



دليل قسم تقنية المعلومات الجامعة الليبية للعلوم والتكنولوجيا

ULST

ريادة في التعليم.....

وميز في بناء.....

مجتمع المعرفة بسمعة عالمية

ULST

website: www.ulst.edu.ly

Email: info@ulst.edu.ly & ulstmisurata@gmail.com & ulst@yahoo.com

هاتف 0910121744 & 0921194631



المحتويات

3	كلمة رئيس القسم تقنية المعلومات.....
4	مقدمة عامة عن قسم تقنية المعلومات.....
6	سياسة القبول بالقسم.....
8	شروط التنزيل.....
9	ألية قبول المعادلات للطلبة المنقولين.....
11	مجالات خريجي قسم تقنية المعلومات.....
12	متطلبات برنامج البكالوريوس.....
12	مقررات الجامعة الإلزامية (لكل الشعب).....
13	مقررات القسم الإلزامية (شعبة تقنية معلومات).....
14	المقررات التخصصية لتقنية المعلومات:.....
15	مقررات القسم الإلزامية (شعبة حاسوب):.....
16	المقررات التخصصية (شعبة الحاسوب):.....
16	مقررات الإلزامية للقسم (شعبة الاتصالات):.....
17	المقررات التخصصية شعبة اتصالات:.....
19	مشروع التخرج.....
19	المرشد في مشاريع التخرج:.....
19	ماهية مشروع التخرج:.....
20	شروط عامة في اختيار مشاريع التخرج:.....
21	قواعد قبول مشاريع التخرج:.....
21	العناصر الأساسية للمشاريع:.....
22	المعدلات:.....
23	مواصفات وشكل التقرير:.....
24	الأطراف الرئيسية ف مشاريع التخرج:.....
25	مسئوليات الطالب فيما يخص مشروع التخرج:.....
27	مسئوليات المشرف:.....
27	لجنة المشاريع:.....
28	منسق المشاريع:.....
29	طرق تقييم المشاريع:.....
29	النجاح والرسوب والتأجيل:.....
30	طرق مناقشة المشاريع:.....
32	الخاتمة.....



كلمة رئيس القسم تقنية المعلومات

يشرفني أن أرحب بكم باسمي ونيابة عن زملائي من أعضاء هيئة التدريس في قسم تقنية المعلومات.

ويسعدني القول بان الهيئة التدريسية تعمل بروح الفريق ولا تبخل بالعطاء في إرشاد الطالب وتوجيهه والأخذ بيده طيلة فترة دراسته .

فرسالة القسم تنبع من رؤية الجامعة ورسالتها وإستراتيجيتها الهادفة إلى خدمة المجتمع في تخريج أجيال متميزة وبكفاءة علمية عالية قادرة على مواجهة المستقبل وتلبية متطلبات سوق العمل.

تتضمن الخطة الدراسية التي يقدمها القسم مجموعة من المواد العلمية المتقدمة والمتنوعة في مجالات نظم الحاسوب وتطبيقاتها المختلفة وروعي في تصميم محتواها العلمي تزويد الطالب بالمعارف والمهارات والخبرات التي تؤهله للعمل بعد تخرجه في القطاعين الخاص والعام .

كما يتضمن البرنامج مواد متخصصة تزود الطالب بالقدرة على البحث العلمي الذي يمكنه من استكمال دراسته العليا للحصول على درجة الماجستير أو الدكتوراه في مجال تصميم نظم الحاسوب.

ختاماً أسأل الله سبحانه وتعالى التوفيق والسداد والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.



مقدمة عامة عن قسم تقنية المعلومات

مجال تكنولوجيا المعلومات أو تقنية المعلومات أو الـ it مجال واسع يهتم بالتقنية ومجالاتها المتعلقة بمعالجة وإدارة المعلومات، ودراسة وتطوير، وتصميم وتفعيل، ودعم الأنظمة التي تعتمد على الحواسيب.

وتكنولوجيا المعلومات أو تقنية المعلومات تعتمد على بحوث وتطبيقات عديدة، وقد أصبحت من أهم المحركات الأساسية للإنتاج والنمو في كثير من بلدان العالم؛ فالعمل على تطويرها يساعد على زيادة الإنتاجية في معظم المجالات.

ومن خلال تقنية المعلومات يمكن للإنسان التخلي عن النظم التقليدية المعقدة والصعبة، واستبدالها بالتقنيات الحديثة السهلة، مما يؤدي إلى تقليل الجهد والوقت والأيدي العاملة، وهي تستخدم في المجال الطبي والإدارة والمصارف والمجال التعليمي.

يذكر أن هذا المصطلح بدأ ظهوره عالمياً في القرن الحادي عشر، وكانت بدايات تكنولوجيا المعلومات بسيطة؛ حيث كانت تعتمد على جمع المعلومات، ثم ترتيبها، وتصنيفها، ثم تطور الأمر إلى ربط المعلومات ببعضها البعض بسلاسل منطقية، إلى أن ظهرت الأنظمة التي يتم عن طريقها إدخال البيانات ومراجعتها وحفظها، وتطورت باعتمادها على قواعد البيانات وأنظمتها العملاقة.



رؤية ورسالة وأهداف تقنية المعلومات

الرؤية:

الريادة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع جوانب الحياة الجامعية للإسهام في تحقيق رؤية الجامعة ورسالتها.

الرسالة:

إعداد خريجين مؤهلين وذوي مهارات عالية وخبرة كافية للالتحاق والانخراط في سوق عمل تقنية المعلومات بمختلف مجالاته من خلال تزويدهم بالمعرفة الحديثة والمهارات المتقدمة والقيم الأخلاقية العالية لخدمة الوطن.

الأهداف:

تحدد الأهداف التعليمية لبرنامج تقنية المعلومات المهارات والمعارف والمحددات التي يجب أن يمتلكها ويتوصل اليها خريجو هذا البرنامج من أجل ضمان مسيرة وظيفية ناجحة وإنجازات مهنية بعد ثلاث أو أربع سنوات من التخرج. إن البرنامج يوفر للخريجين ما يلي:

1. الحصول على التعليم التقني والاساسي في مجال الأعمال التجارية مع المعرفة النظرية والمهارات العملية، والذي سوف يمكنهم من الدخول والتطوير في مجال تقنية المعلومات، ونظم المعلومات الإدارية، وإدارة الأعمال.
2. امتلاك الأرضية الضرورية لمواصلة الدراسات الاساسية والعليا والحصول على درجات علمية متقدمة في مجال تقنية المعلومات، أو نظم المعلومات الإدارية، أو إدارة الأعمال أو غيرها من المجالات ذات الصلة.
3. اكتساب المهارات اللازمة للتواصل مع الآخرين بشكل فعال ومريح سواء على مستوى العلاقات الشخصية أو العامة.
4. اكتساب المعرفة والمهارات التي تمكنهم من المشاركة في التعلم مدى الحياة والتكيف مع البيئة التكنولوجية والتجارية العالمية المتغيرة.
5. الحصول على التعليم المتميز الذي يمكنهم من التصرف كمهنيين محترفين مسؤولين ومواطنين مدركين للمسؤوليات الأخلاقية والمشكلات المجتمعية وآلية حلها.



سياسة القبول بقسم تقنية المعلومات

يتم قبول الطلبة للدراسة بالقسم وفقاً للفئات التالية:

1. طلبة مستجدين:

طلبة جدد لم تسبق لهم الدراسة بمؤسسات تعليم عالي سابقاً أي (متحصل علي الشهادة الثانوية و ما يعادلها).

2. طلبة منقولين :

طلبة سبق لهم الدراسة بمؤسسة التعليم العالي سابقا ويخضع هؤلاء الطلبة لمعادلة موادهم التي سبق لهم دراستها على أن لا تتجاوز 50 % من مجموع المواد اللازمة للطلاب دراستها بالقسم الملتحق به حسب ما تنص عليه لائحة القبول والدراسة والامتحانات بالجامعة.

3. طلبة استكمال:

طلبة متحصلين علي مؤهل عام (دبلوم عالي) ويرغبون في استكمال الدراسة الجامعية حيث يتم احتساب المواد التي درسها الطالب سابقاً بشرط ان لا يقوم بتغيير التخصص أي(يضاف عدد من المواد الاستدراكية التي تؤهله للحصول علي الدرجة الجامعية في تخصصه).

4. المستندات المطلوبة لإتمام عملية التسجيل .

الشهادة الثانوية الاصلية او ما يعادلها) ويتم معادلتها في حالة حصول الطالب عليها من خارج ليبيا).

أ- شهادة ميلاد(صورة جواز السفر للطلبة الوافدين).

ب- (6) صور شمسية.

ت- شهادة الخلو من السوابق.

ث- الشهادة الصحية.

ج- مستخرج الرقم الوطني.



- ح- كشف الدرجات الاصيلي والمعتمد من الجهة التي انتقل منها الطالب في حالة دراسته بمؤسسة تعليم عالي اخرى قبل التحاقه بالجامعة.
- خ- إرفاق افادة التخرج وكشف الدرجات في حالة الطلبة المتحصلين علي شهادة الدبلوم العالي ويرغبون في استكمال دراستهم بنفس التخصص.
- بعد استيفاء الطالب للمستندات السابقة وتسجيله للفئة المناسبة له يتم صرف رقم قيد خاص به مكون من سبعة ارقام كالتالي :
- أ- رقم تسلسل الطالب
- ب- رقم الدفعة
- ت- رقم التخصص وهو رقم ثابت خاص بالجامعة
- بعد حصوله علي رقم قيد خاص به يدرج بالمنظومة الالكترونية بالجامعة ويمنح بذلك بطاقة قيد وبطاقة دخول للجامعة تمكنه بعد ذلك من تنزيل المواد وفقا لشروط التنزيل بالقسم بمساعدة المرشد الاكاديمي.



شروط التنزيل بقسم تقنية المعلومات

يحق للطالب تنزيل مواد في الجامعة بعد حصوله علي رقم قيد وبطاقة قيد وذلك كالآتي :

• (فصل الخريف والربيع) الحد الأدنى 15 وحدة والحد الأعلى 24 وحدة.

• (فصل الصيف) الحد الأعلى 15 وحدة.

• يقوم الطالب بتنزيل المواد بشكل مبدئي حسب الجدول المعد من القسم المنتسب اليه حيث يتم ارشاد الطالب للمواد عن طريق المرشد الاكاديمي وفق الاسبقيات الخاصة بالمواد التي حددها القسم مسبقا.

بعد اعتماد نموذج التنزيل النهائي من قبل إدارة التسجيل والإدارة المالية يستلم الطالب نسخة منه ويمكنه حينها الالتحاق بالمحاضرات حسب الجداول المعلنة.



ألية قبول المعادلات للطلبة المنقولين

- ان يكون ملف الطالب المتقدم للمعادلة مستوفي شروط القبول في الجامعة والتي تتضمن الاتي:
- الشهادة الثانوية الأصلية أو ما يعادلها أو وثيقة نجاح معتمدة وأصلية.
- شهادة ميلاد.
- 6 صور شخصية.
- كشف الدرجات الاصيلي .
- إفادة التخرج الاصلية في حالة الاستكمال للطلبة المتحصلين علي درجة الدبلوم العالي (بشرط ان يكون نفس التخصص).
- التحقق من مسار الطالب في الشهادة الثانوية حيث انه ينطبق عليه نفس شروط قبول الطالب المستجد (الثانويات العلمية والثانويات الأدبية).
- التحقق من الجامعة والمعهد المنتقل منه الطالب من حيث الاعتماد وذلك حسب قوائم المعاهد والجامعات المعتمدة والموجودة بالجامعة
- في حالة الطالب المنتقل من جامعة خارج ليبيا فانه يجب عليه إحضار ما يفيد اعتماد هذه الجامعة من المركز الوطني لضمان الجودة وينطبق هذا الامر علي خريجي الثانويات من خارج ليبيا.
- تتم المعادلة للطلبة المنقولين بنسبة لا تزيد عن 50% من عدد المواد الكلي للمواد المقررة للدراسة بالقسم المعادل إليه وذلك حسب لوائح القبول والدراسة بجامعة الليبية.
- في حالة الطلبة المتحصلين علي درجة الدبلوم العالي فانه لا يتطلب عليهم ما سبق في الفقرة 5 حيث أنه يتم معادلة جميع المواد التي تتطابق مع المواد المقررة لدراستها بالقسم يصنف بانه فئة استكمال وليس منقول وذلك بشرط أن يكون الطالب قد درس بنفس



- التخصص المعادل به لا يسمح بتغيير المسار لان في هذه الحالة يعتبر من فئة المنقول ويعادل له 50% فقط من المواد المقررة بالقسم.
- يتم إرفاق مفردات المواد اذا استدعى الأمر لذلك في حالة الاختلاف في المسميات أو اذا درس الطالب خارج ليبيا على أن يتم معادلة المادة في حالة تطابق مفرداتها بنسبة لا تقل عن 80% من مفردات المقرر المعادل في الجامعة الليبية
 - لا يتم قبول المعادلات التي تجاوز فيها سنوات الانقطاع عن 10 سنوات وخصوصا في التخصصات الهندسية والتي تتميز بصفة التسلسل والتتابع.
 - يتم معادلة المواد حسب النماذج الخاصة بذلك ويتم اعتمادها من قبل لجنة المعادلات بالقسم وتعتمد من المسجل العام بالجامعة.
 - يتم إحالة المعادلات جميعها التي يتم قبولها ورفضها لقسم التسجيل والقبول وذلك ليطلع الطالب عليها و حالة القبول بها يتم تسجيله علي الفصل الذي تمت فيه المعادلة.



مجالات خريجي قسم تقنية المعلومات

يمكن للخريج العمل في القطاع الحكومي والقطاع الخاص والأهلي في الوظائف التالية:

1. مبرمج.
2. في مجال التعليم.
3. الدعم الفني.
4. إدارة الشبكات.
5. إدارة أنظمة التشغيل.
6. اختصاصي توثيق برامج ونظم.
7. اختصاصي تخطيط وتحليل نظم.
8. اختصاصي ومسئول قاعدة البيانات.
9. مصمم ومطور الصفحات الإلكترونية.
10. اختبار وتجربة البرامج والأنظمة الحاسوبية.
11. مشرفاً على أعمال الحاسب الآلي ومراكز المعلومات.



متطلبات برنامج البكالوريوس

مقررات الجامعة الإلزامية (لكل الشعب)

مجموع وحدات مقررات الكلية الإلزامية

عدد مقررات الجامعة الإلزامية

56

21

الأسبقيات	اسم المقرر	ت	ع	ن	وحدات	ر. م
*	رياضة ا	1	0	3	3	1
*	حاسوب ا	0	2	2	3	2
*	مصطلحات فنية ا	0	2	2	3	3
*	فيزياء ا	1	2	2	3	4
*	رسم هندسي	0	3	2	3	5
*	أمن صناعي	0	0	2	2	6
*	لغة عربية	0	0	2	2	7
رياضة ا	رياضة ا	1	0	3	3	8
حاسوب ا	حاسوب ا	0	2	2	3	9
مصطلحات فنية ا	مصطلحات فنية ا	0	2	2	3	10
فيزياء ا	فيزياء ا	1	2	2	3	11
رياضة ا	استاتيكا	1	0	2	2	12
أمن صناعي	تقنية ورش	0	3	2	3	13
رياضة ا	جبر خطي	1	0	2	2	14
رياضة ا	إحصاء واحتمالات	1	0	3	3	15
*	كيمياء	0	2	2	3	16
رياضة ا ، استاتيكا	رياضة هندسية	1	0	3	3	17
فيزياء ا	خواص مواد	0	2	2	3	18
جبر خطي ، حاسوب ا	تحليل عددي	1	2	2	3	19
*	علوم إسلامية	0	0	2	2	20
*	كتابة تقارير فنية	1	0	1	1	21



مقررات القسم الإلزامية (شعبة تقنية معلومات)

العدد الكلي لمقررات مرحلة الدبلوم
مجموع وحدات العدد الكلي للمقررات
العالي

114

21 مقرر تخصص + 20 مقرر عام

ر. م	وحدات	ن	ع	ت	اسم المقرر	الأسبقيات
1	4	3	2	1	دوائر كهربائية ا	رياضة ا ، فيزياء ا
2	3	2	2	1	دوائر رقمية ا	رياضة ا ، حاسوب ا
3	3	2	3	0	مبادئ تقنية معلومات	رياضة ا ، حاسوب ا
4	3	2	2	1	معالجات دقيقة ا	دوائر رقمية ا
5	3	2	2	1	نظرية اتصالات ا	دوائر كهربائية ا ، رياضة ا
6	3	2	2	1	هياكل بيانات	حاسوب ا
7	3	2	2	1	برمجة شيئية	حاسوب ا
8	3	2	2	1	معالجات دقيقة ا	معالجات دقيقة ا
9	3	2	2	1	برمجة انترانتا	برمجة شيئية
10	3	2	2	1	قواعد بيانات ا	هياكل بيانات
11	3	2	3	0	أسس وسائط متعددة	مبادئ تقنية معلومات
12	2	2	0	1	تحليل نظم	مبادئ تقنية معلومات، حاسوب ا
13	3	1	4	0	برمجة واجهات رسومية	برمجة شيئية
14	3	3	0	1	معمارية حاسوب	معالجات دقيقة ا
15	3	2	2	1	شبكات حاسوبا	نظرية اتصالات ا
16	3	2	2	1	قواعد بيانات ا	قواعد بيانات ا
17	3	2	2	1	برمجة انترانتا ا	برمجة انترانتا ا ، قواعد بيانات ا
18	2	1	3	0	تجميع وصيانة حاسوب شخصي	معالجات دقيقة ا



وملحقاته						
برمجة واجهات رسومية ، قواعد بيانات ا	بناء تطبيقات برمجية	0	3	2	3	19

المقررات التخصصية لتقنية المعلومات:

مجموع وحدات مقررات التخصصية

36

عدد مقررات التخصصية

12

الأسبقيات	اسم المقرر	ت	ع	ن	وحدات	ر . م
شبكات حاسوب ا	شبكات حاسوب II	1	2	2	3	1
قواعد بيانات II، برمجة انترانت II	خدمات إلكترونية	1	2	2	3	2
شبكات حاسوب ا، برمجة واجهات رسومية	تصميم شبكات انترانت	0	3	1	2	3
شبكات حاسوب ا ، برمجة واجهات رسومية	برمجة شبكات	1	2	2	3	4
إحصاء واحتمالات	بحوث عمليات	1	0	3	3	5
أسس وسائط متعددة	وسائط متعددة	1	2	2	3	6
شبكات حاسوب ا	أسس أمن بيانات وشبكات	0	2	2	3	7
معمارية حاسوب	نظم تشغيل حاسوب	1	2	2	3	8
برمجة شيئية	رسم بالحاسوب	1	2	2	3	9
برمجة شيئية	ذكاء اصطناعي**	1	2	2	3	10
انجاز 100 وحدة	إدارة مشروعات**	1	0	3	3	11
برمجة واجهات رسومية	برمجة هواتف نقالة**	1	2	2	3	12
شبكات حاسوب II	شبكات لاسلكية**	1	2	2	3	13
هياكل بيانات	بناء مترجمات**	1	2	2	3	14
*	مشروع بكالوريوس	0	4	1	3	15

** مقررات اختيارية



مجموع وحدات المقررات

150

المجموع الكلي للمقررات

53

مقررات القسم الإلزامية (شعبة حاسوب):

مجموع وحدات العدد الكلي

116

العدد الكلي للمقررات

21 مقرر تخصص + 21 مقرر عام

الأسبقيات	اسم المقرر	ت	ع	ن	وحدات	ر. م
رياضة ا ، فيزياء ا	دوائر كهربائية ا	1	2	3	4	1
رياضة ا ، حاسوب ا	دوائر رقمية ا	1	2	2	3	2
دوائر كهربائية ا	دوائر كهربائية ا	1	2	2	3	3
دوائر كهربائية ا ، رياضة ا	إشارات ونظم	1	2	2	3	4
دوائر كهربائية ا	دوائر إلكترونية ا	1	2	2	3	5
دوائر رقمية ا	معالجات دقيقة ا	1	2	2	3	6
دوائر كهربائية ا ، رياضة ا	نظرية اتصالات ا	1	2	2	3	7
حاسوب ا	هياكل بيانات	1	2	2	3	8
حاسوب ا	برمجة شيئية	1	2	2	3	9
معالجات دقيقة ا	معالجات دقيقة ا	1	2	2	3	10
دوائر كهربائية ا	قياسات كهربائية	1	2	2	3	11
دوائر إلكترونية ا ، حاسوب ا	رسم وتنفيذ دوائر الإلكترونية	0	3	1	2	12
دوائر إلكترونية ا	دوائر إلكترونية ا	1	2	2	3	13
معالجات دقيقة ا	ملحقات حاسوب	1	0	3	3	14
دوائر كهربائية ا	نظم تحكم مستمرة	1	2	2	3	15
معالجات دقيقة ا	معمارية حاسوب	1	0	3	3	16
نظرية اتصالات ا	شبكات حاسوب	1	2	2	3	17
دوائر رقمية ا	دوائر رقمية ا	1	2	2	3	18
معالجات دقيقة ا	تجميع وصيانة حاسوب شخصي	0	3	1	2	19



وملحقاته						
دوائر الكترونية ، قياسات كهربية	صيانة الكترونية	0	3	1	2	20

المقررات التخصصية (شعبة الحاسوب):

مجموع وحدات المقررات التخصصية

33

عدد المقررات التخصصية

11

ر.م	وحدات	ن	ع	ت	اسم المقرر	الأسبقيات
1	3	2	2	1	شبكات حاسوب II	شبكات حاسوب I
2	3	2	2	1	معالجة إشارة رقمية	إشارات ونظم
3	3	3	0	1	نظرية معلومات وتشفير	نظرية اتصالات I ، إحصاء واحتمالات
4	3	2	2	1	لغة برمجة متقدمة	برمجة شيئية
5	3	2	2	1	نظم تحكم صناعية	معالجات دقيقة I
6	3	2	2	1	اتصالات بيانات	نظرية اتصالات I
7	3	2	2	1	نظم تشغيل حاسوب	معمارية حاسوب
8	3	2	2	1	ذكاء اصطناعي**	برمجة شيئية
9	3	2	2	1	لغة وصف مادي	دوائر رقمية II ، لغة برمجة متقدمة
10	3	2	2	1	نظم استقطاب بيانات	نظم تحكم مستمرة ، معالجات دقيقة I
11	3	2	2	1	معالجة صورة رقمية**	معالجة إشارة رقمية، حاسوب II
12	3	1	4	0	مشروع بكالوريوس	*

** مقررات اختيارية

مجموع وحدات المقررات

149

المجموع الكلي للمقررات

54

مقررات الإلزامية للقسم (شعبة الاتصالات):

مجموع وحدات العدد الكلي للمقررات

114

العدد الكلي للمقررات

20 مقرر تخصص + 21 مقرر عام



ر.م	وحدات	ن	ع	ت	اسم المقرر	الأسبقيات
1	4	3	2	1	دوائر كهربائية ا	رياضة ، فيزياء ا
2	3	2	2	1	دوائر رقمية ا	رياضة ا ، حاسوب ا
3	3	2	2	1	دوائر كهربائية II	دوائر كهربائية ا
4	3	2	2	1	إشارات ونظم	دوائر كهربائية II ، رياضة II
5	3	2	2	1	دوائر إلكترونية ا	دوائر كهربائية ا
6	3	2	2	1	معالجات دقيقة ا	دوائر رقمية ا
7	3	2	2	1	نظرية اتصالات ا	دوائر كهربائية ا ، رياضة II
8	3	2	2	1	نظرية شبكات كهربائية	دوائر كهربائية II
9	3	3	0	1	عمليات عشوائية	إحصاء واحتمالات
10	3	2	2	1	قياسات كهربية	دوائر كهربائية ا
11	2	1	3	0	رسم وتنفيذ دوائر الكترونية	دوائر الكترونية ا ، حاسوب II
12	3	2	2	1	دوائر الكترونية II	دوائر الكترونية ا
13	3	2	2	1	نظرية اتصالات II	نظرية اتصالات ا
14	3	2	2	1	نظم تحكم مستمرا	دوائر كهربائية ا
15	3	3	0	1	نظرية مجالات ا	فيزياء II ، رياضة هندسية
16	3	2	2	1	شبكات حاسوبا	نظرية اتصالات ا
17	3	3	0	1	نظرية مجالات II	نظرية مجالات ا
18	2	1	3	0	صيانة أجهزة اتصالات	نظرية اتصالات ا
19	3	2	2	1	نظم اتصالات 1	نظرية اتصالات ا، نظرية مجالات

المقررات التخصصية شعبة اتصالات:

مجموع وحدات المقررات

36

عدد المقررات التخصصية

12

ر.م	وحدات	ن	ع	ت	اسم المقرر	الأسبقيات
-----	-------	---	---	---	------------	-----------



شبكات حاسوب ا	شبكات حاسوب II	1	2	2	3	1
إشارات ونظم	معالجة إشارة رقمية	1	2	2	3	2
نظرية اتصالات ا ، إحصاء واحتمالات	نظرية معلومات وتشفير	1	0	3	3	3
نظرية اتصالات II	اتصالات لاسلكية	1	2	2	3	4
نظرية اتصالات II	اتصالات بصرية	1	2	2	3	5
نظرية مجالات II	موجات دقيقة	1	2	2	3	6
نظم اتصالات ا	نظم اتصالات II	1	2	2	3	7
نظرية مجالات II	هوائيات وانتشار موجات	1	2	2	3	8
نظرية اتصالات II	هندسة رادار	1	2	2	3	9
نظرية اتصالات II	اتصالات خلية	1	2	2	3	10
نظم تحكم مستمرة ، معالجات دقيقة ا	نظم استقطاب بيانات **	1	2	2	3	11
معالجة إشارة رقمية، حاسوب II	معالجة صورة رقمية **	1	2	2	3	12
مشروع دبلوم	مشروع بكالوريوس	0	4	1	3	13

** مقررات اختيارية

مجموع وحدات المقررات

150

المجموع الكلي للمقررات

53



مشروع التخرج

المرشد في مشاريع التخرج:

- تماشيا مع السياسية التعليمية بجامعة الليبية للعلوم والتكنولوجيا لتطوير خطته الدراسية التي تحقق أهداف الجامعة عامة وأهداف القسم بصفة خاصة، وتقدم للطلاب المفاهيم الأساسية في جميع المجالات وتطبيقا لما تلقاه الطالب من محاضرات.
- هناك مشاريع التخرج والتدريب الميداني التي تؤهل الطالب الخريج ليكون عنصرا فعالا كافة المجالات العلمية والعملية والبحثية، وتهدف علي توفير تعليم مبني علي أسس علمية في جميع المجالات يفي متطلبات سوق العمل في بلادنا لجميع القطاعات.
- وعلي مختلف المستويات ويهدف كذلك إلى تخريج طلاب مؤهلين تأهيلا عاليا في تخصصهم، وذلك عن طريق الالتزام بمعايير عالية في التدريس والبحوث.

ماهية مشروع التخرج:

- هو فكرة معينة تهدف لحل المشكلة حقيقية في أي مجال كان مع مراعاة أن تكون الفكرة جديدة وأن تكون أسلوب الحل مبتكر يتبع ذلي تخطيط سليم للقدرات وللوقت والجهد.
- كما يمثل مشروع التخرج اختبارا حقيقيا للطلاب إذ يكشف عن قدرات الطلبة في تحليل المشاكل وابتكار حلول جديدة للعديد من المشاكل في جميع المجالات التي أتم دراستها قبل الوصول لمادة المشروع التخرج، ويقدم مشروع التخرج تجربة فعلية هامة للطلاب تكون مقدمة للحياة العملية له بعد التخرج إذ تعتمد علي الطالب في عمل المشروع وعلي إبداعه اعتمادا كليا.
- وكان من المهم لتسهيل أمور الطلبة ليقدموا مشروعا متميزا ومتقن أن يقسم مشروع التخرج علي الفصلين الدراسيين ففي الفصل الأول يقوم الطالب بتقديم كل ما جمع من معلومات عن المشروع والتعريف به، وأهداف وأسباب اختيار المشروع والتحليل للمشروع بالكامل وأفكار تصميم المشروع و الفصل الثاني يقدم فيه الفكرة النهائية للمشروع من مساقط وقطاعات وواجهات وإظهار نهائي بالظل والمناظير.
- ويهدف مشروع التخرج إلى التأكد من أن الطالب قادرا علي تطبيق المهارات والمعارف التي حصل عليها خلال دراسته الجامعية في ظل توفير النصيح



والإرشاد من المشرف علي مشروع التخرج ويجب علي كل طالب تقديم مشروع مستقل ما لم يرى القسم أن يقدم بعض الطلاب مشروع واحد مشترك وعموما نستطيع أن نلخص أهداف مشروع التخرج ما يلي:

1. التأكد من أن الطالب الخريج قادرا علي استخدام معارف قدرات الكتابية والخطابية والبحثية والتنظيمية.
2. إعطاء فرصة للطالب لتطبيق ما تعلمه وتنفيذ ذلك علي أرض الواقع.
3. إعطاء الطالب فرصة لتطبيق أخلاقيات المنة قبل التحاقه فعليا بالعمل.
4. ويحق للطالب أن يطبق مشروع تخرجه علي أي مجال من مجالات العلوم و الهندسة ويفضل أن يكون المشرف متخصص في إحدى مجالات.

شروط عامة في اختيار مشاريع التخرج:

• يجب علي كل طالب أنهى المقررات الدراسية لمشروع التخرج حتى يصبح لديه تصور وطريقة صحيحة في اختيار مشروع التخرج وخاصة بعد إنهائه لغالبية مواد القسم وهنا يجب على كل طالب أن يقوم باختيار مشروع التخرج وفق الأسس التالية:

1. أن يختار الطالب موضوع المشروع الذي يريد تقديمه بحيث يقدم معلومات كافية وحلول واقعية وفعلية مع إمكانية تطبيق المشروع الحياة العملية.
2. أن يقوم الطالب بالانخراط بالحياة العملية وجمع المعلومات والملاحظات المناسبة للمشاكل الموجودة أوالمواضيع التي هي بحاجة للتطوير.
3. أن يكون لدى الطالب معلومات نظرية كافية وموثقة (كمسودة) عن الموضوع المختار قبل البدء تنفيذ المشروع.
4. يجب أن توضع خطة زمنية ومفصلة لمراحل إنجاز المشروع و أن لا تتجاوز الثمانية أشهر من بداية التسجيل.
5. أن يضع الأوليات في اختيارالموضوع بما يخدم القسم بالجامعة ومحاولة الطالب ترك بصمة هامة له في القسم من أفكار واقتراحات ومشاريع تخرج.



6. فضل أن يكون الأستاذ المشرف متخصص في مجال المشروع الذي اختاره الطالب.

قواعد قبول مشاريع التخرج:

1. ان يكون المشروع قابل للتطبيق العملي وأن لا يعتمد علي أمور وهمية غير قابلة للتطبيق.
2. أن يكون المشروع مأخوذ من فكرة موجودة مسبقا دون القيام بأي تطوير عليها.
3. أن يقوم الطالب بتقديم مشروع ينفذه بنفسه بعد الاستفادة من الخبرة التي اكتسبها من مراحل الدراسة.
4. أن يقدم المشروع أفكار جديدة.
5. أن يكمل المشروع مشروع سابق تم التوقف عن العمل فيه عند حدود معينة.
6. أن يقدم المشروع حلول لمشاكل موجودة مسبقا.
7. أن يحترم المشروع القيم والأخلاق الإسلامية والدينية وعادات وقيم المجتمع الليبي والإسلامي وأخلاقيات المهنة.
8. يجب علي الطالب أن يأخذ الموافقة من المشرف قبل البدء بالمشروع.
9. يقدم الطالب مشروع مقترح حسب النموذج المعد لهذا الغرض ويسمح للطالب تقديم أكثر من مشروع مقترح ويتم الاختيار بالأولوية.
10. يتم تقييم المشاريع المقترحة من قبل لجنة المشاريع (اللجنة العلمية).
11. ي حالة القبول يبدأ الطالب العمل مباشرة مع المشرف أما في حالة الرفض فعلى الطالب إعادة تقديم مشروع مقترح مرة أخرى للقسم.

العناصر الاساسية للمشاريع:

- يتكون مشروع التخرج من عنصرين أساسين هما:

1. الجانب التطبيقي: يقوم الطالب بمناقشة مراحل التصميم الأولى والثانية والثالثة عن دراسة تطبيقيه أو النظرية ، علي المواقع وموثق بأعمال عملية للمشروع مع التحليل بالصور والرسم.
2. التقرير التفصيلي : وهو عبارة عن شرح تفصيلي نظري عن المشروع موثق بطرق علمية واضحة ويحتوي هذا التقرير علي الهدف العام من المشروع وطريقة تحقيقه وطرق جمع المعلومات وأسباب اختياره المشروع وتحليل الموقع خلال مراحل التصميم التي وصل إليها الطالب.



- كيفية مشروع التخرج والشروط العامة للمراحل التصميم الأولى والثانية والثالثة:

1. يتقدم الطالب ببرنامج مشروع الإجازة إلى القسم المختص.
2. يتقدم الطالب بمشروع الإجازة بعد أن يكون قد نجح في مقررات التصميم المعماري لمختلف المراحل وبحث مشروع التخرج.
3. يتألف مشروع الإجازة من ثلاثة مراحل : أولى والثانية ونهائية.
4. يشكل مجلس القسم لجنة تحكيم للنظر في الثلاثة مراحل الأولى والثانية ونهائية من مشروع التخرج.
5. يجرى تحكيم المشروع النهائي من قبل لجنة التحكيم المسماة من مجلس القسم مرتين فقط في العام الدراسي، ضمن المواعيد ال يحددها القسم.
6. يعتبر الطالب ناجحاً في المشروع إذا نال درجة (50%) علي الأقل من العلامة

المعدلات:

- يشترط لحصول الطالب علي درجة الإجازة في الاقسام العلمية بجامعة الليبية للعلوم والتكنولوجيا نجاحه في كافة المقررات.
- يحسب معدل النجاح في كل مرحلة دراسية علي أساس تخصيص (80%) للمعدل الذي حصل عليه الطالب في مختلف المراحل الدراسية و (20%) لدرجة مشروع
- مبادئ نظام المقررات
- أن يتحقق التكامل والتوازن بين حاجات الفرد وميوله ومطالب المجتمع وأولوياته.
- أن يمارس الطالب حقه الاختيار.
- أن يمارس الطالب اتخاذ القرار.
- أن يتعلم الطالب وفق ميوله وحسب استعداده وقدراته.
- مساعدة الطلاب على اكتشاف قدراته وتعزيزها.
- مرونة البرنامج الدراسي وسهولة تكيفه.
- أن يتحقق التكامل بين حرية الطالب واستقلاله وتوافر خدمات الإرشاد والتوجيه له.



- ومن ملاحظة المبادئ التي يقوم عليها نظام المقررات فإنها تتجه نحو بناء شخصية الطالب من خلال إعطاءه الحرية في الاختيار واتخاذ القرار ، وهذا ما لم يتحقق في النظم التعليمية الأخرى حيث يتناسب وميوله واتجاهاته، فهو نظام يركز على الاستقلالية والتعلم الذاتي وهو منهج علمي حديث في النظم التعليمية المتمثلة بالشمول والاستمرار والتنوع.

مواصفات وشكل التقرير:

- يعتبر التقرير جزء هاماً في المشروع لأنه يعكس الجهود الذي يبذله الطالب والعمل الذي أنجزه، كما أنه سيعتبر مرجعاً لمن يريد الاطلاع على الموضوع من طلاب وباحثين، لذا يجب أن تولى عناية خاصة لكتابته وترتيب الأفكار العلمية الواردة فيه .
- ونحن هنا إذ نقترح التقسيم التالي للتقرير فإننا نترك المجال للمشرف لتوجيه الطالب إلى دمج بعض الأجزاء أو تغيير أسمائها حسب طبيعة الموضوع، وهناك توصيات عامة حول كتابة التقرير ينبغي على الطالب التقيد بها وهي:
 - صفحة الغلاف: يجب أن تحتوي الصفحة الأولى من التقرير على شعار الجامعة، عنوان المشروع، اسم الطالب، اسم المشرف ومعلومات أخرى.
 - ملخص الدراسة: وفيه يذكر الطالب بشكل مختصر هدف المشروع والنتائج المتوقعة منه، ويجب أن لا يتعدى صفحة واحدة (أي ما بين " 100 و " 150 " كلمة)، وذلك فيما يخص الدراسات الجامعية الأولى.
 - قائمة المحتويات: يجب فهرسة التقرير بشكل كامل أي يذكر العناوين وأرقام الصفحات.
 - قائمة الجداول والأشكال (إن وجدت): يجب تحديد قائمة بالجداول والأشكال الوارد في التقرير مع ذكر عناوينها وأرقام الصفحات الواردة فيها.
 - صفحة الإهداء (إن وجدت): يمكن للطالب إضافة صفحة إهداء لتوجيه الشكر لأهله وأساتذته أو أصدقائه وكل من قدم له العون لإنجاز المشروع.



- موضوع التقرير: وفيه يتم تقديم العمل المنجز بشكل كامل ويمكن تقسيمه إلى الأجزاء الأساسية التالية:
1. مقدمة: وفيها يتم استعراض المسألة باختصار ووضعها في إطار عام مع الإشارة إلى حلول المقترحة.
 2. تحليل المشكلة: في هذا الجزء يتم تحليل الجانب النظري للمسألة بشكل مفصل واقتراح الحلول المناسبة.
 3. تحليل النتائج: في هذا الجزء يتم شرح النتائج المتوصل لها من خلال رسومات توضيحية أو برنامج معماري أو مساحي وتحليلها بشكل عام.
 4. الخلاصة: وفيها يذكر الطالب أولاً الأفكار المطروحة ام يستعرض الحلول والمعالجة التي قدمها الطالب والنتائج التي تم تحقيقها ثم يشير في الختام إلى التطويرات أو التحسينات الممكن إجراءها مستقبلاً.
 5. قائمة المراجع: يجب ذكر كافة المراجع التي استعان بها الطالب في إنجاز المشروع، ويجب أن ترتب وفقاً لبعض الضوابط لتسهيل البحث فيها.
 6. الملاحق: يمكن للطالب أن يستخدم ملاحق لإضافة معلومات أو نتائج لم يرغب ذكرها في موضوع التقرير إما لعدم أهميتها في فهم الموضوع أو خوفاً من تشويش ذهن القارئ، فمثلاً يمكن وضع البرامج المنجزة في ملحق..إلخ.

الأطراف الرئيسية ف مشاريع التخرج:

- لضمان إنجاز المشروع بشكل جيد و ظروف حسنة، يجب تحديد الأطراف المعنية بتنفيذ المشروع ومسئوليات كل واحد منه
- الطالب: يعتبر الطالب الطرف الرئيسي والمسئول الأول عن تنفيذ المشروع وتترتب عليه جملة من المسؤوليات والمهام نوجزها كما يلي:
- مسؤوليات عامة: يعتبر مشروع التخرج بمثابة مقرر دراسيين يتعين علي الطالب اجتيازهما، وينجز الجزء الأول خلال الفصل الدراسي الأول والجزء الثاني خلال الفصل الدراسي الثاني من المسار الجامعي للطالب،



لذا يجب علي الطالب اختيار مشروع التخرج بعد الانتهاء من المواد العملية وتمثل التصميمات والإنشاءات.

• على الطالب البحث والتفكير في مشروع تخرج خاص به خلال التدريب الصيفي أو من خلال الاتصال بالمؤسسات الخاصة أو الدوائر الحكومية قبل وصوله للمستوى التخرج وتقديم المقترحات لرئيس القسم أو أساتذة القسم ومناقشتهم بها، مع العلم أن هناك مشاريع داخلية يقترحها أعضاء هيئة التدريس بالقسم لكنها قد لا تسمع كافة الطلاب وعليه فإن القسم لا يتحمل مسؤولية توفير مشروع تخرج لكل طالب.

• يعتبر مشروع التخرج عملا شخصيا يجب على الطالب إنجازه بنفسه وفي حالة ثبوت عكس ذلك فسيعاقب الطالب طبق اللوائح الجامعية المتعلقة بالغش.

• على الطالب الاتفاق مع المشرف حول مواعيد للقاءات أسبوعية لمناقشة ومتابعة سير العمل ويجب عليه الالتزام بهذه المواعيد، وعدم التزامه بما يعتبر غيابا يعامل به حسب اللوائح المنظمة.

مسئوليات الطالب فيما يخص مشروع التخرج:

- على الطالب الحضور بشكل منتظم وإلقاء عروض دورية حول مشروعه.
- على الطالب جمع المراجع والمعلومات اللازمة لإجراء التصميم المناسب حول موضوع المشروع وفهمه جيدا.
- بعد ذلك ينبغي على الطالب اقتراح وتصميم الأفكار المطروحة.
- على الطالب إعداد تقرير مختصر حول الجزء الأول من المشروع وتسليم نسخة منه للمكلف بالإشراف على المشروع قبل الموعد بثلاثة أسابيع، يفضل كتابة التقرير باستخدام الكمبيوتر الذي أصبح الآن الأكثر انتشارا وتداولاً في الأوساط العلمية، ويمكن للطلاب الحصول من لجنة المشاريع على الملفات المنطقية التي ستحدد شكل التقرير وعرض الرسومات.



- على الطالب مناقشة الجزء الأول من المشروع قبل موعد بأسبوعين أمام المشرف وبحضور كل طلاب لإثراء النقاش واستفادة الطلاب من المناقشة.
- على الطالب مع بداية الجزء الثاني من المشروع استكمال التصميم على أن لا يتأخر البدء في المشروع عن الأسبوع الثالث من الفصل الدراسي حتى يتسنى له إكمال المشروع والقيام بالتطويرات اللازمة.
- علي الطالب تحضير ملصقات تعرف بمشروعة وتبين أهم النتائج التي توصل لها وتعليقها في العرض الجماعي الذي تقيمه لجنة المشاريع قبل موعد بأسبوعين، ويعتبر الحضور والمشاركة هذا العرض إجباري على طلاب المستوى الأخير حيث يدخل تقييم المشروع.
- على الطالب إعداد التقرير النهائي حول مشروع التخرج بشقيه الأول والثاني وفقا للضوابط الموضحة في الشروط الشكلية للمشروع مع إحضار اللوحات ونسخ التقرير التنفيذية والرسومات النهائية للمشروع.
- الحد الأقصى لتسليم المشروع و المناقشة النهائية حددت بثمانية أشهر من تاريخ تنزيل المشروع وحال تجاوز هذه المدة يجبر الطالب على إعادة تنزيل المشروع الأول كأن لم يكن.
- على الطالب تسليم مشروع التخرج بشكله النهائي إلى القسم قبل الموعد النهائي بأسبوعين:
 1. نسخ من التقرير لرئيس القسم بعدد أعضاء لجنة المناقشة وأن يكون مجلدة (سلك أو تدييس).
 2. نسختين إلكترونيتين ورسومات نهائية من مشروع التخرج.
- على الطالب مناقشة مشروع التخرج أمام لجنة النقاش، ووفقا للضوابط التي يضعها القسم.
- تسلم النسخة النهائية من المشروع بعد أن تتم مناقشة المشروع، يقوم الطالب بتصحيح الأخطاء والملاحظات قدمتها لجنة المناقشة وتسلم النسخة الأخيرة كالتالي:
 1. ثلاث نسخ مغلقة تغليف فاخر للقسم.



2. يرفق مع كل نسخة قرص مرن يوضع داخل الغلاف الأخير ويحتوي على الرسومات النهائية بالكامل على المشروع.
3. التوقيع على نموذج تسليم النسخة النهائية وفقاً للنموذج المعد لهذا الغرض.

مسئوليات المشرف:

- يشرف الأستاذ على المشاريع المسندة إليه بما في ذلك المشاريع التي اقترحها (إن وجدت) واختيرت من طرف الطلاب وأوكلت إليه، ويعتبر الطرف الرئيسي الثاني في عملية تنفيذ المشروع وتترتب عليه جملة من المسؤوليات من بينها:

1. تحديد مواعيد أسبوعية لمناقشة المشاريع مع الطلاب وتقديم الإرشادات والتوجيهات اللازمة لهم.
2. متابعة تنفيذ المراحل المبينة في الخطة العملية للمشروع والتأكد من أن العمل أنجز بمجهود شخصي للطلاب وإشعار رئيس القسم كتابيا حالة ثبوت عكس ذلك وفقاً للنموذج المعد لهذا الغرض.
3. رفع تقرير لرئيس لجنة المشاريع خلال الأسبوع السادس من الفصل الدراسي حول تقدم الطالب في مراحل تنفيذ المشروع.
4. حضور المناقشة النهائية وتقييم الطالب من (10%) للإشراف وفقاً للنموذج المعد لهذا الغرض.
5. إبلاغ القسم بأي تغييرات جوهرية تحدث على المشروع.
6. رفع تقرير قبل الموعد بثلاثة أسابيع حول حالة المشروع (سيقدم للنقاش - سيؤجل أم سيعاد)، مع ذكر الأسباب في كل حالة.
7. متابعة ملاحظات لجنة المشاريع والتأكد من تنفيذ التغييرات المطلوبة من اللجنة.

لجنة المشاريع:

- تعتبر لجنة المشاريع طرفاً مهماً في عملية انجاز المشاريع، فهي تتولى مهمة التنسيق والمتابعة بصفة عامة ويمكن تلخيص مهامها ما يلي:

 1. الإشراف على جمع وانتقاء المشاريع.
 2. توزيع المشاريع على الطلاب وتحديد المشرفين عليهم.



3. متابعة الطلاب.
4. تقييم العروض المعلقة الجماعية لطلاب.
5. الإشراف على نقاش المشاريع واختيار المشاريع المتميزة.
6. تقييم الطلاب أثناء مناقشة المشروع على ثلاث مراحل الأولى 20% والثانية (40% والثالثة 40% وتعبئة النموذج المعد لذلك.

منسق المشاريع:

- هو المحرك الأساسي لمشاريع التخرج ومن أهم مهامه ما يلي:
 1. إعطاء محاضرة تعريفية بداية الفصل عن أهمية وطريقة عمل المشروع التخرج.
 2. التنسيق مع الجهات الخارجية في حالة حدوث أمر يحتاج لتدخل المنسق لمساعدة الطالب في التعاون معالجة التي ينفذ فيها الطالب مشروعه.
 3. الإعلان عن مواعيد الاجتماع والمناقشات.
 4. العمل كحلقة وصل بين الطلاب والمشرف.
 5. توزيع تقارير المشاريع على اللجنة قبل المناقشة بأسبوع لمراجعتها وتقييمها.
 6. توزيع نماذج مناقشة المشاريع الخاصة باللجنة على الأعضاء قبل المناقشة حسب النموذج المعد لهذا الغرض.
 7. استعادة النماذج من اللجنة واستخراج متوسط الدرجة يرصدها في النموذج المعد لهذا الغرض.
 8. يقوم المنسق برصد الدرجة النهائية بعد الحصول على الدرجة من المشرف ومتوسط درجات اللجنة ويرصدها في النموذج المعد لهذا الغرض ، ويقوم المنسق بتسليم رصد الدرجة النهائية إلي رئيس القسم.
 9. يقوم المنسق بتسليم النسخة النهائية من المشاريع بعد تصحيحها ووضعها في صورتها النهائية وفقا للنموذج المعد لهذا الغرض إلى كل من:
 - نسخة للمشرف.
 - نسختين الكترونيتين لرسومات المكتبة بالجامعة.



- نسختين ورقيتين لرسومات المكتبة بالجامعة.
 - نسخة كاملة للقسم.
10. يمنح الطالب " (20 " دقيقة) لتقديم شرح تفصيلي عن مشروعه، ومن تم تبدأ المناقشة من قبل المشرف واللجنة المشرفة على أن لا تتجاوز مدة المناقشة كاملة للمشروع ساعة.

طرق تقييم المشاريع:

- يتم تقييم المشروع بأن يؤخذ بعين الاعتبار عدة أمور توزع على أساسها الدرجات:
 1. المرحلة الأولى و يتم اعطاء 20% من الدرجة المستحقة من قبل لجنة مناقشة المرحلة الأولى للمشروع حسب النموذج المعد لهذا الغرض.
 2. المرحلة الثانية يتم إعطاء 40% من الدرجة المستحقة من قبل لجنة المناقشة للمرحلة الثانية حسب النموذج المعد لهذا الغرض.
 3. المرحلة الثالثة يتم اعطاء 40% من الدرجة المستحقة مقسمة كالتالي:
 - أ- 20% للرسومات المعمارية
 - ب- 10% للمشرف
 - ت- 10% التقرير
 4. يقوم المنسق بوضع الدرجات حسب النموذج المعد لذلك وتوقيعها من رئيس القسم.
 5. في حال وجود أكثر من طالب مشترك في مشروع واحد توزع المهام عليهم ضمن الشروط السابقة والتفريد بالوقت ويقوم بالإجابة الشخص الذي توجه له الأسئلة أو يطلب منه الشرح، ويجب أن يتم التنسيق بين الطلبة مسبقا على مراحل المناقشة بأن يحددوا بينهم من يقوم بالعرض للمشروع ويحق للجنة استبدال الطالب بأخر من المجموعة.

النجاح والرسوب والتأجيل:

- النجاح: يعلن نجاح الطالب حالة حصوله على نتيجة اجمالية في كافة التقييمات لا تقل عن 50%
- الرسوب: يعتبر الطالب راسبا في إحدى الحالات التالية:



1. حصوله على نتيجة اجمالية أقل من 50%
2. بناء على رأي المشرف والمبررات التي قدمها حول حالة الطالب. و هذه الحالة لا يمرر المشروع للنقاش ويعلن رسوب الطالب مباشرة.

● التأجيل :يمكن تأجيل المشاريع الحالات التالية:

1. الحالة الأولى :عدم تمكن الطالب من إنهاء المشروع في الوقت المحدد لأسباب تتعلق بطبيعة المشروع ويرها المشرف أسباب وجهية وتستحسن التأجيل.
2. الحالة الثانية :تقديم المشروع للنقاش واقتراح لجنة النقاش فترة اضافية لإجراء بعض التعديلات أو استكمال أجزاء ناقصة في المشروع، وفي الحالتين يجب تحديد المدة المناسبة لتأجيل على أن يناقش المشروع في موعد أقصاه أسبوع الثاني من الفصل الدراسي التالي.
3. الحالة الثالثة : استحالة إنجاز المشروع بسبب ظروف خاصة تتعلق بالطالب (صحية أو غيرها) ، و هذه الحالة يعرض الموضوع على لجنة القسم للنظر في حالة الطالب والمبررات التي قدمها ويأخذ بعين الاعتبار رأي المشرف إن كان عمل مع الطالب لبعض الوقت، وقد تصل مدة التأجيل فصلا كاملا حسب الحالة والمبررات والحالات الثلاثة السابقة الذكر من مرة واحدة وإلا يتحول التأجيل إلى رسوب.

طرق مناقشة المشاريع:

- هناك مجموعة من القوانين العامة لمناقشة مشاريع التخرج وهي:
 1. يجب علي الطالب مناقشة ومراجعة المشرف علي مشروعه قبل مدة من موعد المناقشة الرسمية.
 2. تتم المناقشة الساعة الموعد المحدد للطالب أمام المشرف واللجنة المشرفة وعدد من الطلاب إن سمع بذلك المشرف واللجنة المشرفة.
 3. يقدم الطالب مجموعة نسخ (حسب عدد المناقشين) من مشروعه قبل موعد مناقشة المشروع لكل من:
 - ✓ المشرف.
 - ✓ منسق المشرع.



- ✓ ما هو أهم شيء يستفاد من المشروع؟
- ✓ ما هي الخطة المستقبلية للاستفادة مما قمت به وكيف ستطور هذا العمل مستقبلا؟
- ✓ ما هي الأخطاء التي استفدت منها.
- ✓ ما هي الطريقة التي اتبعتها لتحليل وحل المشكلة في التصميم.
- ✓ ماذا أضاف مشروعك للكلية والمجتمع والجهة والتي تم التطبيق عليها المشروع؟
- ✓ ما هو تقييم الجهات التي تم مراجعة المشروع لديها؟



الخاتمة

وفي ختام هذا الدليل الإرشادي الذي يهدف إلى تعريف الطالب والباحث والمشرف ببعض النواحي العلمية والشكلية والإجرائية في كتابة البحث العلمي الذي يعد مرحلة هامة في حياة الطالب فالباحث العلمي يعتبر من أهم المساهمات التي لها دور كبير في نقل الطالب إلى مرحلة البحث العلمي من خلال تطبيق العديد من المعارف النظرية التي اختزلها الطالب طيلة حياته الدراسية علي الواقع المعاش ، وأخيرا وليس اخراً أرجو من الله العلي القدير أن نكون قد وفقنا لما يحبه ويرضيه ونأمل للجميع الاستفادة والإفادة ووفق الله الجميع، واخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.