

## قسم الهندسة النووية

### النشأة:

أنشئ القسم عام ١٣٩٨ هـ , وبدأت برامج الدراسات العليا ١٤٠٨ هـ .

• (٨) وحدات معتمدة لرسالة الماجستير.

وفيما يلي تفصيل المواد:

### أ- المقررات الدراسية الإجبارية (٢٢) وحدة معتمدة:

### الدرجات العلمية:

ماجستير بالمقررات الدراسية والرسالة.

الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رمز ورقم المقرر	
		English	عربي
متطلبات الكلية (٦ وحدات معتمدة)			
٣	رياضيات هندسية متقدمة	MATH 639	ر ٦٣٩
٣	مهارات البحث العلمي في الهندسة	IE 694	هـ ص ٦٩٤
متطلبات القسم لجميع المسارات (٤ وحدات معتمدة):			
٣	الوقاية من الأشعة و بيولوجيا الأشعة	NE 600	هـ ن ٦٠٠
١	ندوة علمية	NE 695	هـ ن ٦٩٥
متطلبات القسم لمسار الفيزياء الطبية (١٢ وحدات معتمدة)			
٣	التصوير الطبي I	NE 620	هـ ن ٦٢٠
٣	العلاج الإشعاعي I	NE 621	هـ ن ٦٢١

## ماجستير الهندسة النووية

(بالمقررات الدراسية والرسالة)

متطلبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم  
(الهندسة النووية):

للحصول على درجة الماجستير في الهندسة النووية يجب أن يكمل الطالب ما لا يقل عن (٣٦) وحدة دراسية معتمدة بما فيها رسالة الماجستير، وتكون موزعة على النحو الآتي:

- (٢٢) وحدة معتمدة للمقررات الإجبارية.
- (٦) وحدة معتمدة للمقررات الاختيارية.

## دليل برامج الدراسات العليا

الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رمز ورقم المقرر	
		English	عربي
٣	فيزياء المفاعلات	NE 650	هـ ن ٦٥٠
٣	هندسة المفاعلات النووية	NE 651	هـ ن ٦٥١
٣	أنظمة المفاعل النووي	NE 652	هـ ن ٦٥٢
٣	فيزياء المفاعلات المتقدم	NE 653	هـ ن ٦٥٣

### ب- المقررات الدراسية الاختيارية (٦) وحدة معتمدة:

يختار الطالب بتوجيه من المشرف وموافقة رئيس القسم ما مجموعه (١٢) وحدة معتمدة من المقررات الاختيارية التالية :

الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رمز ورقم المقرر	
		English	عربي
مسار الفيزياء الطبية			
٣	كشف وقياس الإشعاع I	NE 601	هـ ن ٦٠١
٣	قياس الجرعات الخارجية والداخلية	NE 630	هـ ن ٦٣٠
٣	الحماية الواقعية من الإشعاع الذري	NE 631	هـ ن ٦٣١

الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رمز ورقم المقرر	
		English	عربي
٣	التصوير الطبي II	NE 622	هـ ن ٦٢٢
٣	التدريب العملي	NE 623	هـ ن ٦٢٣
متطلبات القسم لمسار الوقاية الإشعاعية (١٢) وحدات معتمدة)			
٣	كشف وقياس الإشعاع I	NE 601	هـ ن ٦٠١
٣	قياس الجرعات الخارجية والداخلية	NE 630	هـ ن ٦٣٠
٣	الحماية الواقعية من الإشعاع الذري	NE 631	هـ ن ٦٣١
٣	الإشعاعات النووية في البيئة	NE 632	هـ ن ٦٣٢
متطلبات القسم لمسار تطبيقات النظائر المشعة (١٢) وحدات معتمدة)			
٣	كشف وقياس الإشعاع I	NE 601	هـ ن ٦٠١
٣	تطبيقات النظائر المشعة	NE 640	هـ ن ٦٤٠
٣	الطرق الهندسية للتحليل الإشعاعي	NE 641	هـ ن ٦٤١
٣	هندسة متقدمة في التصوير الإشعاعي	NE 642	هـ ن ٦٤٢
متطلبات القسم لمسار هندسة المفاعلات (١٢) وحدات معتمدة)			



## كلية الهندسة

الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رمز ورقم المقرر	
		English	عربي
٣	التصوير الطبي II	NE 622	هن ٦٢٢
٣	قياس الجرعات الخارجية والداخلية	NE 630	هن ٦٣٠
٣	الحماية الواقعية من الإشعاع الذري	NE 631	هن ٦٣١
٣	الإشعاعات النووية في البيئة	NE 632	هن ٦٣٢
٣	المواد النووية	NE 657	هن ٦٥٧
٣	دروع الأشعة النووية	NE 659	هن ٦٥٩
٣	مواضيع خاصة في تطبيقات النظائر المشعة	NE 693	هن ٦٩٣
مسار هندسة المفاعات			
٣	كشف وقياس الإشعاع I	NE 601	هن ٦٠١
٣	قياس الجرعات الخارجية والداخلية	NE 630	هن ٦٣٠
٣	الحماية الواقعية من الإشعاع الذري	NE 631	هن ٦٣١
٣	المواد النووية	NE 657	هن ٦٥٧

الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رمز ورقم المقرر	
		English	عربي
٣	الإشعاعات النووية في البيئة	NE 632	هن ٦٣٢
٣	الطرق الهندسية للتحليل الإشعاعي	NE 641	هن ٦٤١
٣	دروع الأشعة النووية	NE 659	هن ٦٥٩
٣	مواضيع خاصة في الفيزياء الطبية	NE 691	هن ٦٩١
مسار الوقاية الإشعاعية			
٣	التصوير الطبي I	NE 620	هن ٦٢٠
٣	العلاج الإشعاعي I	NE 621	هن ٦٢١
٣	التصوير الطبي II	NE 622	هن ٦٢٢
٣	تطبيقات النظائر المشعة	NE 640	هن ٦٤٠
٣	الطرق الهندسية للتحليل الإشعاعي	NE 641	هن ٦٤١
٣	المواد النووية	NE 657	هن ٦٥٧
٣	دروع الأشعة النووية	NE 659	هن ٦٥٩
مسار تطبيقات النظائر المشعة			
٣	التصوير الطبي I	NE 620	هن ٦٢٠

## دليل برامج الدراسات العليا

الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رمز ورقم المقرر	
		English	عربي
٣	سلامة المفاعلات	NE 658	هـ ن ٦٥٨
٣	دروع الأشعة النووية	NE 659	هـ ن ٦٥٩
٣	دورة الوقود النووي	NE 660	هـ ن ٦٦٠
٣	مواضيع خاصة في هندسة المفاعلات	NE 694	هـ ن ٦٩٤

### ج- الرسالة (٨) وحدات معتمدة:

الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رمز ورقم المقرر	
		ENGLISH	عربي
٨	رسالة الماجستير	NE 699	هـ ن ٦٩٩