



## الخطة الاسترشادية 2019-2020

### قسم الهندسة الميكانيكية

#### جامعة فيلادلفيا

أعضاء الطلبة والمرشدين الأكاديميين أرجو منكم الالتزام ببند الخطة الإرشادية المعدة لما فيها مصلحة الطالب خلال دراسته الأكاديمية في القسم، علماً بأن الطالب له الحرية في اختيار متطلبات الجامعة الاختيارية المدرجة في خطته وكذلك عدد الساعات في كل فصل على أن لا تقل عن الحد الأدنى المحدد من قبل الجامعة.

الخطة المعدة تفترض نجاح الطالب في المواد الاستدراكية.

يفضل أن يتفرغ الطالب في الفصل النهائي لمشروع الهندسي ويتمه على أفضل وجه حيث أن توجهات القسم هي إنجاز مشاريع ريادية والتقدم لمسابقات عالمية ومحلية وهذا يتطلب تفرغ من الطالب الذي يرغب بالإبداع و عليه تم توزيع عدد الساعات في الفصول.

#### السنة الأولى

الفصل الثاني			الفصل الأول		
الساعات المعتمدة	رقمها	المادة	الساعات المعتمدة	رقمها	المادة
3	130102	مهارات اللغة الإنجليزية 2	3	114101	مهارات اللغة العربية 1
3	250102	تفاضل و تكامل 2	3	130101	مهارات اللغة الإنجليزية 1
3	211102	فيزياء عامة 2	3	250101	تفاضل و تكامل 1
1	212102	كيمياء عامة عملي	3	211101	فيزياء عامة 1
1	660132	الرسم الهندسي بالحاسوب	3	212101	كيمياء عامة 1
3	111101	تربية وطنية	1	660131	الرسم الهندسي اليدوي
3	630263	لغة برمجة			
17		مجموع الساعات بالفصل	16		مجموع الساعات بالفصل

#### السنة الثانية

الفصل الثاني			الفصل الأول		
الساعات المعتمدة	رقمها	المادة	الساعات المعتمدة	رقمها	المادة
3	650260	تحليل هندسي 1	3	250202	تفاضل و تكامل 3
1	620172	المشغل الهندسي 2	3	620211	استاتيكا
3	620212	ديناميكا	1	620171	المشغل الهندسي 1
3	620213	ميكانيكا المواد الصلبة	3	640253	المهارات الهندسية

3	-----	متطلب جامعة اختياري	2	620232	رسم ميكانيكي
3	620274	علم مواد	3	111100	علوم عسكرية
1	620314	مختبر مقاومة مواد	3	-----	متطلب جامعة اختياري
17			18		مجموع الساعات

### السنة الثالثة

الفصل الثاني			الفصل الأول		
الساعات المعتمدة	رقمها	المادة	الساعات المعتمدة	رقمها	المادة
3	620324	ديناميكا حرارية 2	3	630262	تحليل هندسي 2
3	620344	قياسات هندسية	3	620323	ديناميكا حرارية 1
3	620420	انتقال حرارة 1	3	620320	ميكانيكا موانع 1
1	620345	مختبر قياسات هندسية	3	620333	نظرية الات
3	620428	ميكانيكا موانع 2	3	610214	هندسة كهربائية
3	620435	تصميم الات 1	1	610219	مختبر هندسة كهربائية
1	620429	مختبر ميكانيكا موانع			
1	620427	مختبر حراريات			
18			16		مجموع الساعات

### السنة الرابعة

الفصل الثاني			الفصل الأول		
الساعات المعتمدة	رقمها	المادة	الساعات المعتمدة	رقمها	المادة
3	620414	اهتزازات ميكانيكية	3	620301	رياضيات هندسية تطبيقية
1	620415	مختبر اهتزازات ميكانيكية	3	620435	تصميم الات 2
3	-----	متطلب قسم اختياري	1	620436	تدريبات في التصميم
3	620529	آلات احتراق داخلي	3	620523	تصميم انظمه صحية
1	620520	مختبر الات احتراق	3	-----	متطلب قسم اختياري
3	120+ 640253 ساعة	الريادية الهندسية	3	620437	الهندسة العكسية
17			16		مجموع الساعات

يكون الطالب قد انهى 115 ساعة معتمدة و يتدرب لمدة 280 ساعه متواصلة لا تتزامن مع الدراسة و يقوم الطالب بتسجيل مادة التدريب على الفصل التالي للتدريب.

## السنة الخامسة

الفصل الثاني			الفصل الأول		
الساعات المعتمدة	رقمها	المادة	الساعات المعتمدة	رقمها	المادة
3	620302	طريقة العنصر المحدود	3	620499	تدريب هندسي
2	620540	مشروع هندسي 2	3	620522	تكييف
3	-----	متطلب جامعة اختياري	3	-----	متطلب قسم اختياري
3	620477	عمليات انتاج	1	620440	مشروع هندسي 1
1	620457	مختبر انظمة التحكم	3	620443	تحكم الي
			3	-----	متطلب جامعة اختياري
12		مجموع الساعات	16		مجموع الساعات