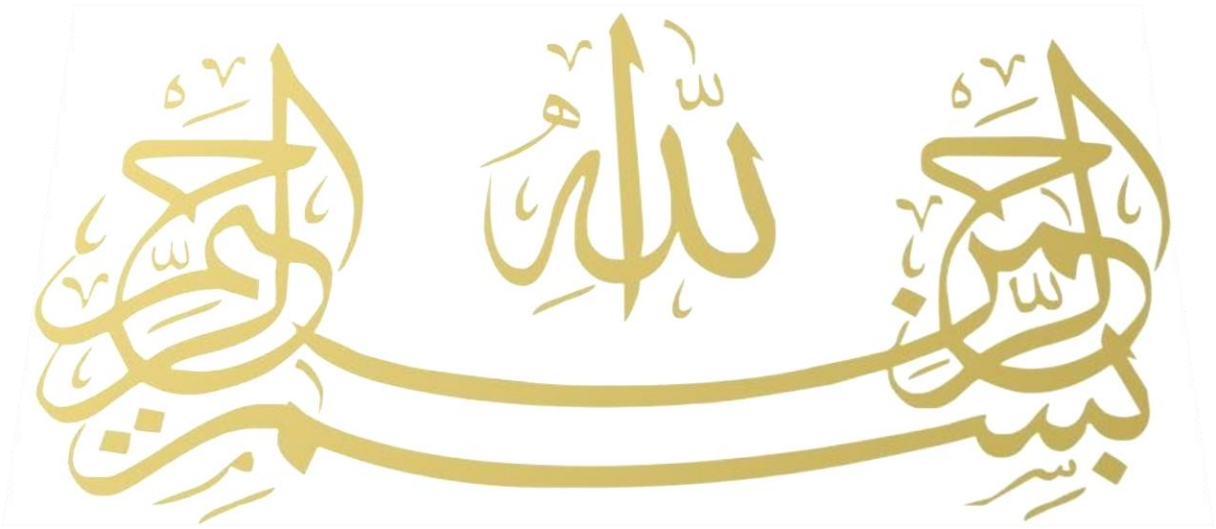
المعهد العالي للتقنيات الهندسية/ طرابلس

دليل قسم تقنيات الحاسوب


بسم الله الرحمن الرحيم

المحتويات

كلمة رئيس القسم.....4
نبذة عن القسم.....5
رؤية القسم.....6
الرسالة.....6
الأهداف.....6
أعضاء هيئة التدريس بقسم تقنيات الحاسوب.....7
المعيدين والمدربين والموظفين بقسم تقنيات الحاسوب.....7
اللجان المكلفة بالمهام داخل القسم.....8
الخطة الدراسية بالقسم.....8
الوعاء الزمني للمقررات الدراسية.....9
المقررات الدراسية لقسم تقنية الحاسوب.....10
المعـــــامل.....14
الخـــــــاتمة.....15

قسم تقنيات الحاسوب

كلمة رئيس القسم

بعد الحمد الله والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين. باسمي واسم زملائي أعضاء هيئة التدريس والعاملين في قسم هندسة الحاسوب يسعدني أن أرحب بكم في قسم تقنية الحاسوب، وأتمنى أن تجدوا في الدليل ما تنشدوه من معلومات حول القسم وأهدافه وفلسفته التعليمية وأنشطته البحثية.

حيث يهدف دليل القسم إلى التعريف بالقسم والخطط والمقررات الدراسية التي يقدمها والأبحاث العلمية والمشاريع البحثية والأنشطة العلمية وكذلك التواصل مع نظرائه على المستوي المحلي والإقليمي والعالمي. وأتمنى أن يقدم لكم هذا الدليل نبذة مختصرة عن هذا القسم المتميز في المعهد العالي للتقنيات الهندسية/ طرابلس انطلاقاً من سعي القسم نحو تحقيق رسالته في التطوير والتميز في التعليم العالي والأبحاث التقنية في أهم مجال حيوي وهو الحاسب الآلي.

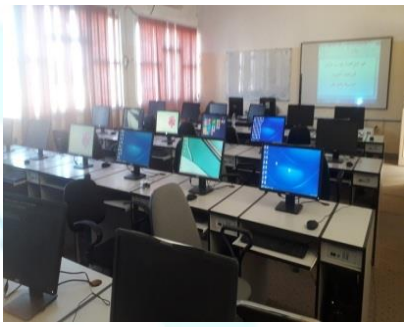
ويهدف القسم إلى تخريج طلبة متميزين في هذا المجال ليلتحقوا بخدمة وطنهم في دوائر ومؤسسات الدولة المختلفة. ويركز القسم أيضا علي التواصل مع المجتمع والبيئة الخارجية من خلال التدريب والاستشارات الفنية. آمل أن يكون هذا الدليل نافذة لإبراز التطور العلمي والبحثي لقسم هندسة الحاسوب وأن يدعم الجهود التي يبذلها المعهد نحو التميز والعالمية وخدمة بلدنا ليبيا الحبيبة.

ختاماً لا يسعني إلا التذكير بأن هذا الدور الذي يقوم به قسم هندسة الحاسوب لم يكن له أن يتحقق لولا فضل الله سبحانه وتعالى ثم المنظومة العلمية والتعليمية الداعمة والمشجعة والممثلة في إدارة المعهد العالي للتقنيات الهندسية طرابلس.

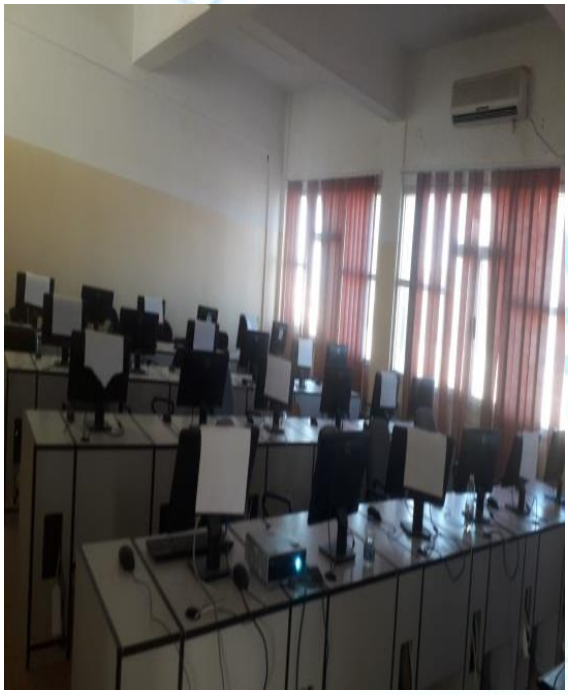
رئيس قسم تقنيات الحاسوب

نبذة عن القسم

تأسس قسم هندسة الحاسوب في عام 1993، وذلك لمواكبة التطور السريع في مجال البرمجة وتحليل النظم بناءً على قرار أمين اللجنة الشعبية العامة للتعليم والبحث العلمي سابقا تحت رقم (720). يمنح القسم درجة الدبلوم العالي في هندسة الحاسوب شعبة البرمجة وتحليل النظم بعد إتمام الوحدات الدراسية المطلوبة وهي (123) وحدة والتي تمكن الخريج من العمل في مجال البرمجة وتحليل النظم في مختلف الميادين كالبحث العلمي والإدارة وتطوير المنظومات.



لقد تخرج من القسم على مدى السنوات الماضية منذ تأسيسه ما يزيد عن200 خرّيج بدرجة الدبلوم العالي في هندسة الحاسوب شعبة البرمجة وتحليل النظم. إن خريجي القسم هم على مستوى عال من التعليم والتدريب في هذا التخصص وقد انتشروا في كل مجالات العمل التقني والخدمي في الدولة.



كما يقوم أعضاء هيئة التدريس بالقسم بإجراء البحوث العلمية في مجال تطبيقات الحاسب وقواعد البيانات علاوة على تدريس مقررات متقدمة لطلبة بالقسم. ويعتمد القسم في تنفيذ مقرراته التدريسية على ثلاث معامل حاسب للدراسة وقد تم تجهيزها مؤخراً بشكل جزئي بعدد من الحاسبات الحديثة ويحتوي كل معمل على عدد بين 20 و24 جهاز حاسوب، وفي هذه المعامل يقوم الطلبة بتصميم وتجربة البرامج المكلفين بها. ولكي يستوفي طالب القسم متطلبات التخرج عليه تصميم وتنفيذ مشروع برمجة في الفصل الأخير من دراسته.

ويسعى القسم دائماً للتعاون مع مختلف المؤسسات والشركات العامة والخاصة لتصميم وبرمجة وتطوير النظم القائمة وإدخال تقنية الحاسب فيها كما يسعى القسم إلى دعم هذه المؤسسات لمشاريع البحث والتطوير التي يستحدثها القسم.

الرؤية

يسعى قسم هندسة الحاسوب أن يكون من أهم الأقسام المتميزة علمياً قادر على تخريج طلبة متميزين في ظل وجود سوق تنافسية مفتوحة كما يطمح الى تطوير البحث العلمي بحيث يساهم في رفع فعالية التعليم وتحسين المعرفة المتميزة لطالب وعضو هيئة التدريس.

الرسالة

إن رسالة قسم هندسة الحاسوب هي تقديم تعليم متميز يواكب متغيرات التكنولوجيا وحاجات سوق العمل والتميز في مجالات البرمجة وتحليل النظم. ويحرص القسم على أعداد كوادر متميزة من الخريجين يتمتعون بخلفية أكاديمية تجمع بين المعارف والمهارات الأساسية المطلوبة في سوق العمل مع التمسك في الوقت ذاته بالأخلاقيات والقيم.

الأهداف

1- اعداد وتأهيل المختصين لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعيه العام والخاص في البرمجة وتحليل النظم من خلال التنويع في طرق التعلم والتعليم للطلاب والتدريب على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل مشاكل واقعية.

2- تهيئة المناخ المناسب للطلاب وبما يمكنهم من تطبيق معارفهم ومهاراتهم المكتسبة في التعرف على احتياجات ومشكلات المجتمع والأمور الاجتماعية ذات العلاقة بالحاسب.

3- تقديم برامج تقنية متميزة في مجال البرمجة وتحليل النظم بشقيه النظري والتطبيقي تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الأكاديمية وتلبي حاجة سوق العمل.

4- اعداد بيئة محفزة لأعضاء هيئة التدريس لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية.

أعضاء هيئة التدريس بقسم تقنيات الحاسوب

ت	الاسم	المؤهل العلمي	التخصص	الدرجة العلمية
1	حازم عاشور عمران ابوالهول	ماجستير	هندسة حاسب آلي	محاضر
2	أحمد محمد خليفة شاقان	ماجستير	تكنولوجيا معلومات	محاضر مساعد
3	منير عبدالله عثمان الطائش	ماجستير	إدارة	محاضر مساعد
4	نسرين عبدالهادي ابراهيم القايد	ماجستير	علوم الحاسوب	محاضر مساعد
5	احمد حسين علي الهتش	ماجستير	شبكات حاسب آلي	محاضر مساعد
6	ناجى مصطفى محمد الشريك	ماجستير	إدارة	محاضر مساعد
7	فرج سعيد فرج ذهيبة	ماجستير	تقنية معلومات	محاضر مساعد
8	عدنان عبدالحافظ احمد حمربطان	ماجستير	تقنية معلومات	محاضر مساعد
9	خالد احمد صالح ابوركبة	ماجستير	تقنية معلومات	محاضر مساعد
10	محمد المرغني مانع قنان	ماجستير	هندسة الحاسوب	محاضر مساعد

المعيدين والمدربين والموظفين بقسم تقنيات الحاسوب

ت	الاســـــم	المؤهل العلمي	التخصص	الصفة
1	اسماء حسن بشير الكريكشي	بكالوريس	هندسة حاسوب	معيدة
2	سناء محمد ضو ابورحبي	دبلوم عالي	برمجة وتحليل نظم	معيدة
3	رندا مسعود عمرو مرح	دبلوم عالي	حاسب آلي	معيدة
4	حميدة سعد عثمان بوستين	دبلوم عالي	تقنية معلومات	معيدة
5	حنان عاشور مسعود الكنيني	دبلوم عالي	برمجة وتحليل نظم	معيدة
6	نهال علي محمد الرمالي	دبلوم عالي	حاسب آلي	معيدة
7	ايوب الزوام جمعة محمد	دبلوم عالي	تقنية معلومات	معيد
8	حسن السيد علي الاحرش	دبلوم عالي	برمجة وتحليل نظم	معيد
9	مختار محمد احمد البوعيشي	دبلوم عالي	تقنية معلومات	معيد
10	محمد حسين علي الشروي	دبلوم عالي	حاسوب	معيد
11	رياض صالح علي الناكوع	دبلوم عالي	برمجة وتحليل نظم	معيد
12	على محمد سعيد نصر عثمان	دبلوم عالي	هندسة حاسوب	مدرب
13	محمد عمار محمد الجعبار	دبلوم عالي	برمجة وتحليل نظم	مدرب
14	على المهدي حسن الدويك	دبلوم عالي	هندسة حاسوب	مدرب
15	عماد سعيد على بن نوير	دبلوم عالي	برمجة وتحليل نظم	مدرب
16	عبدالسلام خليفة عظيم الوالع	دبلوم عالي	هندسة حاسوب	مدرب
17	اسماعيل على على ريحية	بكالوريس	هندسة حاسوب	مدرب
18	الشاردة المهدى سعد الاحمر	دبلوم عالي	برمجة وتحليل نظم	مدربه
19	مناء عمران سالم بن عمران	دبلوم عالي	صيانة حاسوب	مدربه
20	صالح مهدب علي الشلحي	بكالوريس	علوم سياسية	موظف
21	بدرية محمد سليم سالم	دبلوم عالي	هندسة حاسوب	موظفة

اللجان المكلفة بالمهام داخل القسم

- اللجنة العلمية.
- منسق الجودة.
- لجنة الطعون والشكاوى.
- لجنة الارشاد الأكاديمي.
- لجنة مشاريع التخرج والتدريب الميداني.
- المعامل والورش.

المعهد العالي للتقنيات الهندسية - طرابلس
HIETT
Higher Institute of Engineering Technique Tripoli

الخطة الدراسية بالقسم

يعمل القسم بخطة دراسية تتكون من (6) ستة فصول دراسية (123 مائة وثلاث وعشرون ساعة) معتمدة، يُمنح الطالب بعد استكمالها شهادة الدبلوم العالي في مجال هندسة تقنية الحاسوب.

تحتوي هذه الساعات على مقررات عامة، ومقررات إلزامية تخصصية، ومقررات غير تخصصية إلزامية، ومقررات اختيارية تخصصية، ومقررات اختيارية غير تخصصية، ويقوم القسم بمراجعة الخطط الدراسية وتقديم المقترحات لتطويرها، وكذلك تطوير مناهج المقررات الدراسية بشكل مستمر، وتجري مراجعتها كل فترة من قبل اللجنة العلمية بالقسم لإبداء الملاحظات حولها واعتمادها بعد ذلك من مكتب الشؤون العلمية.

الوصف	وحدة معتمدة	النسبة %
علوم إنسانية	14	%11.38
علوم أساسية	12	%9.75
علوم تقنية عامة	28	%22,76
علوم تقنية تخصصية	69	%56.09

الوعاء الزمني للمقررات الدراسية

من اجل تحقيق الأهداف المذكورة أعلاه فقد تم توزيع عدد الساعات النظرية و العملية الاجمالية لجميع المقررات الدراسية بكل فصل دراسي من فصول الخطة الدراسية لتخصص تقنية الحاسوب كما مبين ادناه:

السنة الدراسية	الفصل الدراسي	الساعات الأسبوعية			عدد الوحدات
		نظري	عملي	المجموع	
الأولى	الاول	20	8	28	21
	الثاني	16	11	27	22
الثانية	الثالث	15	18	33	24
	الرابع	15	13	28	24
الثالثة	الخامس	12	17	29	20
	السادس	3	11	14	12
المجموع		**81**	**78**	**159**	**123**

المقررات الدراسية لقسم تقنية الحاسوب

تتكون الخطة الدراسية اللازمة للحصول علي الدبلوم العالي من قسم **تقنيات الحاسوب** من عدد من الوحدات المعتمدة وهي (123) وحدة وفقاً للآتي:

ت	رقم المقرر	اسم المقرر	الوحدات
1	GS111	رياضة I	3
2	GS112	فيزياء I	3
3	GH113	انجليزي I	2
4	GH114	لغة عربية	2
5	GS116	اساسيات برمجة	3
6	GS115	أساسيات الحاسب الالي	3
7	EE117	أسس كهربائية	3
8	GS119	سلامة مهنية	2
9	GS122	رياضة II	3
10	GH123	لغة انجليزية II	2
11	CP123	التصميم الرقمي والمنطقي	4
12	CN127	أساسيات شبكات	4
13	CP121	البرمجة بلغة C++	4
14	CP122	تراكيب منفصلة	2
15	CW121	برمجة الإنترنت	3
16	GH231	لغة انجليزية III	2
17	CP231	البرمجة الشيئية	4
18	CD121	قواعد بيانات I	4
19	CP232	تنظيم حاسبات	4
20	CP234	برمجة طرق عددية	4

ت	رقم المقرر	اسم المقرر	الوحدات
21	CD235	تطبيقات ويب	3
22	CP233	تحليل وتصميم نظم	3
23	GH241	لغة انجليزية IV	2
24	CD231	قواعد بيانات II	4
25	CP241	نظم تشغيل	4
26	CP242	تراكيب بيانات	4
27	CP245	هندسة برمجيات	3
28	CP244	تقنية NET. I	4
29	CP245	البرمجة بلغة التجميع	3
30	CP351	وسائط المتعددة	4
31	CP352	تقنية NET. II	4
32	CW244	أمن وحماية المعلومات	3
33	GS357	منهجية بحث	2
34	CP353	مواضيع مختارة I	3
35	CP354	الذكاء الاصطناعي	4
36	CP361	مواضيع مختارة II	4
37	CP362	تدريب ميداني	4
38	CP363	مشروع التخرج	4
	المجموع		**123 وحدة**

الفصل الدراسي الأول

ت	رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			الأسبقية
				النظري	العملي	المجموع	
1	GS111	رياضة I	3	3	1	4	
2	GS112	فيزياء I	3	3	2	5	
3	GH113	انجليزي I	2	2	-	2	
4	GH114	لغة عربية	2	2	-	2	
5	GS116	اساسيات برمجة	3	3	1	4	
6	GS115	أساسيات حاسب الالي	3	2	2	4	
7	EE117	أسس كهربائية	3	3	2	5	
8	GS119	سلامة مهنية	2	2	-	2	
		المجموع	**21**	**20**	**8**	**28**	

الفصل الدراسي الثاني

ت	رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			الأسبقية
				النظري	العملي	المجموع	
1	GS122	رياضة II	3	3	1	4	GS111
2	GH123	لغة انجليزية II	2	2	-	2	GH113
3	CP123	التصميم الرقمي والمنطقي	4	3	2	5	GS115
4	CN127	أساسيات شبكات	4	3	2	5	
5	CP121	البرمجة بلغة C++	4	2	3	5	GS116
6	CP122	تراكيب منفصلة	2	2	-	2	GS111
7	CW121	برمجة الإنترنت	3	1	3	4	
		المجموع	**22**	**16**	**11**	**27**	

الفصل الدراسي الثالث

ت	رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			الاسبقية
				النظري	العملي	المجموع	
1	GH231	لغة انجليزية III	2	2	-	2	GH123
2	CP231	البرمجة الشيئية	4	2	4	6	CP121
3	CD121	قواعد بيانات I	4	3	2	5	
4	CP232	تنظيم حاسبات	4	2	4	6	
5	CP234	برمجة طرق عددية	4	2	4	6	GS122
6	CD235	تطبيقات ويب	3	2	2	4	CW121
7	CP233	تحليل وتصميم نظم	3	2	2	4	
المجموع			**24**	**15**	**18**	**33**	

الفصل الدراسي الرابع

ت	رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			الاسبقية
				النظري	العملي	المجموع	
1	GH241	لغة انجليزية IV	2	2	-	2	GH231
2	CD231	قواعد بيانات II	4	2	2	4	CD121
3	CP241	نظم تشغيل	4	2	2	4	
4	CP242	تراكيب بيانات	4	3	3	6	
5	CP245	هندسة برمجيات	3	2	2	4	
6	CP244	تقنية NET. I	4	2	2	4	
7	CP245	البرمجة بلغة التجميع	3	2	2	4	
المجموع			**24**	**15**	**13**	**28**	

الفصل الدراسي الخامس

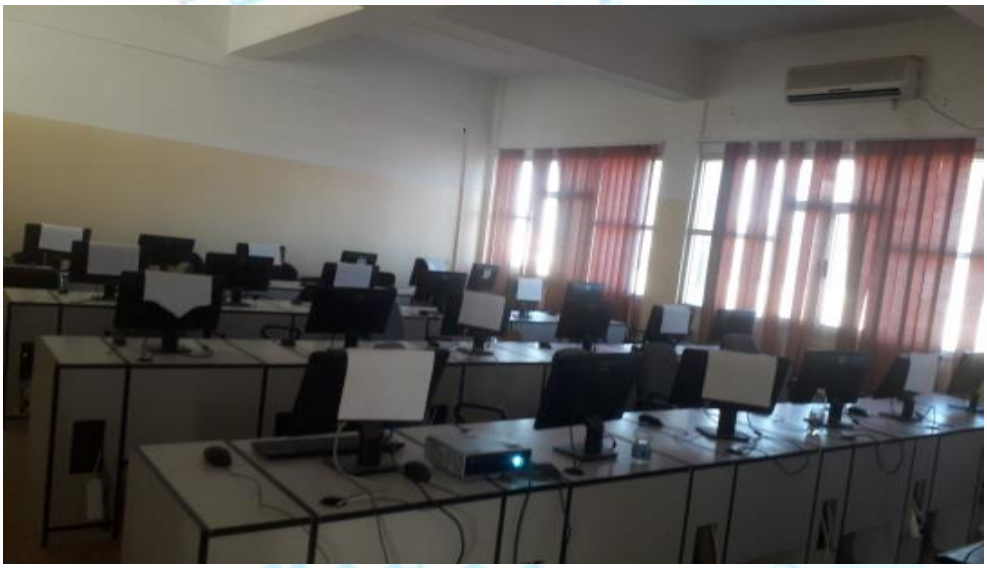
ت	رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			الاسبقية
				النظري	العملي	المجموع	
1	CP351	وسائط المتعددة	4	2	4	6	
2	CP352	تقنية NET. II	4	2	4	6	CP244
3	CW244	أمن وحماية المعلومات	3	2	2	4	
4	GS357	منهجية بحث	2	2	-	2	
5	CP353	مواضيع مختارة I	3	2	3	5	
6	CP354	الذكاء الاصطناعي	4	2	4	6	
المجموع			20	12	17	29	

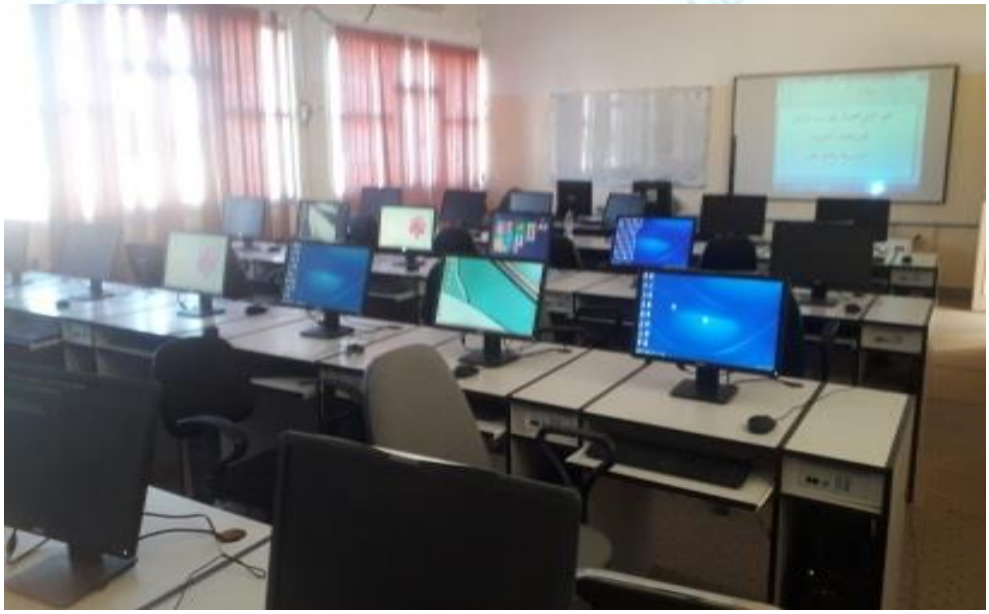
الفصل الدراسي السادس

ت	رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			الاسبقية
				النظري	العملي	المجموع	
1	CP361	مواضيع مختارة II	4	3	3	6	
2	CP362	تدريب ميداني	4	-	4	4	
3	CP363	مشروع التخرج	4	-	4	4	
المجموع			12	3	11	14	

المعـــــامل

- معمل A: يعمل بقدرة استيعابية 24 جهاز حاسوب
- معمل B: يعمل بقدرة استيعابية 24 جهاز حاسوب
- معمل C: يعمل بقدرة استيعابية 18 جهاز حاسوب





الخـــــــــاتمة

وفي ختام هذا الدليل الذي هدفنا من خلاله الى التعريف بأهم تفاصيل البرنامج الأكاديمي لقسم تقنيات الحاسوب، والذي نرجو أن نكون قد أجزنا وأفدنا في عرض محتوياته التي تم تحديدها من قبل لجنة تحقيق معايير الجودة تمهيداً لإصدار دليلاً شاملاً للمعهد.

نأمل أن يجد كل مطلع وباحث مُبتغاه وهدفه المنشود ضمن هذا المجهود المتواضع والذي سيكون لبنة في بنيان مرصوص يمثل وحدة وتظافر جهود كل منتسبي هذه المؤسسة التعليمية الصاعدة بكافة وظائفهم واختصاصاتهم.

HIETT
Higher Institute of Engineering Technologies Tripoli