1- متطلبات التخرج

البكالوريوس: يجب أن يجتاز الطالب بنجاح جميع الوحدات الدراسية المعتمدة في الخطة.

2- شروط الإلتحاق بالقسم

يخضع لشروط القبول في جامعة القصيم.

3- خدمة البيئة و المجتمع

1. تدريس مقررات الفيزياء في الكليات المختلفة.
2. المشاركة في المشاريع البحثية لخدمة البيئة والمجتمع.
3. المشاركة في اللجان المختلفة داخل الكلية وخارجها.
4. المشاركة في الأنشطة الثقافية والعلمية في الكلية والجامعة.

4- الفرص الوظيفية للخريجين

يتمتع خريج القسم بفرص عمل في مجالات عديدة منها:

1. العمل في مراكز البحوث.
2. العمل في قطاع التعليم العام والخاص.
3. العمل في قطاع الصناعة.
4. العمل كمعيد في الجامعات لتأهيله ليصبح عضو هيئة تدريس .
5. العمل في القطاع الصحي و المستشفيات.
6. العمل في القطاع العسكري.

5- مدلولات رمز و أرقام المقررات في القسم

- رمز المقرر: إن رمز مقررات الفيزياء في الجامعة هي "فيز".
- رقم المقرر: هو ما يشير إلى تسلسل المقرر ضمن مقررات القسم ويتكون من ثلاثة أرقام: خانة المئات و ترمز إلى السنة الدراسية التي يُدرس فيها المقرر، خانة العشرات و ترمز إلى المجال (التخصص الدقيق) داخل القسم، و أخيراً خانة الآحاد و ترمز إلى تسلسل المقرر في التخصص الواحد. التالي يوضح مدلول أرقام العشرات لمقررات قسم الفيزياء:

(**0**) فيزياء عامة و فيزياء رياضية

(**1**) ميكانيكا تقليدية

(**2**) كهرومغناطيسية و الكترونيات

(**3**) ظواهر موجية وضوء

(**4**) فيزياء حرارية و فيزياء إحصائية

(**5**) فيزياء حديثة، ميكانيكا الكم، و فيزياء ذرية

(**6**) فيزياء حيوية و فيزياء طبية

(**7**) فيزياء الجوامد وفيزياء المواد المكثفة

(**8**) فيزياء نووية وجسيمية

(**9**) فيزياء عملية ومشروع

6- آليات استحداث وتطوير الخطط الدراسية

تم استحداث الخطة الدراسية لقسم الفيزياء بناء على عدة معايير:

1. الاطلاع على تجارب التطوير و بناء الخطط الدراسية لقسم الفيزياء في جامعات محلية مثل جامعة الملك سعود و جامعة الملك فهد للبترول و المعادن.
2. الإطلاع على تجارب التطوير و بناء الخطط الدراسية لقسم الفيزياء جامعة اليرموك كمثال للجامعات العربية.
3. الإطلاع على الخطط الدراسية و وتوصيف المقررات و قائمة التخصصات الفرعية في جامعات ولاية أيوا و هارفارد و معهد ماساشوستس في الولايات المتحدة الأمريكية.
4. قراءة حاجات سوق العمل المحلي و تحديد متطلباته لسد حاجة المجتمع من مدرسين و باحثين على درجة عالية من الكفاءة و التدريب.
5. مقارنة البرامج، عدد الوحدات المعتمدة، و أهداف المقررات بما يتناسب مع الحاجة الوطنية من خريجين القسم و من ثم توزيع المقررات على المستويات الدراسية المقترحة.
6. من ضمن الخطط المستقبلية سيقوم القسم لاحقاً بمراجعة وتقويم الخطة دورياً (كل خمس سنوات أو بعد تخرج أول دفعة من الخطة الحالية على الأقل) لتلافي أي نقص فيها، وتوضيح أهم ملامح التطوير الجديد.

7- الخطة الدراسية

تحوي خطة قسم الفيزياء 136 وحدة معتمدة موزعة كمقررات إجبارية، إختيارية، وحرة. المقررات الإجبارية موزعة كمتطلبات جامعة، متطلبات كلية، مقررات تخصص داخل قسم، مقررات تخصص خارج قسم. أما المقررات الإختيارية فموزعة كمقررات إختيارية للكلية، و إختيارية للقسم. بالإضافة إلى 6 وحدات معتمدة على شكل مقررات حرة. إن توزيع المقررات و عدد وحداتها المقررة و نسبها المئوية موضحة في الجداول المرفقة:

متطلبات الحصول على درجة بكالوريوس العلوم – تخصص (الفيزياء)

للحصول على درجة البكالوريوس في الفيزياء فإنه يجب على الطالب أن ينهي بنجاح **136** وحده مقررة كما هو موضح في الجدول التالي:

المتطلبات	عدد المقررات	الوحدات المعتمدة	ملاحظات
متطلبات الجامعة	6	12	
متطلبات الكلية (اجبارية+اختيارية)	17=2+15	49=5+44	
مقررات تخصص إجبارية من داخل القسم	19	54	
مقررات تخصص إختيارية من داخل القسم	3 او 2	6	
مقررات إجبارية من خارج القسم	3	9	
مقررات حرة	3	6	
المجموع	51	136	

الهيكل العام للخطة الدراسية في قسم الفيزياء

المتطلبات				عدد الوحدات	النسبة المئوية (%)	النسبة المئوية (%)
متطلبات الجامعة				12وحدة دراسية	% 8,8	% 44,8
متطلبات الكلية	إجباري			44 وحدة دراسية	% 32,3	
	اختياري			5 وحدات دراسية	% 3,7	
متطلبات القسم	إجباري من خارج القسم			9 وحدات دراسية	% 6,6	% 50,7
	من داخل القسم	إجباري		54 وحدة دراسية	% 39,7	
		إختياري		6 وحدات دراسية	% 4,4	
المقررات الحرة				6 وحدات دراسية	% 4,4	% 4,4
المجموع					100	100

ملاحظات:

1. تحسب كل وحدة دراسية معتمدة نظري بخمسين دقيقة.
2. تحسب كل وحدة دراسية معتمدة عملي/تدريب بمئة دقيقة.

الرموز المستخدمة في تصنيف المقررات

	الرمز	المقرر	الرمز	المقرر
رموز المقررات	عرب ARAB	اللغة العربية	كيم CHEM	الكيمياء
	سلم	الثقافة الاسلامية	ريض	الرياضيات

	IC		MATH.	
	نجل ENG	اللغة الانجليزية	إحص STAT	الإحصاء
	عال CSC	علوم الحاسب	دار MGMT	إدارة الأعمال
	فيز PHYS	الفيزياء	نفس PSY	علم النفس

جداول توزيع المقررات

أولاً: متطلبات الجامعة (12 وحدة معتمدة)

رقم ورمز المقرر (اللغة العربية)	رقم ورمز المقرر (اللغة الإنجليزية)	إسم المقرر	توزيع الوحدات الدراسية				المتطلب	نوع المتطلب
			نظري	عملي	تدريب	المعتمد		
101 سلم	IC 101	المدخل إلى الثقافة الإسلامية	2	–	–	2	–	–
102 سلم	IC 102	الإسلام و بناء المجتمع	2	–	–	2	101 سلم	سابق
103 سلم	IC 103	النظام الإقتصادي في الإسلام	2	–	–	2	101 سلم	سابق
104 سلم	IC 104	النظام السياسي في الإسلام	2	–	–	2	101 سلم	سابق
101 عرب	ARAB 101	المهارات اللغوية	2	–	–	2	–	–
103 عرب	ARAB 103	التحرير العربي	2	–	–	2	–	–
المجموع			12	–	–	12		

ملاحظات:

1. تحسب كل وحدة دراسية معتمدة نظري بخمسين دقيقة.
2. تحسب كل وحدة دراسية معتمدة عملي/تدريب بمئة دقيقة.

ثانياً: متطلبات الكلية الإجبارية (44 وحدة معتمدة)

رقم ورمز المقرر (اللغة العربية)	رقم ورمز المقرر (اللغة الإنجليزية)	إسم المقرر	توزيع الوحدات الدراسية				المتطلب	نوع المتطلب
			نظري	عملي	تدريب	المعتمد		
101 نفس	PSY 101	مهارات التفكير وأساليب التعلم	2	–	–	2	–	–
101 نجل	ENG 101	لغة إنجليزية (1)	3	–	–	3	–	–
103 نجل	ENG 103	لغة إنجليزية (2)	3	–	–	3	101 نجل	سابق
101 عال	CSC 101	مقدمة في الحاسب	2	1	–	3	–	–
101 ريض	MATH.101	حساب التفاضل و التكامل (1)	3	–	1	4	–	–
101 كيم	CHEM 101	كيمياء عامة (1)	3	1	–	4	–	–
103 دار	MGMT 103	مهارات الإتصال	2	–	–	2	–	–
101 إحص	STAT 101	الإحصاء و الإحتمالات	2	–	1	3	–	–
101 فيز	PHYS 101	فيزياء عامة (1)	3	1	–	4	–	–
203 فيز	PHYS 203	الفيزياء الرياضية (1)	3	–	–	3	201 ريض	سابق
211 فيز	PHYS 211	الميكانيكا التقليدية (1)	3	–	–	3	101 فيز 101 ريض	سابق
221 فيز	PHYS 221	كهرومغناطيسية (1)	3	–	–	3	202 فيز	سابق
231 فيز	PHYS 231	موجات و اهتزازات	2	–	–	2	101 فيز 101 ريض	سابق
352 فيز	PHYS 352	ميكانيكا الكم (1)	3	–	–	3	212 فيز 351 فيز	سابق
392 فيز	PHYS 392	مختبر كهرومغناطيسية	–	2	–	2	221 فيز	سابق
المجموع			37	5	2	44		

ملاحظات:

1. تحسب كل وحدة دراسية معتمدة نظري بخمسين دقيقة.
2. تحسب كل وحدة دراسية معتمدة عملي/تدريب بمئة دقيقة.

ثالثاً: متطلبات الكلية الإختيارية (5 وحدات معتمدة من المقررات التالية)

رقم ورمز المقرر (اللغة العربية)	رقم ورمز المقرر (اللغة الإنجليزية)	إسم المقرر	توزيع الوحدات الدراسية				المتطلب	نوع المتطلب
			نظري	عملي	تدريب	المعتمد		
203 نجل	ENG 203	مصطلحات علمية	2	–	–	2	101 نجل	سابق
211 إحص	STAT 211	تصميم تجارب	3	–	–	3	101 إحص	سابق
211 كيم	CHEM 211	الكيمياء الفيزيائية	2	1	–	3	101 كيم	سابق
213 كيم	CHEM 213	مقدمة في تقنية النانو	2	–	–	2	101 كيم	سابق
234 فيز	PHYS 234	فيزياء صحية	2	–	–	2	202 فيز	سابق
275 فيز	PHYS 275	فيزياء الأرض	2	–	–	2	231 فيز	سابق
213 فيز	PHYS 213	مقدمة في الفلك	2	–	–	2	211 فيز	سابق
201 عال	CSC 201	مهارات استخدام الانترنت	1	1	–	2	101 عال	سابق
406 ريض	MATH.406	رياضيات حيوية	3	–	–	3	201 ريض	سابق
المجموع			19	2	–	21		

رابعاً: المقررات الإجبارية من داخل القسم (54 وحدة معتمدة)

رمز ورقم المقرر (اللغةالعربية)	رقم ورمز المقرر (اللغة الإنجليزية)	إسم المقرر	توزيع الوحدات الدراسية				المتطلب	نوع المتطلب
			نظري	عملي	تدريب	المعتمد		
202 فيز	PHYS 202	فيزياء عامة (2)	3	1	–	4	101 فيز	سابق
212 فيز	PHYS 212	الميكانيكا التقليدية (2)	3	–	–	3	211 فيز	سابق
232 فيز	PHYS 232	الضوء الفيزيائي	3	–	–	3	231 فيز	سابق
243 فيز	PHYS 243	الديناميكا الحرارية	3	–	–	3	101 فيز	سابق
302 فيز	PHYS 302	الفيزياء الرياضية (2)	3	–	–	3	203 فيز	سابق
303 فيز	PHYS 303	الفيزياء الرياضية (3)	3	–	–	3	302 فيز	سابق
321 فيز	PHYS 321	كهرومغناطيسية (2)	3	–	–	3	221 فيز	سابق
342 فيز	PHYS 342	الفيزياء الإحصائية	3	–	–	3	243 فيز	سابق
351 فيز	PHYS 315	الفيزياء الحديثة	3	–	–	3	232 فيز	سابق
393 فيز	PHYS 393	مختبر بصريات	–	2	–	2	232 فيز	سابق
395 فيز	PHYS 395	مختبر فيزياء حديثة	–	2	–	2	351 فيز	متزامن
422 فيز	PHYS 422	إلكترونيات	3	1	–	4	202 فيز	سابق
452 فيز	PHYS 452	ميكانيكا الكم (2)	3	–	–	3	352 فيز	سابق
455 فيز	PHYS 455	الفيزياء الذرية والجزيئية	3	–	–	3	452 فيز	متزامن

471 فيز	PHYS 471	فيزياء الجوامد (1)	3	–	–	3	352 فيز	سابق
481 فيز	PHYS 481	الفيزياء النووية (1)	3	–	–	3	351 فيز	سابق
497 فيز	PHYS 497	مختبر فيزياء الجوامد	–	2	–	2	471 فيز	سابق
498 فيز	PHYS 498	مختبر فيزياء نووية	–	2	–	2	481 فيز	سابق
499 فيز	PHYS 499	مشروع	–	2	–	2	497 فيز 498 فيز	متزامن متزامن
المجموع			42	12		54		

ملاحظات:

1. تحسب كل وحدة دراسية معتمدة نظري بخمسين دقيقة.
2. تحسب كل وحدة دراسية معتمدة عملي/تدريب بمئة دقيقة.

خامساً: المقررات الإجبارية من خارج القسم (9 وحدات معتمدة)

رقم ورمز المقرر (اللغة العربية)	رقم ورمز المقرر اللغة (الإنجليزية)	إسم المقرر	توزيع الوحدات الدراسية				المتطلب	نوع المتطلب
			نظري	عملي	تدريب	المعتمد		
201 ريض	MATH.201	حساب التفاضل والتكامل للعلوم (2)	2	-	1	3	101 ريض	سابق
205 ريض	MATH.205	حساب التفاضل والتكامل للفيزياء (3)	2	-	1	3	201 ريض	سابق
210 ريض	MATH.210	معادلات تفاضلية	2	-	1	3	205 ريض	سابق
مجموع			6		3	9		

سادساً: المقررات الإختيارية من داخل القسم (6 وحدات معتمدة من المقررات التالية)

رقم ورمز المقرر (اللغة العربية)	رقم ورمز المقرر (اللغة الإنجليزية)	إسم المقرر	توزيع الوحدات الدراسية				المتطلب	نوع المتطلب
			نظري	عملي	تدريب	المعتمد		
333 فيز	PHYS 333	فيزياء الليزر	2	–	–	2	351 فيز	
361 فيز	PHYS 361	الفيزياء الحيوية	2	–	–	2	202 فيز	سابق
405 فيز	PHYS 405	الفيزياء الحسابية	2	–	–	2	203 فيز	سابق
435 فيز	PHYS 435	فيزياء البلازما	2	–	–	2	221 فيز	سابق
462 فيز	PHYS 462	الفيزياء الطبية	2	–	–	2	481 فيز	سابق
472 فيز	PHYS 472	فيزياء الجوامد (2)	3	–	–	3	471 فيز	سابق
473 فيز	PHYS 473	أشباة موصلات	2	–	–	2	471 فيز	سابق

482 فيز	PHYS 482	الفيزياء النووية (2)	3	–	–	3	481 فيز	سابق
485 فيز	PHYS 485	الفيزياء الإشعاعية	2	–	–	2	481 فيز	سابق
487 فيز	PHYS 487	فيزياء النيوترونات والمفاعلات	2	–	–	2	481 فيز	سابق
المجموع			22			22		

ملاحظات:

1. تحسب كل وحدة دراسية معتمدة نظري بخمسين دقيقة.
2. تحسب كل وحدة دراسية معتمدة عملي/تدريب بمئة دقيقة.

سابعاً: المقررات الحرة (6 وحدات معتمدة)

هي مقررات يقوم الطالب بدراستها حسب ميوله و رغباته و يتم تحديدها و تسجيلها بالإتفاق مع المرشد الأكاديمي.

الخطة الدراسية لدرجة بكالوريوس العلوم – تخصص فيزياء

المستوى الأول

رقم المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب
101 سلم	المدخل إلى الثقافة الإسلامية	2(2+0)	----
101 عرب	المهارات اللغوية	2(2+0)	----
101 نفس	مهارات التفكير و أساليب التعلم	2(2+0)	----
101 نجل	لغة إنجليزية (1)	3(3+0)	----
101 ريض	حساب التفاضل و التكامل (1)	4(3+1)	----
101 كيم	كيمياء عامة (1)	4(3+1)	----
مجموع الوحدات		17 وحدة	

المستوى الثاني

رقم المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب
102 سلم	الإسلام و بناء المجتمع	2(2+0)	101 سلم
103 عرب	التحرير العربي	2(2+0)	-----
103 نجل	لغة إنجليزية (2)	3(3+0)	101 نجل
101 عال	مقدمة في الحاسب	3(2+1)	-----
101 إحص	الإحصاء و الإحتمالات	3(2+1)	-----
101 فيز	فيزياء عامة (1)	4(3+1)	-----
مجموع الوحدات		17 وحدة	

المستوى الثالث

رقم المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب
103 سلم	النظام الإقتصادي في الإسلام	2(2+0)	101 سلم
201 ريض	حساب التفاضل و التكامل للعلوم (2)	3(2+1)	101 ريض
202 فيز	فيزياء عامة (2)	4(3+1)	101 فيز
211 فيز	الميكانيكا التقليدية (1)	3(3+0)	101 فيز 101 ريض
231 فيز	موجات و إهتزازات	2(2+0)	101 فيز 101 ريض
243 فيز	الديناميكا الحرارية	3(3+0)	101 فيز

المستوى الرابع

رقم المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب
203 فيز	الفيزياء الرياضية (1)	3(3+0)	201 ريض
205 ريض	حساب التفاضل و التكامل للفيزياء (3)	3(2+1)	201 ريض
212 فيز	الميكانيكا التقليدية (2)	3(3+0)	211 فيز
221 فيز	كهرومغناطيسية (1)	3(3+0)	202 فيز
232 فيز	الضوء الفيزيائي	3(3+0)	231 فيز
----	إختياري كلية	2	----

مجموع الوحدات	17	

المستوى الخامس

رقم المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب
103 دار	مهارات الإتصال	(0+2)2	----
210 ريض	المعادلات التفاضلية	(1+2)3	205 ريض
302 فيز	الفيزياء الرياضية (2)	(0+3)3	203 فيز
321 فيز	كهرومغناطيسية (2)	(0+3)3	221 فيز
351 فيز	الفيزياء الحديثة	(0+3)3	232 فيز
393 فيز	مختبر بصريات	(2+0)2	232 فيز
----	مقرر حر	2	----
مجموع الوحدات		18 وحدة	

المستوى السادس

رقم المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب
104 سلم	النظام السياسي في الإسلام	(0+2)2	101 سلم
303 فيز	الفيزياء الرياضية (3)	(0+3)3	302 فيز
342 فيز	الفيزياء الإحصائية	(0+3)3	243فيز
352 فيز	ميكانيكا الكم (1)	(0+3)3	212 فيز 351 فيز
392 فيز	مختبر كهرومغناطيسية	(2+0)2	221 فيز
395 فيز	مختبر فيزياء حديثة	(2+0)2	351 فيز
----	مقرر حر	2	----
مجموع الوحدات		17 وحدة	

المستوى السابع

رقم المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب
422 فيز	إلكترونيات	(1+3)4	202 فيز
452 فيز	ميكانيكا الكم (2)	(0+3)3	352 فيز
471 فيز	فيزياء الجوامد (1)	(0+3)3	352 فيز
481 فيز	الفيزياء النووية (1)	(0+3)3	351 فيز
----	إختياري كلية	3	----
مجموع الوحدات		16وحدة	

المستوى الثامن

رقم المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب
455فيز	الفيزياء الذرية والجزيئية	(0+3)3	452 فيز
497 فيز	مختبر فيزياء جوامد	(2+0)2	471 فيز
498 فيز	مختبر فيزياء نووية	(2+0)2	481 فيز
499 فيز	مشروع	(0+2)2	497 فيز 498 فيز
----	إختياري قسم	2	----
----	إختياري قسم	2	----
----	إختياري قسم	2	----
----	مقرر حر	2	----
مجموع الوحدات		17 وحدة	

ملاحظات:

1. تحسب كل وحدة دراسية معتمدة نظري بخمسين دقيقة.
2. تحسب كل وحدة دراسية معتمدة عملي/تدريب بمئة دقيقة.