توزيع درجات المقرر

نهاية الفصل

عملي

أعمال فصلية

منتصف الفصل

مقررات المستوى (400)

الفصل الدراسي التاسع

عدد الساعات الأسبوعي

کود

المقرر

اسم المقرر

معمل

SWL

Free work

100 50

30 20

9

5

2

2

3

100 50

30 20

9

5

2

2

3

CSE 221

100 50

30 20

9

4.5 1.5 1

2

3

100 50

30 20

4

2

2

2

الوصول للمستوى

400

100 50

50

12

5

6

1

600

Total Contact hours = 21.5 hrs/week

المتطلب

السابق

المجموع

Elective مقرر اختياري (3)

Elective مقرر اختياري (4)

CSE 423

UNR 471

روبوتكس

التسويق

مشروع في هندسة

481 ARI الذكاء الاصطناعي 3

المجموع

(2)

50 2.55 7.5 5

9

14

Total SWL = 50 hrs/week

الفصل الدراسي العاشر

عدد الساعات الأسبوعي

توزيع درجات المقرر

کود

المقرر

اسم المقرر

CSE 313 100 50

30 20

9

4

3

2

3

CSE 351

100 50

30 20

9

4.5

1.5

1

2

3

حسب توصيف

المقرر

100 50

30 20

9 5

2

2

3

ARI 481

100 50

50

14

7

6

1 3

علم البيانات

الكبيرة

تطبيقات في الذكاء

الاصطناعي

مقرر اختياري

(5)

مشروع في هندسة

الذكاء

الاصطناعي (3)

المجموع

500

44 22.5 10.5 3

7 12

Total Contact hours = 20.5 hrs/week

Total SWL = 44 hrs/week

برنامج هندسة الذكاء الاصطناعى - كلية الهندسة - جامعة المنصورة

CSE 451

CSE 452

Elective

ARI 482

[31]