

## ماجستير العلوم الأشعاعية

### نبذة عن البرنامج :

يحتوي البرنامج على ثلاثة مسارات و يتميز المسار الثالث في البرنامج بأنه التخصص الوحيد بالمملكة والمسارات هي

1. درجة الماجستير في العلوم الأشعاعية، تخصص التصوير التشخيصي الطبي

Medical Diagnostic Imaging

2. درجة الماجستير في العلوم الأشعاعية، تخصص الفيزياء الصحية والوقاية من الإشعاع

Health Physics and Radiation Protection

3. درجة الماجستير في العلوم الأشعاعية ، تخصص العلاج الإشعاعي وقياس الجرعات

Radiotherapy and Dosimetry

### اهداف البرنامج :

- إعداد متخصصي علوم التصوير والأشعة ليكونوا قادة في المجالات ذات الممارسة السريرية المتقدمة
- إعداد الكوادر المحترفين ليكونوا رائدين في مجال الصحة الطبية والوقاية من الإشعاع
- تدريب وتأهيل تقني و مصوري الأشعة
- يلبي البرنامج التوسيع في أبحاث العلوم الإشعاعية وتطبيقاتها في المملكة
- إعداد الباحثين بإكتسابهم المهارات والخبرات العلمية في مجال العلوم الأشعاعية الطبية
- تأهيل كوادر علمية متخصصة في مجال العلاج الإشعاعي وقياس الجرعات وتطبيقاتها على الممارسة السريرية
- يساعد على تحقيق النمو المهني والوظيفي
- تعزيز التنمية الشخصية بخلفية أكاديمية قوية للمنافسة على الاستمرار في برامج الدكتوراه في مجال العلوم
- **الأشعاعية**
- فهم أهمية التصوير التشخيصي بالأشعة فوق الصوتية والرنين المغناطيسي والأشعة المقطعة، واكتساب الخبرة
- العملية في تقنيات الرنين المغناطيسي والأشعة المقطعة واستخدامها الآمن والمعدات المرتبطة بها

**لغة الدراسة :** اللغة الانجليزية

**مدة البرنامج :** سنتان

**أوقات الدراسة :** الفترة المسائية

**نطء الدراسة :** حضوري

### **الفئة المستهدفة :**

- مختصي علوم التصوير والأشعة في المستشفيات الحكومية والخاصة، لتعزيز كفاءة الخدمة ورفع جودة المخرجات السريرية.
- مختصي الأشعة العلاجية وتطبيقاتها من يستهدفون تطوير مهاراتهم المتقدمة وربطها بالمارسة السريرية.
- العاملون في الصحة الطبية والوقاية من الإشعاع لدعم متطلبات السلامة والامتثال ورفع مستوى الحماية الإشعاعية.
- الباحثون في العلوم الإشعاعية وتطبيقاتها من يسعون لبناء مسار بحثي منتج يخدم أولويات المملكة.
- المحترفون في فيزياء الصحة والفيزياء الطبية وصحة البيئة لتعزيز المعرفة التطبيقية وتوسيع فرص العمل في القطاعات الصحية والتنظيمية.
- الراغبون في مواصلة الدراسات العليا (الدكتوراه) في علوم الأشعة، كبوابة أكاديمية قوية ترفع فرص القبول والتنافسية.

## أبرز مميزات البرنامج (المميزات التنافسية)

- خطة دراسية معتمدة ومتکاملة: الخطة مطابقة لمسار الدراسات العليا ضمن نظام التعليم المستمر، ما يضمن اتساق المحتوى مع المعايير الأكاديمية ومتطلبات الدعم.
- مرونة تناسب الموظفين: البرنامج مسائي ولا يتطلب تفرغاً، تبدأ الدراسة الساعة 4 مساءً بما يدعم التوازن بين العمل والدراسة دون تعطيل اللتزامات المهنية.
- صناعة قادة ممارسة سريرية متقدمة: إعداد متخصصي علوم التصوير والأشعة ليكونوا قادة في مجالات الممارسة السريرية المتقدمة واتخاذ القرار المبني على الدليل.
- كوادر محترفة في الحماية من الإشعاع: تأهيل كوادر رائدة في الصحة الطبية والوقاية من الإشعاع بما يعزز سلامة المرضى والمنشآت ويرفع جودة الخدمة.
- تدريب عملي ينعكس مباشرة على الأداء: تدريب وتأهيل تقنيّي ومصوري الأشعة بمهارات تطبيقية ترفع الكفاءة وتقلل الأخطاء وتحسن جودة التصوير.
- استجابة مباشرة لاحتياجات المملكة: البرنامج يلبي التوسع المتتسارع في أبحاث العلوم الإشعاعية وتطبيقاتها داخل المملكة، ويرفد السوق بكفاءات متخصصة.
- بناء باحثين قادرين على الإنتاج العلمي: إعداد الباحثين عبر إكسابهم مهارات وخبرات علمية في العلوم الإشعاعية الطبية بما يدعم النشر والمشاريع البحثية.
- تخصص دقيق في العلاج الإشعاعي والجرعات: تأهيل كوادر علمية متخصصة في العلاج الإشعاعي وقياس الجرعات وتطبيقها على الممارسة السريرية وفق أفضل الممارسات.
- مسار واضح للنمو المهني والوظيفي: البرنامج يدعم الترقى الوظيفي وتوسيع الخيارات المهنية في القطاعات الصحية والأكاديمية والتنظيمية.
- بوابة قوية نحو الدكتوراه: تعزيز التنمية الشخصية بخلفية أكاديمية قوية تساعده على المنافسة والاستمرارية في برامج الدكتوراه بمجال العلوم الإشعاعية.
- مدة مناسبة لتحقيق نتائج ملموسة: مدة الدراسة 24 شهراً بتصميم يوازن بين العمق العلمي والجدوى الزمنية لتحقيق أثر مهني سريع.

### بيانات التواصل

[CAMS.VDPSCR@iau.edu.sa](mailto:CAMS.VDPSCR@iau.edu.sa)

0133331213

## الخطة الدراسية

المسار الأول: الفيزياء الصحية والوقاية من الإشعاع

### الفصل الدراسي الأول

رمز المقرر	اسم المقرر او الكورس	عدد الساعات المعتمدة
MDRS 511	الفيزيولوجيا المرضية الإشعاعية العامة	2
MDRS 512	أنظمة التصوير الطبي	3
MDRS 513	الطرق الرياضية لعلوم الأشعة	2
MDRS 514	فيزياء الأشعة الطبية	3
اجمالي عدد الساعات المعتمدة		10

### الفصل الدراسي الثاني

رمز المقرر	اسم المقرر او الكورس	عدد الساعات المعتمدة
MDRS 521	علم الأحياء الإشعاعي	2
MDRS 522	مناهج البحث العلمي	2
MDRS 523	الحماية من الإشعاع	3
MDRS 524	تطبيقات الحاسوب الآلي في علوم الأشعة	3
اجمالي عدد الساعات المعتمدة		10

### الفصل الدراسي الثالث الكورسات الاختيارية للمسار

رمز المقرر	المسار التخصصي الاول الفيزياء الصحية والوقاية من الإشعاع*	عدد الساعات المعتمدة
MDRS 531	فيزياء الصحة الطبية	2
MDRS 532	فيزياء الصحة البيئية	2
MDRS 533	قياس الإشعاع	2
اجمالي عدد الساعات المعتمدة		4

\*السماح باختيار كورسين فقط

### الفصل الدراسي الرابع

Course number	المسار التخصصي الاول الفيزياء الصحية والوقاية من الإشعاع	عدد الساعات المعتمدة
MDRS 550	رسالة الماجستير	6

## المسار الثاني : التصوير التشخيصي الطبي

### الفصل الدراسي الأول

رمز المقرر	اسم المقرر او الكورس	عدد الساعات المعتمدة
MDRS 511	الفيزيولوجيا المرضية الإشعاعية العامة	2
MDRS 512	أنظمة التصوير الطبي	3
MDRS 513	الطرق الرياضية لعلوم الأشعة	2
MDRS 514	فيزياء الأشعة الطبية	3
اجمالي عدد الساعات المعتمدة		10

### الفصل الدراسي الثاني

رمز المقرر	اسم المقرر او الكورس	عدد الساعات المعتمدة
MDRS 521	علم الأحياء الإشعاعي	2
MDRS 522	مناهج البحث العلمي	2
MDRS 523	الحماية من الإشعاع	3
MDRS 524	تطبيقات الحاسوب الآلي في علوم الأشعة	3
اجمالي عدد الساعات المعتمدة		10

### الفصل الدراسي الثالث

#### الدورسات الاختيارية للمسار

رمز المقرر	المسار التخصصي الثاني التصوير التخسيصي الطبي *	عدد الساعات المعتمدة
MDRS 534	التصوير الجزيئي المتقدم	2
MDRS 535	التصوير التشخيصي المتقدم بالتصوير المقطعي المدوس	2
MDRS 536	التصوير التشخيصي المتقدم بالرنين المغناطيسي	2
MDRS 537	التصوير التشخيصي المتقدم بالволتات فوق الصوتية	2
اجمالى عدد الساعات المعتمدة		4

\* السماح باختيار كورسين فقط

### الفصل الدراسي الرابع

رمز المقرر	المسار التخصصي الثاني التصوير التخسيصي الطبي	عدد الساعات المعتمدة
MDRS 550	رسالة الماجستير	6

### المسار الثالث : العلاج الإشعاعي وقياس الجرعات

#### الفصل الدراسي الأول

رمز المقرر	اسم المقرر او الكورس	عدد الساعات المعتمدة
MDRS 511	الفيزيولوجيا المرضية الإشعاعية العامة	2
MDRS 512	أنظمة التصوير الطبي	3
MDRS 513	الطرق الرياضية لعلوم الأشعة	2
MDRS 514	فيزياء الأشعة الطبية	3
اجمالى عدد الساعات المعتمدة		10

#### الفصل الدراسي الثاني

رمز المقرر	اسم المقرر او الكورس	عدد الساعات المعتمدة
MDRS 521	علم الأحياء الإشعاعي	2
MDRS 522	مناهج البحث العلمي	2
MDRS 523	الحماية من الإشعاع	3
MDRS 524	تطبيقات الحاسوب الآلي في علوم الأشعة	3
اجمالى عدد الساعات المعتمدة		10

### الفصل الدراسي الثالث

#### الدورات الاختيارية للمسار

رمز المقرر	المسار التخصصي الثاني العلاج الإشعاعي وقياس الجرعات *	عدد الساعات المعتمدة
MDRS 538	العلاج الإشعاعي المتقدم	2
MDRS 539	قياس الجرعات الاشعاعية الطبية	2
MDRS 540	علاج الأورام بالإشعاع	2
اجمالي عدد الساعات المعتمدة		4

\*السماح باختيار كورسين فقط

### الفصل الدراسي الرابع

رمز المقرر	المسار التخصصي الثالث ا العلاج الإشعاعي وقياس الجرعات	عدد الساعات المعتمدة
MDRS 550	رسالة الماجستير	6