

جامعة الملك فيصل  
كلية العلوم  
برنامج الماجستير علوم في الفيزياء

الماجستير علوم في الفيزياء

البرنامج

1- نبذة عن البرنامج

تم استحداث برنامج الماجستير في قسم الفيزياء لتوفير احتياجات الطلبة في المنطقة الشرقية وتغطية سوق العمل واستقطاب طلبة أجنبية من خارج المملكة للدراسة في هذه البرامج والعمل على تطوير الشراكة المجتمعية والتعاون الدولي في هذا المجال.

2- معلومات عن البرنامج

العلوم	الكلية
الفيزياء	القسم
علوم في الفيزياء	اسم البرنامج
ماجستير علوم - فيزياء	الدرجة العلمية
سنتان (4 فصول دراسية)	مدة البرنامج
مسار الرسالة=30 وحدة دراسية. مسار المقررات=42 وحدة دراسية.	عدد الساعات
نظام الدراسة	نظام الدراسة
<p>➤ <b>المسار الأول: الرسالة</b> (على الطالب ان يدرس في هذا المسار 30 ساعة )</p> <p>➤ <b>المسار الثاني: مقررات:</b> دراسة ما لا يقل عن (42) وحدة دراسية بنجاح موزعة كما يلي:</p> <p>➤ مقررات إجبارية بواقع (21) وحدة دراسية.</p> <p>➤ مقررات اختيارية بواقع (21) وحدة دراسية يختارها الطالب بناء على توجيه المرشد الأكاديمي من المقررات التي يطرحها القسم. على أن يكون من ضمنها (9) وحدات من المقررات الاختيارية في أحد التخصصات الدقيقة في الفيزياء والتي سوف يتم تحديدها في الفقرة الخاصة بالتخصصات الدقيقة التي تغطيها الخطة يختارها الطالب بالتنسيق مع المرشد الأكاديمي من المقررات التي تطرح.</p>	نظام الدراسة
الانجليزية	لغة الدراسة

### 3- شروط القبول

يُنظَّم هذا البرنامج اللائحة الموحدة للدراسات العليا وبالإضافة إلى ما ورد من شروط القبول لطلبة الدراسات العليا في اللائحة الموحدة يتوجب على المتقدم:

- ❖ اجتياز الامتحان التحريري الذي يعده القسم لهذا الخصوص.
- ❖ دراسة بعض المقررات التكميلية للطلبة الذين لا تشمل سجلاتهم الأكاديمية المقررات الأساسية في خطة القسم وحسب ما يقرره القسم.
- ❖ اجتياز اختبار التوفل (TOEFL-53) أو (IELTS-4.5) أو اجتياز اختبار كفايات اللغة الإنجليزية (STEP-75%).

### 4- الخطة الدراسية

#### ❖ المسار الأول: الرسالة

(على الطالب ان يدرس في هذا المسار 30 ساعة موزعة كالآتي):

السنة الأولى - الفصل الأول		
عدد الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رقم المقرر
3	فيزياء رياضية	501
3	ميكانيكا كلاسيكية	503
3	ميكانيكا الكم (1)	504
9	المجموع	

السنة الأولى - الفصل الثاني		
عدد الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رقم المقرر
3	كهروديناميكية (1)	506
3	فيزياء إحصائية	508
2	تصميم تجارب	551
1	تعلم الفيزياء ذاتيا	561
9	المجموع	

السنة الثانية - الفصل الأول		
عدد الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رقم المقرر
3	مقرر اختياري	
3	مقرر اختياري	
3	مقرر اختياري	
-	رسالة	
6	المجموع	

السنة الثانية - الفصل الثاني		
عدد الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رقم المقرر
6	رسالة	
6	المجموع	

مقررات اختيارية بواقع (9) وحدات دراسية يختارها الطالب بناء على توجيه المرشد الأكاديمي من المقررات التي يطرحها القسم وهي:  
▪ جدول المقررات الاختيارية:

رقم المقرر	المقرر الدراسية	الوحدات الدراسية	المتطلب السابق
502	فيزياء رياضية (2)	3	501
505	ميكانيكا الكم (2)	3	504
507	كهروديناميكا (2)	3	506
509	فيزياء حسابية	3	501
511	فيزياء الحالة الصلبة (1)	3	504
512	فيزياء الحالة الصلبة (2)	3	511
513	البوليمرات	3	-
514	نظرية المجال الكمي	3	504
515	الزجاج	3	-
516	الموصلات الفائقة	3	-
517	التركيبات الدقيقة	3	-
518	علم المقررات الجديدة	3	-
519	البلورات السائلة	3	-
520	الفيروكهربية	3	503
521	فيزياء نووية (1)	3	-
522	فيزياء نووية (2)	3	521
523	فيزياء الجسيمات المتعددة	3	504
524	فيزياء البلازما	3	506
525	فيزياء الجسيمات الأولية	3	504
526	فيزياء الطاقة العالية	3	504
531	الفيزياء الذرية والجزيئية	3	504
532	فيزياء الليزر	3	504
533	بصريات كمية	3	504
541	النظرية النسبية الخاصة	3	-
542	النظرية النسبية العامة	3	541
552	الالكترونيات رقمية	3	-
553	مختبر متقدم	3	551
571	فيزياء الفلك	3	503
581	الفيزياء الحيوية	3	-
591	موضوعات خاصة	3	-
598	مشروع بحثي	3	-
599	رسالة	6	-

❖ **المسار الثاني: مقررات:**

دراسة ما لا يقل عن (42) وحدة دراسية بنجاح موزعة كما يلي:  
✚ مقررات إجبارية بواقع (21) وحدة دراسية وهي:

السنة الاولى - الفصل الاول		
عدد الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رقم المقرر
3	فيزياء رياضية	501
3	ميكانيكا كلاسيكية	503
3	ميكانيكا الكم (1)	504
9	المجموع	

السنة الاولى - الفصل الثاني		
عدد الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رقم المقرر
3	كهروديناميكية (1)	506
3	فيزياء إحصائية	508
2	تصميم تجارب	551
1	تعلم الفيزياء ذاتيا	561
9	المجموع	

السنة الثانية - الفصل الأول		
عدد الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رقم المقرر
3	فيزياء البلازما	524
3	فيزياء الحالة الصلبة (1)	511
3	التركيبات الدقيقة	517
3	فيزياء رياضية (2)	502
12	المجموع	

السنة الثانية - الفصل الثاني		
عدد الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رقم المقرر
3	فيزياء الحالة الصلبة (2)	512
3	فيزياء حاسوبية	509
3	ميكانيكا الكم (2)	505
3	مشروع بحثي	598
12	المجموع	

الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رقم المقرر
3	فيزياء رياضية (1)	501
3	ميكانيكا كلاسيكية	503
3	ميكانيكا الكم (1)	504
3	كهروديناميكا (1)	506
3	فيزياء احصائية	508
2	تصميم تجارب	551
1	تعلم الفيزياء ذاتيا	561
3	مشروع بحثي	598

✚ مقررات اختيارية بواقع (21) وحدة دراسية يختارها الطالب بناء على توجيه المرشد الأكاديمي من المقررات التي يطرحها القسم. على أن يكون من ضمنها (9) وحدات من المقررات الاختيارية في أحد التخصصات الدقيقة في الفيزياء والتي سوف يتم تحديدها في الفقرة الخاصة بالتخصصات الدقيقة التي تغطيها الخطة يختارها الطالب بالتنسيق مع المرشد الأكاديمي من المقررات التي تطرح.

رقم المقرر	المقرر الدراسية	الوحدات الدراسية	المتطلب السابق
502	فيزياء رياضية (2)	3	501
505	ميكانيكا الكم (2)	3	504
507	كهروديناميكا (2)	3	506
509	فيزياء حسابية	3	501
511	فيزياء الحالة الصلبة (1)	3	504
512	فيزياء الحالة الصلبة (2)	3	511
513	البوليمرات	3	-
514	نظرية المجال الكمي	3	504
515	الزجاج	3	-
516	الموصلات الفائقة	3	-
517	التركيبات الدقيقة	3	-
518	علم المقررات الجديدة	3	-
519	البلورات السائلة	3	-
520	الفيروكهربية	3	503
521	فيزياء نووية (1)	3	-
522	فيزياء نووية (2)	3	521
523	فيزياء الجسيمات المتعددة	3	504
524	فيزياء البلازما	3	506
525	فيزياء الجسيمات الأولية	3	504
526	فيزياء الطاقة العالية	3	504
531	الفيزياء الذرية والجزيئية	3	504
532	فيزياء الليزر	3	504
533	بصريات كمية	3	504
541	النظرية النسبية الخاصة	3	-
542	النظرية النسبية العامة	3	541

-	3	الالكترونيات رقمية	552
551	3	مختبر متقدم	553
503	3	فيزياء الفلك	571
-	3	الفيزياء الحيوية	581
-	3	موضوعات خاصة	591
-	3	مشروع بحثي	598
-	6	رسالة	599

اجتياز الطالب الامتحان الشامل. 🇸🇦