



الخطة الدراسية لبكالوريوس الفيزياء على نظام فصلين

الإصدار السادس

1444 هـ (2023/2022 م)

قسم الفيزياء

كلية العلوم والدراسات الإنسانية بالخرج

الخطة الدراسية لباكوريوس الفيزياء

التخصص فى القسم :

يتم تخصيص الطالب بالقسم بعد دراسة السنة التحضيرية حيث يدرس مستويين دراسيين لجميع الطلاب (المسار العلمي والهندسي بالسنة التحضيرية) وبعد اجتيازهما يتخصص الطالب في القسم حسب معدله ورغبته وفق شروط التخصص التي يقرها مجلس الكلية.

الخطة الدراسية لباكوريوس الفيزياء

يجب أن يجتاز الطالب 139 وحدة دراسية لكي يتخرج خلال ثمانية فصول دراسية (شاملة مستويين السنة التحضيرية).

متطلبات الخطة الدراسية لقسم الفيزياء:

يحصل الطالب على درجة البكالوريوس في الفيزياء بعد أن يجتاز 139 وحدة دراسية. وقد تم تصميم الخطة الدراسية

لطلاب قسم الفيزياء بكلية العلوم والدراسات الإنسانية لتحتوي على الجوانب المعرفية الأساسية في كل من:

1. المقررات الأولية في السنة التحضيرية.
2. الثقافة الإسلامية واللغة العربية.
3. مقررات التخصص: تقدم هذه المقررات بدءاً من المستوى الثالث وحتى المستوى الثامن، وي طرح في هذه المستويات مقررات تخصصية في فروع الفيزياء المختلفة (نظرية , جوامد , نووية وذرية , ليزر , ميكانيكا , كهرومغناطيسية , حرارية , علم مواد , طاقة شمسية , نانو, ومقررات أخرى تخدم التخصص), وكذلك مقررات عملية لتدريب الطلاب على اجراء التجارب الفيزيائية واستنباط النتائج من المشاهدات. وقد بنيت الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس في قسم الفيزياء على أن يكون عدد الوحدات الدراسية الكلي مماثلاً لما في أقسام الكلية الأخرى وموزعة على متطلبات السنة التحضيرية مع المتطلبات الأخرى. ويبين التوزيع التالي تفاصيل الخطة الدراسية لقسم الفيزياء.

عدد الوحدات الدراسية	عدد المقررات	المتطلبات
31	11	السنة التحضيرية
8	4	متطلبات الجامعة المتبقية
62	23	مقررات تخصص إجبارية من داخل القسم
12	4	مقررات تخصص اختيارية من داخل القسم
13	4	مقررات إجبارية من خارج القسم
3	1	مشروع التخرج
2	1	تدريب ميداني

2	1	مقررات اختيارية من خارج القسم
6	2	مقررات حرة
139	51	المجموع

التوزيع المقترح لمقررات الخطة الدراسية حسب نظام الثلاث فصول لبرنامج بكالوريوس الفيزياء

1. المستوى الدراسي الأول (السنة الأولى التحضيرية):

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1050 رياض	حساب التفاضل	3 (0 ، 2 ، 3)	
1210 نجم	مهارات القراءة	3 (0 ، 3 ، 3)	
1220 نجم	مهارات الكتابة	3 (0 ، 3 ، 3)	
101 سلم	المدخل للثقافة الإسلامية	2 (0 ، 0 ، 2)	
1010 فيز	فيزياء عامة (1)	4 (1 ، 1 ، 3)	
مجموع الساعات		15 (1 ، 9 ، 14)	

2. المستوى الدراسي الثاني (السنة الأولى التحضيرية):

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
1230 نجم	مهارات الاستماع والمحادثة	3 (0 ، 3 ، 3)	
101 عرب	المهارات اللغوية	2 (0 ، 0 ، 2)	
1060 رياض	حساب التكامل	3 (0 ، 2 ، 3)	1050 رياض
1400 تقن	مهارات الحاسب الآلي	3 (1 ، 0 ، 2)	
1400 علم	مهارات الاتصال	2 (0 ، 0 ، 2)	
1604 نجم	اللغة الإنجليزية للتخصصات العلمية	3 (0 ، 3 ، 3)	
مجموع الساعات		16 (1 ، 8 ، 15)	

3. المستوى الدراسي الثالث (السنة الثانية):

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
2010 كيم	كيمياء عامة 1	4 (1 ، 0 ، 3)	
2110 فيز	فيزياء البصريات 1	3 (0 ، 1 ، 3)	1010 فيز
2140 فيز	الميكانيكا التقليدية 1	3 (0 ، 1 ، 3)	1010 فيز
2190 فيز	مختبر كهربية وضوء	2 (2 ، 0 ، 0)	1010 فيز
2210 فيز	كهرومغناطيسية 1	3 (0 ، 1 ، 3)	1010 فيز
2230 رياض	الجبر والهندسة التحليلية لطلاب الفيزياء	3 (0 ، 1 ، 3)	
مجموع الساعات		18 (3 ، 4 ، 15)	

4. المستوى الدراسي الرابع (السنة الثانية):

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
2250 فيز	فيزياء البصريات 2	3 (0 ، 1 ، 3)	2110 فيز
2410 فيز	الديناميكا الحرارية	3 (0 ، 1 ، 3)	1010 فيز، 1060 رياض
2930 فيز	مختبر البصريات	2 (2 ، 0 ، 0)	2110 فيز
2430 فيز	كهرومغناطيسية 2	3 (0 ، 1 ، 3)	2210 فيز
3320 رياض	حساب التفاضل والتكامل المتعدد	3 (0 ، 1 ، 3)	1060 رياض
xxxx كيم	مقرر اختياري من خارج القسم	2 (0 ، 0 ، 2)	2010 كيم
102 سلم	الاسلام وبناء المجتمع	2 (0 ، 0 ، 2)	
مجموع الساعات		18 (2 ، 3 ، 16)	

5. المستوى الدراسي الخامس (السنة الثالثة):

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
3010 فيز	الفيزياء الرياضية 1	3 (0 ، 1 ، 3)	
3150 فيز	الميكانيكا التقليدية 2	3 (0 ، 1 ، 3)	2140 فيز
3560 فيز	ميكانيكا الكم 1	3 (0 ، 1 ، 3)	-
3410 رياض	المعادلات التفاضلية لطلاب الفيزياء	3 (0 ، 1 ، 3)	3320 رياض
3920 فيز	مختبر الكهرومغناطيسية	2 (2 ، 0 ، 0)	2430 فيز
103 عرب	التحرير العربي (متطلب جامعة)	2 (0 ، 0 ، 2)	
XXXX	مقرر حر	3	
مجموع الساعات		19	19 (2 ، 4 ، 17)

6. المستوى الدراسي السادس (السنة الثانية):

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
3020 فيز	الفيزياء الرياضية 2	3 (0 ، 1 ، 3)	3010 فيز
3420 فيز	الفيزياء الإحصائية 1	3 (0 ، 1 ، 3)	2410
3710 فيز	فيزياء الجوامد 1	3 (0 ، 1 ، 3)	
3760 فيز	فيزياء الذرة	3 (0 ، 1 ، 3)	3560 فيز
3950 فيز	مختبر الجوامد	2 (2 ، 0 ، 0)	-
XXXX	مقرر حر	3	
مجموع الساعات		17	17 (2 ، 4 ، 15)

تدريب ميداني 4590 فيز :

على الطالب أداء التدريب الميداني لمدة سبعة أسابيع كشرط أساسي للحصول على درجة البكالوريوس بعد اجتياز 90 وحدة دراسية معتمدة من خطة القسم في جهة تعترف بها الكلية.

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
4590 فيز	تدريب ميداني	2 (15 ، 0 ، 0)	

7. المستوى الدراسي السابع (السنة الرابعة):

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
4240 فيز	الإلكترونيات التماثلية	3 (1, 1, 2)	2210 فيز
4560 فيز	ميكانيكا الكم 2	3 (0, 1, 3)	3560 فيز
4960 فيز	مختبر فيزياء متقدم	2 (2, 0, 0)	
xxxx فيز	مقرر اختياري من داخل القسم	3 وحدات دراسية	
xxxx فيز	مقرر اختياري من داخل القسم	3 وحدات دراسية	
103 سلم	أسس النظام الاقتصادي في الاسلام (متطلب جامعة)	2 (0, 0, 2)	
مجموع الساعات		16	16 (3, 4, 13)

8. المستوى الدراسي الثامن (السنة الرابعة):

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
4010 فيز	أخلاقيات المهنة	1 (0, 0, 1)	
4050 فيز	الفيزياء الحاسوبية	3 (1, 1, 2)	3150 فيز
4340 فيز	فيزياء النواة والجسيمات	3 (0, 1, 3)	3760 فيز
4990 فيز	مشروع التخرج	3 (2, 0, 1)	اجتياز 116 وحدة دراسية
xxxx فيز	مقرر اختياري من داخل القسم	3 وحدات دراسية	
xxxx فيز	مقرر اختياري من داخل القسم	3 وحدات دراسية	
106 سلم	السيرة النبوية	2 (0, 0, 2)	
مجموع الساعات		18	18 (3, 4, 15)

• مقررات تخصص اختيارية من داخل القسم (12 وحدة دراسية):

يختار الطالب أربع مقررات من القائمة التالية:

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
4190 فيز	فيزياء النانو	3 (0, 1, 3)	3710 فيز
4220 فيز	الفيزياء الإحصائية (2)	3 (0, 1, 3)	3420 فيز
4230 فيز	فيزياء البلازما	3 (0, 1, 3)	2430 فيز

3710 فيز	3 (0 ، 1 ، 3)	الفيزياء التجريبية	4320 فيز
4240 فيز	3 (1 ، 0 ، 3)	الإلكترونيات الرقمية	4330 فيز
3760 فيز	3 (0 ، 1 ، 3)	فيزياء الليزر وتطبيقاتها	4350 فيز
4340 فيز	3 (0 ، 1 ، 3)	فيزياء الإشعاع	4360 فيز
3710 فيز	3 (0 ، 1 ، 3)	فيزياء الجوامد (2)	4720 فيز
3710 فيز	3 (0 ، 1 ، 3)	مقدمة في علم المواد	4740 فيز
3710 فيز	3 (0 ، 1 ، 3)	فيزياء الطاقة الشمسية	4750 فيز
3710 فيز	3 (0 ، 1 ، 3)	المواد الغير متبلورة	4810 فيز
3150 فيز	3 (0 ، 1 ، 3)	مقدمة لفيزياء الفلك	4820 فيز
2430 فيز	3 (0 ، 0 ، 3)	فيزياء حيوية	4080 فيز
2430 فيز	3 (0 ، 0 ، 3)	الفيزياء الطبية	4081 فيز

• مقررات اختيارية من خارج القسم (2 وحدات دراسية):

يختار الطالب مقر واحد من بين المقررين التاليين:

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
2170 كيم	مبادئ الكيمياء غير العضوية لطلاب الفيزياء	2 (0 ، 0 ، 2)	2010 كيم
2470 كيم	مبادئ الكيمياء العضوية لطلاب الفيزياء	2 (0 ، 0 ، 2)	2010 كيم

• مقررات حرة (6 وحدات دراسية)

يستطيع الطالب أن يختار مقررين أو أكثر بمجموع 6 ساعات معتمدة لتنمية طموحه أو مهاراته . ويمكن أن تكون هذه المقررات من خارج الكلية أو داخل الكلية بشرط استيفاء المتطلب السابق.

Kingdom of Saudi Arabia
Ministry of Education
Prince Sattam bin Abdulaziz University
College Of Science &Humanity studies
Physics Department



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأمير سطاتم بن عبدالعزيز
كلية العلوم والدراسات الإنسانية
قسم الفيزياء