

## الخطة الدراسية

تشتمل الخطة الدراسية على 36 ساعة معتمدة مقسمة إلى ثلاثة أقسام:

أولاً: مساقات دراسية إجبارية 18 ساعة معتمدة

تعادل المساقات الإجبارية 18 ساعة معتمدة، وتشمل مساق في الرياضيات المتقدمة، أربع مساقات تخصص ، مساق متطلب جامعة. وهي مبينة في الجدول التالي:

المتطلبات الإجبارية		
رقم المساق	اسم المساق	ساعة معتمدة
COME 6302	Engineering Optimization	3
COME 6301	Advanced Computer Architecture	3
COME 6303	Advanced Computer Networks	3
COME 6305	Parallel Computer Architecture	3
COME 6304	Pattern Recognition	3
SHAR 6303	دراسات فقهية معاصرة	3

ثانياً: مساقات دراسية اختيارية 12 ساعة معتمدة

تعادل المساقات الاختيارية 12 ساعة معتمدة، وهي عبارة عن أربع مساقات اختيارية. يستطيع الطالب دراسة مساق واحد على الأكثر من برنامج الماجستير في الهندسة الكهربائية. الجداول التالية توضح المساقات الاختيارية موزعة على أربع مجموعات.

المجموعة الأولى من المساقات الاختيارية Computer Hardware Engineering		
رقم المساق	اسم المساق	ساعة معتمدة
COME 6311	VLSI System Design	3
COME 6312	VLSI ASIC Design	3
COME 6313	Digital System Modeling and Verification	3
COME 6314	Digital System Testing	3
COME 6315	Superscalar Processor Design	3
COME 6316	Switching Theory	3
COME 6317	Advanced Embedded Systems	3
COME 6318	Selected Topics in Computer Hardware Engineering	3

**المجموعة الثانية من المساقات الاختيارية**  
**Computer System Software and Networking**

ساعة معتمدة	اسم المساق	رقم المساق
3	Local and Metropolitan Area Networks	COME 6319
3	Mobile Computing and Wireless Networks	COME 6320
3	Computer and Network Security	COME 6321
3	Fault Tolerance and Reliability in Computer Networks	COME 6322
3	Modeling and Analysis of Computer Networks	COME 6323
3	Protocol Engineering	COME 6324
3	Complex Embedded/Multimedia Computing Systems	COME 6325
3	Real-time Systems	COME 6326
3	Advanced Database Systems	COME 6327
3	Principles of Broadband Networks	COME 6328
3	Selected Topics in Computer Networking	COME 6329

**المجموعة الثالثة من المساقات الاختيارية**  
**Parallel and Distributed Computing**

ساعة معتمدة	اسم المساق	رقم المساق
3	Java Parallel and Distributed computing	COME 6330
3	Distributed Systems	COME 6331
3	Cluster Computing	COME 6332
3	Parallel Programming Languages	COME 6333
3	Parallel Compilers	COME 6334
3	Grid Computing	COME 6335
3	Parallel Operating Systems	COME 6336
3	Message Passing Multiprocessing Systems	COME 6337
3	Heterogeneous Computing	COME 6338
3	Selected Topics in Parallel and Distributed Computing	COME 6339

المجموعة الرابعة من المسابقات الاختيارية  
Artificial Intelligence

رقم المساق	اسم المساق	ساعة معتمدة
COME 6340	Artificial Intelligence	3
COME 6341	Digital Image Processing	3
COME 6342	Robot Modeling and Control	3
COME 6343	Neural Networks	3
COME 6344	DSP Systems and Architectures	3
COME 6345	Intelligent Computing	3
COME 6346	Information Retrieval	3
COME 6347	Multimedia	3
COME 6348	Modeling and Simulation	3
COME 6349	Medical Image Processing	3
COME 6350	Selected Topics in Artificial Intelligence	3

ثالثاً: أطروحة الماجستير 6 ساعات معتمدة.

على الطالب تقديم رسالة (أطروحة) والنجاح فيها بواقع 6 ساعات معتمدة.

نظام تسجيل الرسالة والمشرف:

- على الطالب أن يتقدم بأطروحة نتاج لبحث يجريه وينفذه يتسم بالأصالة والأهمية والجدية تحت إشراف أحد أساتذة قسم هندسة الحاسوب من المتعاقدين بعقد سنوي على الأقل.
- الحد الأقصى لعدد الطلبة الذين يمكن للمشرف الواحد أن يشرف عليهم في آن واحد هو 7 طلبة إذا كان برتبة أستاذ، 4 طلبة إذا كان برتبة أستاذ مشارك، طالبان إذا كان برتبة أستاذ مساعد. للطلاب الحرية في اختيار المشرف الذي يريد من قائمة المشرفين المتاحين طالما أن عدد الطلبة المسجلين لدى المشرف أقل من الحد الأقصى المخصص له. وفي حال زاد عدد الطلبة عن مجموع الحد الأقصى للمشرفين يزداد الحد الأقصى للمشرفين بمقدار طالب واحد لكل رتبة، ويتكرر هذا حتى يتم استيعاب جميع الطلبة.
- يراجع الطالب المنسق للاطلاع على قائمة المشرفين المتاحين.
- يختار الطالب مشرفاً من قائمة المشرفين المتاحين اختياراً مبدئياً، ويبلغ الطالب المنسق عن اسم المشرف بتعبئة نموذج خاص بذلك يوقع عليه المشرف، وإذا أقر المنسق الاختيار يتابع الطالب الاتصال بالمشرف لتحديد موضوع الأطروحة وكتابة مقترح الأطروحة باللغة الانجليزية.
- يقدم الطالب المقترح إلى مشرفه المتوقع، وبعد مصادقة المشرف عليه يرفع المشرف المقترح إلى المنسق للتأكد من مطابقة وضع الطالب والمقترح للوائح.

- بعد مصادقة المنسق على المقترح يرفعه إلى مجلس القسم للمصادقة عليه، ويضم هذا المجلس رئيس القسم والأساتذة و الأساتذة المشاركين والأساتذة المساعدين، ثم يرفعه رئيس القسم إلى مجلس الكلية، وهكذا حتى يكتمل تسجيل المشرف على الطالب.
- هذا النظام خاضع للتعديل والتطوير من قبل لجنة مكونة من الأساتذة والأساتذة المشاركين في القسم كلما دعت الضرورة لذلك.

### كيفية تسليم الأطروحة واختيار الممتحنين:

- لا يجوز للطالب تسليم الأطروحة إلا بعد مضي 9 شهور على الأقل من اعتماد مقترح الأطروحة.
- إذا وافق المشرف على الأطروحة المقدمة يسلم الطالب خمس نسخ: واحدة للمشرف، اثنتان للممتحنين، واحدة للمنسق، واحدة لرئيس القسم لرفعها لعمادة الدراسات العليا.
- لا يجوز أن يمتحن الممتحن الواحد في عام واحد أكثر من 7 طلبة إذا كان برتبة أستاذ، 4 طلبة إذا كان برتبة أستاذ مشارك، طالبين إذا كان برتبة أستاذ مساعد. وفي حال زاد عدد الطلبة عن مجموع الحد الأقصى للممتحنين يزداد الحد الأقصى للممتحنين بمقدار طالب واحد لكل رتبة، ويتكرر هذا حتى يتم استيعاب جميع الطلبة.
- يسلم الممتحنان نسخ الأطروحة الخاصة بهما، ويجب ألا تقل الفترة من تاريخ تسليم النسخ للممتحنين إلى تاريخ الدفاع عن خمسة أسابيع.

### إجراءات تقييم الأطروحة:

- تكون مناقشة الرسالة مغلقة.
- يحضر الطالب يوم الدفاع عن الأطروحة، يحضر أيضا المشرف والممتحنان.
- يقدم الطالب الأطروحة.
- ثم يشرع أعضاء لجنة تقييم الأطروحة في مناقشة الطالب. يجب أن يعطى كل عضو من أعضاء لجنة التقييم كل الوقت الذي يريده متصلا أو على فترات لمناقشة الطالب.
- بعد الدفاع عن الأطروحة يقدم كل عضو من أعضاء لجنة التقييم على حدة تقريره عن الأطروحة، هذا التقرير يبين فيه العضو بوضوح عما إذا كان الطالب يستحق النجاح أم لا، وإذا كان الطالب يستحق النجاح فإنه يبين جميع التعديلات اللازمة، وفي حال الرسوب فإنه يكتب أسباب الرسوب.
- في حال اتفق أعضاء لجنة تقييم الأطروحة على نجاح الطالب يبلغ الطالب بالتعديلات اللازمة.
- في حال اختلف أعضاء لجنة التقييم بخصوص نجاح الطالب يأخذ بالأغلبية.

- إذا نجح الطالب يبلغ بالتعديلات المطلوبة لتنفيذها حتى يرضى جميع أعضاء لجنة التقييم عن جميع التعديلات.

## الخطة الدراسية حسب الفصول

المستوى الأول : الفصل الأول		
الساعات المعتمدة	اسم المساق	رقم المساق
3	Advanced Computer Architecture	COME 6301
3	Engineering Optimization	COME 6302
3	مساق اختياري	COME 63XX
3	دراسات فقهية معاصرة	SHAR 6303
المستوى الأول : الفصل الثاني		
3	Advanced Computer Networks	COME 6303
3	Pattern Recognition	COME 6304
3	مساق اختياري	COME 63XX
المستوى الثاني : الفصل الأول		
3	Parallel Computer Architecture	COME 6305
3	مساق اختياري	COME 63XX
3	Thesis	COME 6699
المستوى الثاني : الفصل الثاني		
3	مساق اختياري	COME 63XX
3	Thesis	COME 6699