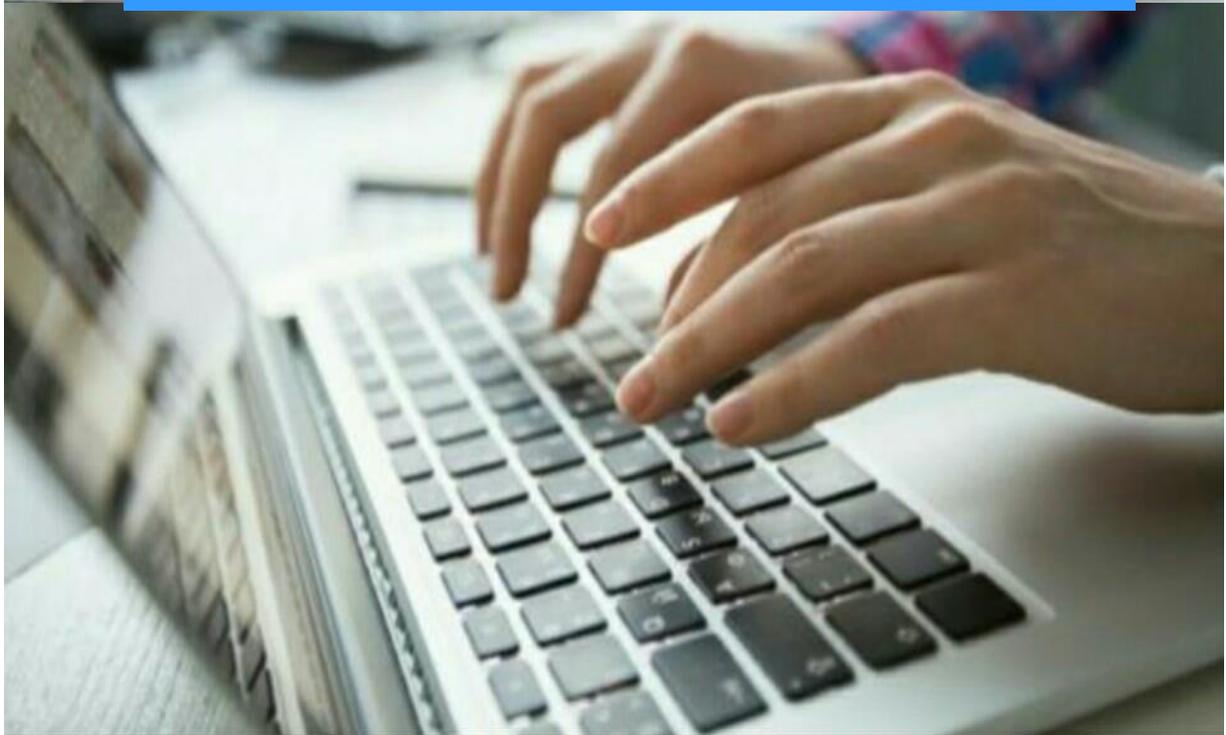




المعهد العالي للتقنيات الهندسية/ طرابلس



دليل قسم تقنيات الحاسوب



2021- 2022

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المحتويات

4.....	قسم تقنيات الحاسوب.
4.....	كلمة رئيس القسم.
5.....	نبذة عن القسم.
6.....	رؤية القسم.
6.....	الرسالة.
6.....	الأهداف.
7.....	أعضاء هيئة التدريس بقسم تقنيات الحاسوب.
7.....	المدرسين والمعيرين والموظفين بقسم تقنيات الحاسوب.
8.....	اللجان المكلفة بالمهام داخل القسم.
8.....	الخطة الدراسية بالقسم.
9.....	المقررات الدراسية لقسم تقنية الحاسوب.
10.....	الوعي الزمني للمقررات الدراسية.
14.....	المعامل.
15.....	الخاتمة.

قسم تقنيات الحاسوب

كلمة رئيس القسم

بعد الحمد لله 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 علي المستوى 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 تخرج طلبة متميزين في هذا المجال ليلتحقوا في خدمة وطنهم في دوائر ومؤسسات الدولة المختلفة. ويركز القسم أيضاً علي التواصل مع المجتمع والبيئة الخارجية من خلال التدريب والاستشارات الفنية. أأمل أن يكون هذا الدليل نافذة لإبراز التطور العلمي والبحثي لقسم هندسة الحاسوب وأن يسهم في الجهود التي يبذلها المعهد نحو التميز العالمية وخدمة بلدنا ليبيا الحبيبة.

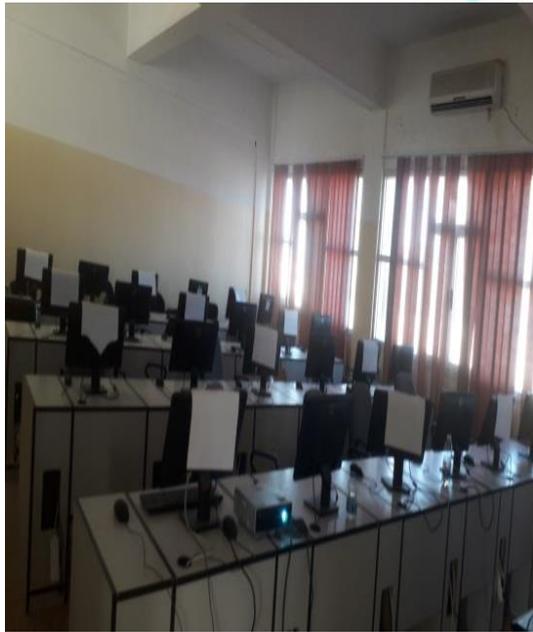
ختاماً لا يسعني إلا التذكير بأن هذا الدور الذي يقوم به قسم هندسة الحاسوب لم يكن له أن يتحقق لولا فضل الله سبحانه وتعالى ثم المنظومة العلمية والتعليمية الداعمة والمشجعة والمتمثلة في إدارة المعهد العالي للتقنيات الهندسية طرابلس.

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 سابقاً 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 كالبث العلمي والإدارة وتطوير المنظومات.

لقد تخرج من القسم على مدى السنوات الماضية منذ تأسيسه ما يزيد عن 200 خريج بدرجة الدبلوم العالي في هندسة الحاسوب شعبة البرمجة وتحليل النظم. إن خريجي القسم هم على مستوى عالٍ من التعليم والتدريب في هذا التخصص وقد إنتشروا في كل مجالات العمل التقني والحدي 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 و 24 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.

رؤية القسم

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 لطلاب 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 كوادرات 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 بقطاعية العام والخاص في البرمجة وتحليل النظم من خلال التنوع في طرق التعلم والتعليم الطلاب وتدريب 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 بشقية 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	نسرین عبدالهادي ابراهيم القايد	ماجستير	علوم الحاسوب	محاضر مساعد
5	احمد حسين علي الهتش	ماجستير	شبكات حاسب آلي	محاضر مساعد
6	ناجي مصطفى محمد الشريك	ماجستير	إدارة	محاضر مساعد
7	فرج سعيد فرج ذهبية	ماجستير	تقنية معلومات	محاضر مساعد
8	عدنان عبدالحافظ احمد حمريطان	ماجستير	تقنية معلومات	محاضر مساعد
9	خالد احمد صالح ابوركبة	ماجستير	تقنية معلومات	محاضر مساعد
10	محمد المرغني مانع قتان	ماجستير	هندسة الحاسوب	محاضر مساعد

المعيدين والمدرسين والموظفين بقسم تقنيات الحاسوب

ت	الاسم	المؤهل العلمي	التخصص	الصفة
1	اسماء حسن بشير الكريكشي	بكالوريوس	هندسة حاسوب	معيدة
2	سناء محمد ضو ابورحي	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 الكيني	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	علي محمد سعيد نصر عثمان	دبلوم عالي	هندسة حاسوب	مدرّب
13	محمد عمار محمد الجعبار	دبلوم عالي	برمجة وتحليل نظم	مدرّب
14	علي المهدي حسن الدويك	دبلوم عالي	هندسة حاسوب	مدرّب
15	عماد سعيد علي بن نوير	دبلوم عالي	برمجة وتحليل نظم	مدرّب
16	عبدالسلام خليفة عظيم الوالع	دبلوم عالي	هندسة حاسوب	مدرّب
17	اسماعيل علي علي ريجية	بكالوريوس	هندسة حاسوب	مدرّب
18	الشاردة المهدي سعد الاحمر	دبلوم عالي	برمجة وتحليل نظم	مدرّبه
19	مناء عمران سالم بن عمران	دبلوم عالي	صيانة حاسوب	مدرّبه
20	صالح مهدب علي الشلحي	بكالوريوس	علوم سياسية	موظف
21	بدرية محمد سليم سالم	دبلوم عالي	هندسة حاسوب	موظفة

اللجان المكلفة بالمهام داخل القسم

- اللجنة العلمية.
- منسقي الجودة.
- لجنة الطعون والشكاوى.
- لجنة الارشاد الاكاديمي.
- لجنة مشاريع التخرج والتدريب الميداني.
- المعامل والورش.

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.

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

المقررات الدراسية لقسم تقنية الحاسوب

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

الوحدات	اسم المقرر	رقم المقرر	ت	الوحدات	اسم المقرر	رقم المقرر	ت
3	تطبيقات ويب	CD235	21	3	رياضة 1	GS111	1
3	تحليل وتصميم نظم	CP233	22	3	فيزياء 1	GS112	2
2	لغة انجليزية IV	GH241	23	2	انجليزي 1	GH113	3
4	قواعد بيانات II	CD231	24	2	لغة عربية	GH114	4
4	نظم تشغيل	CP241	25	3	اساسيات برمجة	GS116	5
4	تراكيب بيانات	CP242	26	3	أساسيات الحاسب الالي	GS115	6
3	هندسة برمجيات	CP245	27	3	أسس كهربائية	EE117	7
4	تقنية 1. NET.	CP244	28	2	سلامة مهنية	GS119	8
3	البرمجة بلغة التجميع	CP245	29	3	رياضة II	GS122	9
4	وسائط المتعددة	CP351	30	2	لغة انجليزية II	GH123	10
4	تقنية 2. NET.	CP352	31	4	التصميم الرقمي والمنطقي	CP123	11
3	أمن وحماية المعلومات	CW244	32	4	أساسيات شبكات	CN127	12
2	منهجية بحث	GS357	33	4	البرمجة بلغة ++C	CP121	13
3	مواضيع مختارة I	CP353	34	2	تراكيب منفصلة	CP122	14
4	الذكاء الاصطناعي	CP354	35	3	برمجة الإنترنت	CW121	15
4	مواضيع مختارة 2	CP361	36	2	لغة انجليزية III	GH231	16
4	تدريب ميداني	CP362	37	4	البرمجة الشيئية	CP231	17
4	مشروع التخرج	CP363	38	4	قواعد بيانات I	CD121	18
				4	تنظيم حاسبات	CP232	19
				4	برمجة طرق عددية	CP234	20
123 وحدة		المجموع					

الوعي 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 التصميم المعماري كما مبين ادناه:

عدد الوحدات	الساعات الأسبوعية			الفصل الدراسي	السنة الدراسية
	المجموع	عملي	نظري		
21	28	8	20	الاول	الأولى
22	27	11	16	الثاني	
24	34	18	16	الثالث	الثانية
24	28	13	15	الرابع	
20	29	17	12	الخامس	الثالثة
12	14	11	3	السادس	
123	168	78	82	المجموع	

HIETT

Higher Institute of Engineering Techniques Tr

الفصل الدراسي الأول

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

الفصل الدراسي الثاني

الأسبوعية	عدد الساعات		عدد الوحدات	اسم المقرر	رقم المقرر	ت
	العملي	النظري				
رياضة 1	1	3	3	رياضة II	GS122	1
انجليزي 1	-	2	2	لغة انجليزية II	GH123	2
أساسيات حاسب الالي	2	3	4	التصميم الرقمي والمنطقي	CP123	3
	2	3	4	أساسيات شبكات	CN127	4
اساسيات برمجة	3	2	4	البرمجة بلغة ++C	CP121	5
رياضة 1	-	2	2	تراكيب منفصلة	CP122	6
	3	1	3	برمجة الإنترنت	CW121	7
	11	16	22	المجموع		

الفصل الدراسي الثالث

الاسبقية	عدد الساعات		عدد الوحدات	اسم المقرر	رقم المقرر	ت
	العملي	النظري				
لغة انجليزية II	-	2	2	لغة انجليزية III	GH231	1
البرمجة بلغة ++C	4	2	4	البرمجة الشيئية	CP231	2
	2	3	4	قواعد بيانات I	CD121	3
	4	2	4	تنظيم حاسبات	CP232	4
رياضة II	4	2	4	برمجة طرق عددية	CP234	5
برمجة الإنترنت	2	2	3	تطبيقات ويب	CD235	6
	2	2	3	تحليل وتصميم نظم	CP233	7
	18	15	24	المجموع		

الفصل الدراسي الرابع

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

الفصل الدراسي الخامس

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

الفصل الدراسي السادس

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

المعامل

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



الخاتمة

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

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



Higher Institute of Engineering Techniques Tripoli