١٤٢٧
2006
كلية العلوم
Faculty of Science

دليل الكلية

نتعلم .. لنشارك وطننا العطاء

كلية العلوم

Faculty of Science

www.ut.edu.sa

المحتويات

١- مقدمة

٢- نبذة عن كلية العلوم

٣- نبذة عن قسم الرياضيات

٤- نبذة عن قسم الفيزياء

٥- نبذة عن قسم الكيمياء

٦- نبذة عن قسم الأحياء

٧-نبذة عن قسم الكيمياء الحيوية

٨-نبذة عن قسم الإحصاء

٩-مقررات السنة التحضيرية

١٠- ملخص لوائح الدراسة والامتحانات لمرحلة البكالوريوس

١١- مخطط توضيحي للمرافق

كلية العلوم

Faculty of Science

مقدمة :

انطلاقاً من الجهود المبذولة من إدارة الجامعة ودعمها اللامحدود المتمثل في توفير الإمكانات اللازمة لتنشيط العملية التعليمية بالجامعة ، وحيث يعتبر الطالب الركيزة الأساسية ومحور العملية التعليمية وغايتها. فقد دأبت الجامعة على إيجاد الدعم اللازم للطالب أثناء مسيرته الأكاديمية بما يحقق انسياب الخطة التعليمية وإنهاء متطلبات الخطة الدراسية ضمن المدة الزمنية المتاحة من أجل مواكبة التقدم ومواصلة تخريج الكفاءات .

من هذا المنطلق فقد حرصت كلية العلوم على تقديم هذا الدليل الذي يعتبر مرشداً وموجهاً للطلاب في بداية حياتهم الجامعية ، حيث يحتوي هذا الدليل على نبذة مختصرة عن كلية العلوم وكافة الأقسام بها ، وكذلك ملخص المعلومات المتعلقة بالحياة الجامعية والأنظمة واللوائح المتعلقة بالدراسة .

كما يحتوي الدليل أيضاً على مخطط توضيحي لمواقع مرافق المدينة الجامعية ، بالإضافة إلى مقر الطالبات في المهرجان .

كلية العلـوم

نبذة عن الكليـة

أنشئت كلية العلوم عام (١٤٢٦ - ٢٠٠٥م) كفرع لجامعة الملك عبدالعزيز في تبوك وكانت آنذاك تضم قسمي الرياضيات او الفيزياء ، ومنذ نشأت جامعة تبوك في عام ١٤٢٧هـ أصبحت كلية العلوم إحدى الكليات التابعة لها. مدة الدراسة أربع سنوات أكاديمية (السنة الأكاديمية عبارة عن فصلين دراسين) .

الرؤية

كلية متميزة في التعليم والبحث العلمي بما يخدم المجتمع .

الرسالة

تقديم تعليم أكاديمي متميز لتخريج كوادر بشرية مؤهلة في العلوم النظرية والتطبيقية بما يلبي حاجيات سوق العمل والمجتمع وفق بيئة تعليمية تدعم البحث العلمي.

البرامج الأكاديمية

تقدم كلية العلوم شهادة البكالوريوس في ست برامج :

١- الرياضيات ٤- الأحياء
٢- الفيزياء ٥- الكيمياء الحيوية
٣- الكيمياء ٦- الإحصاء

تقدم كلية العلوم شهادة الماجستير في برنامج :

قسم الرياضيات

نبذة عن القسم

يهتم علم الرياضيات بدراسة العلاقات بين الأرقام والكميات القياسية الأخرى، حيث يشتمل على دراسة الحساب والجبر والهندسة والتحليل. أنشئ قسم الرياضيات مع نشأة كلية العلوم عام ١٤٢٧هـ. حيث يمنح القسم درجتي البكالوريوس والماجستير لتأهيل الكوادر الوطنية والرقي بالأبحاث العلمية والدراسات التطبيقية ذات الصلة بالرياضيات.

الرؤية

التميز في التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع.

الرسالة

إعداد طلاب أكفاء في المهارات الكمية ، وخدمة المجتمع المحلي وتقديم البحوث عالية الجودة في الرياضيات.

مجالات توظيف القسم

١- قطاع التعليم العام الحكومي والخاص (التدريس).

٢- مراكز الأبحاث (باحث ومحلل بيانات).

٣- القطاع المصرفي (البنوك).

٤- محاسب في القطاع الحكومي او الخاص.

قسم الفيزياء

نبذة عن القسم

يهتم علم الفيزياء بدراسة آلية عمل هذا الكون، حيث يوضح أساسيات الكون ومكوناته والقوى المتبادلة بينها وآثار هذه القوى. أنشئ قسم الفيزياء مع نشأة كلية العلوم عام ١٤٢٧هـ. يقدم القسم درجة البكالويوس حيث تدرس النظريات الأساسية في علم الفيزياء وكذلك التطورات الحديثة للفيزياء من خلال المحاضرات النظرية والتجارب العملية.

الرؤية

قسم متميز في التعليم والبحث العلمي ، مما يساهم في خدمة المجتمع.

الرسالة

تقديم تعليم أكاديمي ممتاز لتخريج الكوادر البشرية المؤهلة في الفيزياء لتلبية احتياجات سوق العمل والمجتمع وإجراء البحوث العلمية المختصة.

مجالات توظيف القسم

١- قطاع التعليم العام الحكومي والخاص (التدريس).
٢- مراكز الأبحاث والمختبرات (فني مختبر).
٣-أقسام الأشعة الطبية في وزارة الصحة .
٤- الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة.
٥- وزارة البيئة والمياه والزراعة.

قسم الكيمياء

نبذة عن القسم

يهتم علم الكيمياء بدراسة بنية المواد وتركيبها وخصائصها وتفاعلاتها على المستوى الذري والجزيئي. أنشئ قسم الكيمياء بكلية العلوم عام ١٤٢٩هـ. تتماشى خطة البكالوريوس مع آخر التطورات العلمية ليتزود الطلاب بالمعرفة العلمية والمهارات العملية اللازمة لشغل وظائف في المجالات الأكاديمية والصناعية.

الرؤية

الريادة في علم الكيمياء وتطبيقاته التي تخدم المجتمع.

الرسالة

تأهيل كوادر بشرية متميزة وإجراء البحوث العلمية في مجالات الكيمياء المختلفة للمساهمة في خدمة وتنمية المجتمع من خلال الشراكة الفعالة.

مجالات توظيف القسم

١- قطاع التعليم العام الحكومي والخاص (التدريس).
٢- مراكز الأبحاث ومختبرات ضبط الجودة (في مختبر).
٣- قطاع البترول والتعدين والصناعات البتروكيماويات.
٤- الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة.
٥- الهيئة العامة للغذاء والدواء.
٦- وزارة البيئة والمياه و الزراعة.
٧- شركات ومصانع الأغذية والأدوية.

قسم الأحياء

نبذة عن القسم

يهتم علم الأحياء بدراسة الكائنات الحية المختلفة وكذلك بيئاتها التي توجد فيها وعلاقاتها مع بعضها. أنشئ قسم الأحياء بكلية العلوم عام ١٤٢٩هـ. وقد روعي في الخطة الدراسية للبكالوريوس أن تكون مفردات المناهج وفق أحدث المعلومات العلمية المستقاة من المراجع الحديثة. كما تتماشى الخطة الدراسية مع حاجة سوق العمل.

الرؤية

قسم رائد ومبدع في التعليم والبحث العلمي وتأهيل الكفاءات لخدمة المجتمع.

الرسالة

يمنح قسم الأحياء فرصاً متميزة لأبحاث علمية إبداعية وإعداد خريجين مؤهلين علمياً وأكْفَاء في خدمة مجتمعهم.

مجالات توظيف القسم

١- قطاع التعليم العام الحكومي والخاص (التدريس).
٢- مراكز الأبحاث والمختبرات (فني مختبر).
٣-مختبرات وزارة الصحة .
٤- الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة.
٥- وزارة البيئة والمياه والزراعة.

قسم الكيمياء الحيوية

نبذة عن القسم

يهتم علم الكيمياء الحيوية بدراسة المكونات داخل الخلية الحية وتفاعلاتها والعمليات الحيوية التي تحدث في الكائنات الحية، لمواكبة التطورات الحديثة. تم إنشاء قسم الكيمياء الحيوية عام ١٤٣٣هـ حيث يمنح القسم درجة البكالوريوس لتلبية حاجة المنطقة من الكوادر الوطنية المؤهلة في الكيمياء الحيوية.

الرؤية

اعداد خريجين مبتكرين في الكيمياء الحيوية قادرين على المنافسة الاقليمية والعالمية.

الرسالة

تخريج جيل مميز في الكيمياء الحيوية لتلبية احتياجات سوق العمل.

مجالات توظيف القسم

١- قطاع التعليم العام الحكومي والخاص (التدريس).
٢- مراكز الأبحاث ومختبرات ضبط الجودة (فني مختبر).
٣- مختبرات الأدلة الجنائية ومراكز السموم.
٤- الهيئة العامة للغذاء والدواء.
٥- وزارة البيئة والمياه والزراعة.
٦- الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة.
٧- شركات ومصانع الأغذية والأدوية.
٨- المختبرات الطبية في وزارة الصحة.

قسم الإحصاء

نبذة عن القسم

يهتم علم الإحصاء بجمع وتنظيم وتمثيل وتحليل البيانات، ولهذا يعد علم الإحصاء ذو أهمية تطبيقية واسعة في شتى مجالات العلوم. أنشئ قسم الإحصاء عام ١٤٣١هـ. حيث يمنح القسم درجة البكالوريوس في الإحصاء، لتوفير مختصين بالإحصاء لسوق العمل.

الرؤية

قسم متميز يوفر برامج تعليمية وبحثية عالية الجودة في مجال الإحصاء.

الرسالة

تقديم تعليم متميز يلبي حاجيات المجتمع في مجال الإحصاء من خلال تقديم برامج تعليمية عالية الجودة وإجراء البحوث العلمية الإبداعية من خلال خلق بيئة إدارية وأكاديمية داعمة محفزة وبناء شراكة مع المجتمع .

مجالات توظيف القسم

١- الهيئة العامة للإحصاء.

٢- مراكز الأبحاث والمعلومات (محلل بيانات).

٣- محلل مالي.

٤- خبير إحصائي.

٥- مساعد إحصائي.

مقررات السنة التحضيرية

القسم: الرياضيات	المقرر: رياضيات ١	رمز المقرر: MATH 100
الفصل الدراسي الاول: ١٤٤٠ - ١٤٤١ هـ		

اولا: الهدف من المقرر:

- اكتساب الطالب القدر المناسب من المهارات الرياضية لاعدادهم للحياة.
- الإسهام في تكوين وتحسين التفكير الناقد الفعال وتعميم الخبرة والتفكير التحليلي .

ثانيا: الخطة الزمنية لمحتويات المقرر:

الوحدة / الموضوع	الأسبوع	التاريخ		الصفحات	
		من	إلى	من	إلى
1.3 The Absolute Value	الأول	١٤٤١/١/٢	١٤٤١/١/٦هـ	١	٥
1.3 The Absolute Value	الثاني	١٤٤١/١/٩	١٤٤١/١/١٣هـ	٦	١٠
1.4 Complex Numbers	الثالث	١٤٤١/١/١٦	١٤٤١/١/٢٠هـ	١١	٢١
3.1 Functions.	الرابع	١٤٤١/١/٢٣	١٤٤١/١/٢٧هـ	٢٢	٣٥
3.2 Graphing Functions , 3.3 Odd & Even Fn.	الخامس	١٤٤١/١/٣٠	١٤٤١/٢/٤هـ	٥٦	٨٤
3.4 Quadratic Functions	السادس	١٤٤١/٢/٧	١٤٤١/٢/١١هـ	٣٦	٥٥
3.5 Operation Functions3.6 Inverse Functions	السابع	١٤٤١/٢/١٤	١٤٤١/٢/١٨هـ	٨٥	١١٢
5.1 Exp. Functions	الثامن	١٤٤١/٢/٢١	١٤٤١/٢/٢٥هـ	١١٣	١٢٤
5.3 Log. Functions	التاسع	١٤٤١/٢/٢٨	١٤٤١/٣/٣هـ	١٣٩	١٥٠
Exp. &Log. Equations	العاشر	١٤٤١/٣/٦هـ	١٤٤١/٣/١٠هـ	١٥٥	١٦٦
6.3 Solving RightTriangles	الحادي عشر	١٤٤١/٣/١٣هـ	١٤٤١/٣/١٧هـ	١٦٧	١٧٤
12.1 Introduction to Limits	الثاني عشر	١٤٤١/٣/٢٠هـ	١٤٤١/٣/٢٤هـ	١٧٥	١٨٣
12.2 Computing Lim. Alg.	الثالث عشر	١٤٤١/٣/٢٧هـ	١٤٤١/٤/٢هـ	١٨٤	١٩٥
12.3 Limits at Infinity	الرابع عشر	١٤٤١/٤/٤هـ	١٤٤١/٤/٨هـ	١٩٦	٢٠١
Final Exam	الخامس عشر	١٤٤١/٤/١١هـ	١٤٤١/٤/١٥هـ	-	-

ثالثا: الكتاب المقرر

Precalculus: A custom publication by McGraw Hill,7th Edition by Barnett, Ziegler, Byleen, Sobecki, 2011

القسم: الرياضيات	المقرر: رياضيات ٢	رمز المقرر: MATH 101
الفصل الدراسي الاول: ١٤٤٠ - ١٤٤١هـ		

اولا: الهدف من المقرر:

- إبراز أهمية التفاضل والتكامل بالنسبة لفروع العلوم والهندسة وإدراك الطالب للعلاقة بينهما.
- عرض القواعد الأساسية للتفاضل والتكامل وتطبيقاتهما.
- تدريب الطالب على التفكير المنطقي السليم واكتساب المهارات اللازمة لحل المسائل.

ثانيا: الخطة الزمنية لمحتويات المقرر:

الوحدة / الموضوع	الأسبوع	التاريخ		الصفحات	
		من	إلى	من	إلى
2.4 Continuity	الأول	١٤٤١/١/٢	١٤٤١/١/٦هـ	١٦١	١٦٥
2.4 Continuity	الثاني	١٤٤١/١/٩	١٤٤١/١/١٣هـ	١٦٦	١٧٠
The intermediate value theorem - 3.1 Definition of the derivatives	الثالث	١٤٤١/١/١٦	١٤٤١/١/٢٠هـ	١٧١	١٩١
3.2 Basic differentiation rules	الرابع	١٤٤١/١/٢٣	١٤٤١/١/٢٧هـ	١٩٢	١٩٩
3.3Derivatives of Exp. & related functions 3.4 Derivatives of Trig. Functions	الخامس	١٤٤١/١/٣٠	١٤٤١/٢/٤هـ	٢٠٠	٢١٣
3.5 The chain rule3.6 Implicit differentiation & higher derivatives	السادس	١٤٤١/٢/٧	١٤٤١/٢/١١هـ	٢١٤	٢٢٩
3.7 Derivatives of logarithmic functions	السابع	١٤٤١/٢/١٤	١٤٤١/٢/١٨هـ	٢٣٠	٢٣٦
4.1 L'H'opital's Rule	الثامن	١٤٤١/٢/٢١	١٤٤١/٢/٢٥هـ	٢٤٤	٢٤٩
4.5 Maximum and Minimum Values	التاسع	١٤٤١/٢/٢٨	١٤٤١/٣/٣هـ	٢٧٢	٢٧٩
4.6 Rolle's theorem and Mean Value Theorem	العاشر	١٤٤١/٣/٦هـ	١٤٤١/٣/١٠هـ	٢٨٠	٢٨٥
4.7 Monotonicity &the derivative tes 4.8 Concavity and the 2nd Derivative test t	الحادي عشر	١٤٤١/٣/١٣هـ	١٤٤١/٣/١٧هـ	٢٨٦	٣٠٧

الوحدة / الموضوع	الأسبوع	التاريخ		الصفحات	
		من	إلى	من	إلى
1.1 Anti derivative 1.2 Indefinite integrals	الثاني عشر	١٤٤١/٣/٢٠هـ	١٤٤١/٣/٢٤هـ	١	١٢
1.3 Integration Using Substitution	الثالث عشر	١٤٤١/٣/٢٧هـ	١٤٤١/٤/٢هـ	١٣	٢٢
1.5 The fundamental theorem of calculus	الرابع عشر	١٤٤١/٤/٤هـ	١٤٤١/٤/٨هـ	٢٣	٣٩
Final Exam	الخامس عشر	١٤٤١/٤/١١هـ	١٤٤١/٤/١٥هـ	-	-

ثالثا: الكتاب المقرر

Calculus and introductain to integrals , Hamed Alsulami and Saleh Almezel, University of Tabuk , 2012

القسم: الفيزياء	المقرر: الفيزياء العامة	رمز المقرر: PHY 101
الفصل الدراسي الاول: ١٤٤٠ - ١٤٤١هـ		

اولا: الهدف من المقرر:

- فهم طبيعة القوانين الفيزيائية وارتباطها بفروع المعرفة الأخرى.
- إكساب القدرة على ربط الجانب التجريبي بالمعرفة النظرية.
- توضيح المفاهيم والتصورات الأساسية لفروع الفيزياء المختلفة.
- فهم أنواع القوى والطاقات وحركة المقذوف وربط هذه القوانين بالحياة العملية.

ثانيا: الخطة الزمنية لمحتويات المقرر:

الوحدة / الموضوع	الأسبوع	التاريخ		الصفحات	
		من	إلى	من	إلى
Chapter 1:Review to the Fundamental Concepts Basic units of SI systems SI derived units	الأول	١٤٤١/١/٢	١٤٤١/١/٦هـ	١	٥
Chapter 1: SI standard prefixes , Vector and scalar (Cartesian coordinate system, vector addition and subtraction, multiplication of a vector with scalar, unit vectors, vector length and direction)	الثاني	١٤٤١/١/٩	١٤٤١/١/١٣هـ	٥	٢٢
Chapter 2:Motion in a straight line	الثالث	١٤٤١/١/١٦	١٤٤١/١/٢٠هـ	٢٩	٥٧
Chapter 3: Motion in two and three dimensions	الرابع	١٤٤١/١/٢٣	١٤٤١/١/٢٧هـ	٦٥	٦٨
Chapter 3: Motion in two and three dimensions (projectile motion)	الخامس	١٤٤١/١/٣٠	١٤٤١/٢/٤هـ	٦٨	٧٨
Chapter 4: Force: types of forces - net force - Newton›s laws	السادس	١٤٤١/٢/٧	١٤٤١/٢/١١هـ	٩٤	١٠٣
Chapter 4: Ropes and Pulleys	السابع	١٤٤١/٢/١٤	١٤٤١/٢/١٨هـ	١٠٣	١٠٦

الوحدة / الموضوع	الأسبوع	التاريخ		الصفحات	
		من	إلى	من	إلى
Chapter 4: Applying Newton›s laws	الثامن	١٤٤١/٢/٢١	١٤٤١/٢/٢٥هـ	١٠٦	١٢٥
Chapter 4: Applying Newton›s laws	التاسع	١٤٤١/٢/٢٨	١٤٤١/٣/٣هـ	١٢٦	١٣٥
Chapter 5: Kinetic energy, work and power	العاشر	١٤٤١/٣/٦هـ	١٤٤١/٣/١٠هـ	١٣٦	١٥٨
Chapter 1: SI standard prefixes , Chapter 6: Potential energy and energy conservation	الحادي عشر	١٤٤١/٣/١٣هـ	١٤٤١/٣/١٧هـ	١٥٩	١٧٥
Chapter 7: Momentum: Linear momentum- Impulse Conservation of linear momentum	الثاني عشر	١٤٤١/٣/٢٠هـ	١٤٤١/٣/٢٤هـ	١٧٦	١٩٩
Chapter 7: Momentum: Linear momentum- Impulse Conservation of linear momentum	الثالث عشر	١٤٤١/٣/٢٧هـ	١٤٤١/٤/٢هـ	٢٠٠	٢٠٥
Revision	الرابع عشر	١٤٤١/٤/٤هـ	١٤٤١/٤/٨هـ	Revision	–
Final Exam	الخامس عشر	١٤٤١/٤/١١هـ	١٤٤١/٤/١٥هـ	–	–

ثالثا: الكتاب المقرر

Physics, compiled by preparatory year program, Tabuk University, Mc Graw Hill

القسم: الكيمياء	المقرر: الكيمياء العامة	رمز المقرر: CHEM 101
الفصل الدراسي الاول: ١٤٤٠ - ١٤٤١هـ		

اولا: الهدف من المقرر:

- توفير المبادئ الأساسية للكيمياء لتوسيع تصورات الطلاب وتزويدهم بالمعلومات اللازمة لدراسة مقررات العلوم الكيميائية في المراحل اللاحقة الأخرى.
- تزويد الطلاب بالمهارات والقدرات اللازمة والأساسية للمنهجية والتفكير العلمي وتوضيح التأثير الإيجابي للكيمياء في الحياة اليومية.

ثانيا: الخطة الزمنية لمحتويات المقرر:

الوحدة / الموضوع	الأسبوع	التاريخ		الصفحات	
		من	إلى	من	إلى
•Classification of Matter •The three states of matter •Fundamental units of mass, distance, time, temperature, length, mole of substance and Electrical current	الأول	١٤٤١/١/٢	١٤٤١/١/٦هـ	١	١٢
•Temperature Scales •The derived quantities of area, volume, and density	الثاني	١٤٤١/١/٩	١٤٤١/١/١٣هـ	١٣	١٨
•The atomic theory •The structure of the atom •Atomic Number, Mass Number and Isotopes •The Periodic Table •Molecules and Ions	الثالث	١٤٤١/١/١٦	١٤٤١/١/٢٠هـ	٣٩	٥١
•The Chemical formulas •Empirical formulas •Formula of ionic compounds and Molecular compounds	الرابع	١٤٤١/١/٢٣	١٤٤١/١/٢٧هـ	٥٢	٦١

الوحدة / الموضوع	الأسبوع	التاريخ		الصفحات	
		من	إلى	من	إلى
•Atomic Mass •Avogadro›s number and the molar mass of an element •Percent composition of compounds •Amounts of Reactants and products •Limiting Reagent and reaction Yield	الخامس	١٤٤١/١/٣٠	١٤٤١/٢/٤هـ	٧٥	١٠٤
•1st Periodic Exam	السادس	١٤٤١/٢/٧	١٤٤١/٢/١١هـ		
•The Gas laws •The ideal gas Equation •Dalton›s law of partial pressure	السابع	١٤٤١/٢/١٤	١٤٤١/٢/١٨هـ	١٧٣	١٩٥
•Electromagnetic radiation, Waves, frequency and wave length •Plank´s Equation and Energy of photons (E) •Rydberg Constant (RH)	الثامن	١٤٤١/٢/٢١	١٤٤١/٢/٢٥هـ	٢٧٤	٢٩١
•Quantum numbers •Atomic orbitals •Electron Configuration of elements •Diamagnetism and paramagnets	التاسع	١٤٤١/٢/٢٨	١٤٤١/٣/٣هـ	٢٩٥	٣١١
•Periodic classification of the elements •Atomic Radius and Ionic Radius •Ionization energy, electron Affinity and Electronegativity	العاشر	١٤٤١/٣/٦هـ	١٤٤١/٣/١٠هـ	٣٢٦	٣٤٧
•2nd Periodic Exam	الحادي عشر	١٤٤١/٣/١٣هـ	١٤٤١/٣/١٧هـ		

الوحدة / الموضوع	الأسبوع	التاريخ		الصفحات	
		من	إلى	من	إلى
•The Equilibrium Constant and units •Writing Equilibrium Constant expressions •The relation between Chemical Kinetics and chemical Equilibrium	الثاني عشر	١٤٤١/٣/٢٠هـ	١٤٤١/٣/٢٤هـ	٦٢١	٦٣٨
•Factors that affect chemical Equilibrium •Le Chatelier´s Principals •Changes in concentration •Changes in volume and pressure •Changes in Temperature	الثالث عشر	١٤٤١/٣/٢٧هـ	١٤٤١/٤/٢هـ	٦٤٤	٦٥٠
•Classes of organic compounds •Aliphatic Hydrocarbons •Aromatic Hydrocarbons •Chemistry of the functional groups	الرابع عشر	١٤٤١/٤/٤هـ	١٤٤١/٤/٨هـ		
Final Exam	الخامس عشر	١٤٤١/٤/١١هـ	١٤٤١/٤/١٥هـ		

ثالثا: الكتاب المقرر

Change/Goldsby, Chemistry, Twelfth Edition

القسم: الأحياء	المقرر: الأحياء العامة	رمز المقرر: BIO 101
الفصل الدراسي الاول: ١٤٤٠ - ١٤٤١ هـ		

اولا: الهدف من المقرر: يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطلاب بالتالي :

- نبذه مختصرة عن كيمياء الجزيئات العضوية .
- نبذه مختصرة عن علم الخلية (التركيب والوظيفة وملائمة التركيب للوظيفة).
- دورة الخلية والإنقسام الميتوزي (غير المباشر) والميوزي (الاختزالي) .
- الأجهزه الحيوية بجسم الإنسان (التركيب , الوظيفة).
- نبذه مختصرة في علم النبات (الشكل الظاهري للنبات , تشريح أنسجة النبات البناء الضوئي , سلسلة النقل الإلكتروني أثناء عملية البناء الضوئي).

ثانيا: الخطة الزمنية لمحتويات المقرر:

الوحدة / الموضوع	الأسبوع	التاريخ		الصفحات	
		من	إلى	من	إلى
The Chemistry of Organic Molecules	الأول	١٤٤١/١/٢	١٤٤١/١/٦هـ	١	٤٣
Cell Structure and Function	الثاني	١٤٤١/١/٩	١٤٤١/١/١٣هـ	٤٦	٩٧
The Cell Cycle and Cellular Reproduction	الثالث	١٤٤١/١/١٦	١٤٤١/١/٢٠هـ	٩٩	١٣٨
Meiosis and Sexual Reproduction	الرابع	١٤٤١/١/٢٣	١٤٤١/١/٢٧هـ	١٣٩	١٧٤
Circulation and Cardiovascular System	الخامس	١٤٤١/١/٣٠	١٤٤١/٢/٤هـ	١٧٥	٢٠٧
Mid 1	السادس	١٤٤١/٢/٧	١٤٤١/٢/١١هـ		
Digestive Systems and Nutrition	السابع	١٤٤١/٢/١٤	١٤٤١/٢/١٨هـ	٢٠٨	٢٣٨
Respiratory Systems	الثامن	١٤٤١/٢/٢١	١٤٤١/٢/٢٥هـ	٢٣٩	٢٥٥
Nervous System	التاسع	١٤٤١/٢/٢٨	١٤٤١/٣/٣هـ	٢٥٦	٢٧٤
Flowering Plants: Structure and Organization	العاشر	١٤٤١/٣/٦هـ	١٤٤١/٣/١٠هـ	٢٧٤	٢٨٤
Flowering Plants: Structure and Organization	الحادي عشر	١٤٤١/٣/١٣هـ	١٤٤١/٣/١٧هـ	٢٨٥	٢٩٨
Mid 2	الثاني عشر	١٤٤١/٣/٢٠هـ	١٤٤١/٣/٢٤هـ		

الوحدة / الموضوع	الأسبوع	التاريخ		الصفحات	
		من	إلى	من	إلى
PHOTOSYNTHESIS	الثالث عشر	١٤٤١/٣/٢٧هـ	١٤٤١/٤/٢هـ	٢٩٩	٣٠٨
Revision	الرابع عشر	١٤٤١/٤/٤هـ	١٤٤١/٤/٨هـ		
Final Exam	الخامس عشر	١٤٤١/٤/١١هـ	١٤٤١/٤/١٥هـ		

ثالثا: الكتاب المقرر

BIOLOGY- compiled by Preparatory Year Program Tabuk University.
A custom Publication by McGrawHill.

ملخص لوائح الدراسة والامتحانات
لمرحلة البكالوريوس

تعاريف

السنة الدراسية :

فصلان رئيسيان وفصل صيفي ان وجد.

الفصل الدراسي:

مدة زمنية لا تقل عن خمسة عشر اسبوعاً تُدرس على مداها المقررات الدراسية، ولا تدخل من ضمنها فترتا التسجيل والاختبارات النهائية .

الفصل الصيفي :

مدة زمنية لا تزيد عن ثمانية أسابيع ولا تدخل من ضمنها فترات التسجيل والاختبارات النهائية ، وتضاعف خلالها المدة المخصصة لكل مقرر.

المستوى الدراسي :

هو الدال على المرحلة الدراسية ، ويكون عدد المستويات اللازمة للتخرج ثمانية مستويات أو أكثر، وفقا للخطط الدراسية المعتمدة .

المقرر الدراسي :

مادة دراسية تتبع مستوى محدداً ضمن خطة الدراسة المعتمدة في كل تخصص (برنامج). ويكون لكل مقرر رقم ورمز واسم ووصف مفصل لمفرداته يمّيزه من حيث المحتوى والمستوى عمّا سواه من مقررات، وملف خاص يحتفظ به القسم لغرض المتابعة والتقييم والتطوير .ويجوز أن يكون لبعض المقررات متطلب أو متطلبات سابقة أو متزامنة معه.

الوحدة الدراسية :

المحاضرة النظرية الأسبوعية التي لا تقل مدتها عن خمسين دقيقة ، أو الدرس السريري الذي لا تقل مدته عن خمسين دقيقة ، أو الدرس العملي أو الميداني الذي لا تقل مدته عن مائة دقيقة .

درجة الأعمال الفصلية :

الدرجة الممنوحة للأعمال التي تبين تحصيل الطالب خلال فصل دراسي من اختبارات وبحوث وأنشطة تعليمية تتصل بالمقرر الدراسي .

الاختبار النهائي :

اختبار في المقرر يعقد مرة واحدة في نهاية الفصل الدراسي .

درجة الاختبار النهائي :

الدرجة التي يحصل عليها الطالب في كل مقرر في الاختبار النهائي للفصل الدراسي.

الدرجة النهائية :

مجموع درجات الأعمال الفصلية مضافاً إليها درجة الاختبار النهائي لكل مقرر ، وتحسب الدرجة من مائة .

التقدير:

وصف للنسبة المئوية أو الرمز الأبجدي للدرجة النهائية التي حصل عليها الطالب في أي مقرر

تقدير غير مكتمل

تقدير يرصد مؤقتاً لكل مقرر يتعذر على الطالب استكمال متطلباته في الموعد المحدد ، ويرمز له في السجل الأكاديمي بالحرف (ل) أو (IC) .

تقدير مستمر :

تقدير يرصد مؤقتا لكل مقرر تقتضي طبيعة دراسته أكثر من فصل دراسي لاستكماله ، ويرمز له بالرمز (م) أو (IP) .

المعدل الفصلي :

حاصل قسمة مجموع النقاط التي حصل عليها الطالب على مجموع الوحدات المقررة لجميع المقررات التي درسها في أي فصل دراسي ، وتحسب النقاط بضرب الوحدة المقررة في وزن التقدير الذي حصل عليه في كل مقرر درسه الطالب.

المعدل التراكمي :

حاصل قسمة مجموع النقاط التي حصل عليها الطالب في جميع المقررات التي درسها منذ التحاقه بالجامعة على مجموع الوحدات المقررة لتلك المقررات.

التقدير العام :

وصف مستوى التحصيل العلمي للطالب خلال مدّة دراسته في الجامعة .

الحد الأدنى من العبء الدراسي:

أقل عدد من الوحدات الدراسية التي ينبغي على الطالب تسجيلها بما يتناسب مع معدّله التراكمي وفقاً لما يقرره مجلس الجامعة.

نظام الدراسة والمستويات

- تتكون الدراسة في المرحلة الجامعية من ثمانية مستويات ومدة المستوى الدراسي فصلاً دراسياً.
- ينتقل الطالب من مستواه الى المستوى الذي يليه اذا اجتاز بنجاح جميع مقررات ذلك المستوى.
- الحد الأدنى للعبء الدراسي للطالب ١٢ وحدة دراسية , أو ما تبقى على تخرجه إذا كانت اقل من العبء ويجوز بموافقة الجهات ذات العلاقة تسجيل الطالب ٢٤ وحدة دراس كحد أقصى إذا كان متوقعاً تخرجه. وإذا تعذر تسجيل الحد الأدنى للعبء التدريسي يكتفى بالوحدات الدراسية التي توافرت له .
- المعدل التراكمي للطالب يحدد الحد الأقصى للعبء الدراسي لعدد الوحدات الدراسية.
- يمكن أن يتم تسجيل الطالب بشكل آلي قبل بداية الفصل الدراسي ويتم تمكين الطلاب من الحذف والإضافة بعد نهاية السنة الأولى وفق ضوابط تضعها الجهات ذات العلاقة.

المواظبة والاعتذار عن الدراسة

- على الطالب المنتظم حضور المحاضرات والدروس العملية، ويحرم من دخول الاختبار النهائي فيها إذا قلت نسبة حضوره عن النسبة التي يحددها مجلس الجامعة، على ألا تقل عن (٧٥٪) من المحاضرات والدروس العملية المحددة لكل مقرر خلال الفصل الدراسي، ويُعدّ الطالب الذي حرم من دخول الاختبار بسبب الغياب راسباً في المقرر، ويرصد له تقدير محروم (ح) أو (DN).
- يجوز لمجلس الكلية (التي يتبعها الطالب) أو من يفوضه - استثناء - رفع الحرمان والسماح للطالب بدخول الاختبار، شريطة أن يقدم الطالب عذراً يقبله المجلس، ويحدد مجلس الجامعة نسبة الحضور على ألا تقل عن (٦٠٪) من المحاضرات والدروس العملية المحددة للمقرر .
- يجوز للطالب الاعتذار عن الاستمرار في دراسة فصل دراسي دون أن يعد راسبا إذا تقدم بعذر مقبول للكلية التي ينتمي لها الطالب الكترونيا عبر البوابة وذلك قبل بداية الاختبارات النهائية بثلاثة أسابيع على الأقل (مراجعة التقويم الجامعي) . أما طلاب الكليات التي تطبق نظام السنة الدراسية فيجوز لهم الاعتذار قبل بداية الاختبارات النهائية بخمسة أسابيع على الأقل، وبالنسبة للدورات القصيرة فيجوز لهم الاعتذار قبل بداية الاختبارات بما يعادل ثلث مدة الدورة، ولمدير الجامعة - في حالات الضرورة القصوى - الاستثناء من هذه المدد، ويرصد للطالب تقدير (ع) أو (W) ويحتسب هذا الفصل من المدة اللازمة لإنهاء متطلبات التخرج .
- يجب أن لا تتجاوز فصول الاعتذار فصلين دراسيين متتالين أو ثلاثة فصول غير متتالية. أما طلاب الكليات التي تطبق نظام السنة الدراسية فلا يجوز الاعتذار لسنتين متتاليتين، ويجب أن لا تتجاوز سنوات الاعتذار سنتين دراسيتين غير متتاليتين طيلة بقاء الطالب في الجامعة ثم يطوى قيده بعد ذلك،.
- يجوز للطالب التقدم بطلب الانسحاب عن مقرر واحد الكترونيا وفقا للشروط التالية: سنوات الاعتذار سنتين دراسيتين غير متتاليتين طيلة بقاء الطالب في الجامعة ثم يطوى قيده بعد ذلك،.
- يجوز للطالب التقدم بطلب الانسحاب عن مقرر واحد الكترونيا وفقا للشروط التالية:

١. موافقة الكلية.
٢. أن يتقدم لطلب انسحاب عن المقرر قبل نهاية موعد الإعتذار عن الفصل الدراسي .
٣. يرصد للطالب (ع) أو (W) للمقرر الذي اعتذر عنه.
٤. ان لا يكون قد سبق حذف نفس المقرر.

التأجيل والانقطاع عن الدراسة

• يجوز للطالب التقدم الكترونيا بطلب تأجيل الدراسة قبل نهاية الأسبوع الأول من بدء الدراسة لعذر تقبله الكلية التي يتبعها الطالب أو من يفوضه على ألا تتجاوز مدة التأجيل فصلين دراسيين متتالين أو ثلاثة فصول دراسية غير متتالية (أما طلاب الكليات التي تطبق نظام السنة الدراسية فلا يجوز التأجيل لسنتين متتاليتين كما لايجوز أن تتجاوز مدة التأجيل سنتين غير متتاليتين) كحد أقصى طيلة بقائه في الجامعة ثم يطوي قيده بعد ذلك ، ويجوز لمجلس الجامعة في حال الضرورة الاستثناء من ذلك ولا تحتسب مدة التأجيل ضمن المدة اللازمة لإنهاء متطلبات التخرج .
• يتقدم الطالب بطلب تأجيل الدراسة في المدة المحددة في التقويم الدراسي المعتمد من قبل مجلس الجامعة
•إذا انقطع الطالب المنتظم عن الدراسة مدة أربعة أسابيع من بداية الفصل الدراسي دون طلب التأجيل يطوى قيده من الجامعة، وبالنسبة للطالب المنتسب يتم طي قيده إذا تغيب عن جميع الاختبارات النهائية لذلك الفصل دون عذر مقبول.
• لا يُعدَ الطالب منقطعاً عن الدراسة للفصول التي يدرسها زائراً في جامعة أخرى .

إعادة القيد

يمكن للطالب المطوي قيده التقدم لكليته الكتروني بطلب إعادة قيده برقمه وسجلّه قبل الانقطاع وفق الضوابط الآتية :

• أن يتقدم بطلب إعادة القيد خلال أربعة فصول دراسية (أو سنتين دراسيتين للكليات التي تطبق نظام السنة الدراسية) من تاريخ طي القيد.
• أن توافق الكلية التي يتبعها الطالب والجهات ذات العلاقة على إعادة قيد الطالب .
• إذا مضى على طي قيد الطالب أربعة فصول دراسية فأكثر (أو سنيين دراسيتين للكليات التي تطبق نظام السنة الدراسية)، فبإمكانه التقدم للجامعة طالباً مستجداً دون الرجوع إلى سجله الدراسي السابق على أن تنطبق عليه كافة شروط القبول المعلنة في حينه ، ولمدير الجامعة الاستثناء من ذلك .
• لا يجوز إعادة قيد الطالب أكثر من مرة واحدة، ولمدير الجامعة – في حال الضرورة – الاستثناء من ذلك .
• لا يجوز إعادة قيد الطالب المطوي قيده إذا كان مفصولاً أكاديمياً.

الفصل من الجامعة

أولاً :يفصل الطالب من الجامعة في الحالات الآتية :

(أ) إذا حصل على ثلاثة إنذارات متتالية على الأكثر لانخفاض معدله التراكمي عن الحد الأدنى (٢,٠٠) ولمجلس الكلية إعطاء فرصة رابعة لمن يمكنه رفع معدله التراكمي بدراسته المقررات المتاحة وفق الشروط الآتية:

١- أن يكون سبب التعثر مقبولاً لمجلس الكلية .

٢- أن يكون هناك تحسن في أداء الطالب في الفصلين الأخيرين ويقاس ذلك بأن يكون حاصل قسمة مجموع نقاط الفصلين على عدد الوحدات المسجلة فيهما لا يقل عن (٢,٠٠) من (٥,٠٠)، ولا يدخل في ذلك الفصل الصيفي .

(ب) إذا لم ينه متطلبات التخرج خلال مدة أقصاها نصف المدة المقررة لتخرجه علاوة على مدة البرنامج ، ولمجلس الكلية إعطاء فرصة استثنائية للطالب لإنهاء متطلبات التخرج بحد أقصى لا يتجاوز ضعف المدة الأصلية المحددة للتخرج وفق الشروط الآتية :

١- أن يكون سبب التعثر مقبولاً لمجلس الكلية .

٢- أن يكون هناك تحسن في أداء الطالب في الفصلين الأخيرين ويقاس ذلك بأن يكون حاصل قسمة مجموع نقاط الفصلين على عدد الوحدات المسجلة فيهما لا يقل عن (٢,٠٠) من (٥,٠٠)، ولا يدخل في ذلك الفصل الصيفي .

ثانياً : يجوز لمجلس الكلية إعطاء الطلاب المفصولين بسبب استنفاد ضعف مدة البرنامج فرصة لا تتجاوز فصلين دراسيين على الأكثر وفق الشروط التالية :

(أ) أن يكون سبب التعثر مقبولاً لمجلس الكلية .

(ب) أن يكون قد بقي على الطالب للتخرج مقررات يمكن اجتيازها في مدة لا تتعدى فصلين دراسيين .

(ت) أن يكون هناك تحسن في أداء الطالب في الفصلين الأخيرين ويقاس ذلك بأن يكون حاصل قسمة مجموع نقاط الفصلين على عدد الوحدات المسجلة فيهما لا يقل عن (٢,٠٠) من (٥,٠٠)، ولا يدخل في ذلك الفصل الصيفي، ويجوز لمدير الجامعة الاستثناء من ذلك.

على أن تقوم الكليات بحصر جميع الحالات وعرضها على مجالسها، وإبلاغ عمادة القبول والتسجيل بالقرار قبل بدء الدراسة بأسبوع على الأقل .

ثالثا:يجوز للجنة الشؤون الاكاديمية بناءً على توصية عميد الكلية إعطاء الطلاب المفصولين بسبب الإنذارات فرصة لا تتجاوز فصلين دراسيين على الأكثر.

التقديرات ومراتب الشرف

١- تحسب التقديرات التي يحصل عليها الطالب في كل مقرر كما يلي :

الدرجة المئوية	التقدير	رمز التقدير	وزن التقدير من (٥)	وزن التقدير من (٤)
٩٥-١٠٠	ممتاز مرتفع	+أ	٥,٠٠	٤,٠٠
٩٠ إلى أقل من ٩٥	ممتاز	أ	٤,٧٥	٣,٧٥
٨٥ إلى أقل من ٩٠	جيد جداً مرتفع	+ ب	٤,٥٠	٣,٥٠
٨٠ إلى أقل من ٨٥	جيد جداً	ب	٤,٠٠	٣,٠٠
٧٥ إلى أقل من ٨٠	جيد مرتفع	+ ج	٣,٥٠	٢,٥٠
٧٠ إلى أقل من ٧٥	جيد	ج	٣,٠٠	٢,٠٠
٦٥ إلى أقل من ٧٠	مقبول مرتفع	+ د	٢,٥٠	١,٥٠
٦٠ إلى أقل من ٦٥	مقبول	د	٢,٠٠	١,٠٠
أقل من ٦٠	راسب	هـ	١,٠٠	٠

٢- يكون التقدير العام للمعدل التراكمي عند تخرج الطالب بناء على معدله التراكمي كالآتي :

أ - (ممتاز) : إذا كان المعدل التراكمي لا يقل عن ٤,٥٠ .

ب - (جيد جدا) : إذا كان المعدل التراكمي من ٣,٧٥ إلى أقل من ٤,٥٠ .

ج - (جيد) : إذا كان المعدل التراكمي من ٢,٧٥ إلى أقل من ٣,٧٥ .

د - (مقبول) : إذا كان المعدل التراكمي من ٢,٠٠ إلى أقل من ٢,٧٥ .

تمنح مرتبة الشرف الأولى للطالب الحاصل على معدل تراكمي من (٤,٧٥) إلى (٥,٠٠) عند التخرج ، وتمنح مرتبة الشرف الثانية للطالب الحاصل على معدل تراكمي من (٤,٢٥) إلى أقل من (٤,٧٥) عند التخرج .

ويشترط للحصول على مرتبة الشرف الأولى أو الثانية مايلي :

أ - أن لا يكون الطالب قد رسب في أي مقرر درسه في الجامعة أو في جامعة أخرى.

ب - أن يكون الطالب قد أكمل متطلبات التخرج في مدة أقصاها متوسط المدة بين الحد الأدنى والحد الأقصى للبقاء في كليته

ج - أن يكون الطالب قد درس في جامعة تبوك ما لا يقل عن (٦٠٪) من متطلبات التخرج .

كيفية حساب المعدل الفصلي والتراكمي

المقرر	عدد الوحدات	الدرجة المئوية	رمز التقدير	وزن التقدير	عدد النقاط
MATH 100	٢	٨٥	+ب	٤,٥٠	٩,٠٠
CHEM 101	٣	٧٠	ج	٣,٠٠	٩,٠٠
BIO 101	٣	٩٢	أ	٤,٧٥	١٤,٢٥
ELS 001	٤	٨٠	ب	٤,٠٠	١٦,٠٠
المجموع	١٢				٤٨,٢٥

مجموع النقاط :

معدل الفصل الأول = (٤٨,٢٥) / مجموع الوحدات (١٢) = ٤,٠٢

المقرر	عدد الوحدات	الدرجة المئوية	رمز التقدير	وزن التقدير	عدد النقاط
PHYS 101	٢	٩٦	+أ	٥,٠٠	١٠
MATH 101	٣	٨٣	ب	٤,٠٠	١٢
ELS 002	٤	٧١	ج	٣,٠٠	١٢
CSC 001	٣	٨١	ب	٤,٠٠	١٢
المجموع	١٢				٤٦

مجموع النقاط :

معدل الفصل الأول = ٤٦ / ١٢ = ٣,٨٣

المعدل التراكمي = مجموع النقاط (٤٨,٢٥ + ٤٦) / مجموع الوحدات (١٢ + ١٢) = ٣,٩٣

مخطط توضيحي للمـرافـق

مخطط توضيحي للمرافق بالمدينة الجامعية

المدينة الجامعية	
موقع رقم ١	• الإدارة العليا • كلية الصيدلة (طالبات) • كلية الهندسة (طلاب) • كلية ادارة الاعمال (طلاب) • كلية الحاسبات و تقنية المعلومات (طلاب) • عمادة تقنية المعلومات (طلاب)
موقع رقم ٢	• كلية العلوم (طلاب) • المكتبة المركزية • كلية التربية و الآداب (طلاب)
موقع رقم ٣	• كلية التربية و الآداب (طالبات) • مركز اللغة الانكليزية (طلاب) • عمادة التعلم الالكتروني والتعليم عن بعد (طلاب)
موقع رقم ٤	• الصالة الرياضية
موقع رقم ٥	• كلية الطب (طلاب - طالبات) • كلية المجتمع (طلاب) • كلية العلوم الطبية التطبيقية (طلاب - طالبات) • عمادة القبول و التسجيل (طلاب) • عمادة شؤون الطلاب • كلية الصيدلة (طالبات)
موقع رقم ٦	• كلية التربية و الآداب (طالبات)
موقع رقم ٧	• وكالة الجامعة لشؤون الطالبات • كلية ادارة الاعمال (طالبات) • كلية الفنون و التصاميم • عمادة القبول والتسجيل (طالبات) • عمادة شؤون الطالبات • العمادات المساندة بنطاق الطالبات

مخطط توضيحي للمرافق بالمهرجان

مقر الطالبات (المهرجان)	
مبنى رقم ١	• المبنى العلمي • المعامل - قاعات دراسية
مبنى رقم ٢	• المبنى الإداري • مكتب وكيلة الكلية • مكتب مشرفة الشؤون الاكاديمية • مكتب مشرفة التطوير والجودة • مكاتب مشرفات الأقسام وأعضاء هيئة التدريس • المسرح
مبنى رقم ٣	• قاعات دراسية
مبنى رقم ٤	• قاعات دراسية
مبنى رقم ٥	• العيادة الطبية • قسم التغذية (الاقتصاد المنزلي) • المعامل - قاعات دراسية
مبنى رقم ٦	• قاعات دراسية • المكتبة المركزية
مبنى رقم ٧	• قاعات دراسية • الكافتيريا • الصالة الترفيهية • مواقف السيارات

كلية العلوم

Faculty of Science

١٤٢٧
2006
كلية العلوم
Faculty of Science

www.ut.edu.sa