

خطة دراسية لدرجة البكالوريوس

1.	الكلية	علوم التأهيل
2.	القسم	الأطراف الاصطناعية والأجهزة المساعدة
3.	اسم الدرجة العلمية (بالعربية)	بكالوريوس في الأطراف الاصطناعية والأجهزة المساعدة
4.	اسم الدرجة العلمية (بالإنجليزية)	Bachelor in prosthetics and orthotics

5. مكونات الخطة:

تتكون الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في الأطراف الاصطناعية والأجهزة المساعدة من (141) ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:

التسلسل	نوع المتطلب	الساعات المعتمدة
أولاً	متطلبات الجامعة	27
ثانياً	متطلبات الكلية	24
ثالثاً	متطلبات التخصص	90
رابعاً		
المجموع		141

6. نظام الترميز:

أ. رموز الأقسام:

الرمز	القسم
1	قسم العلاج الطبيعي
2	قسم العلاج الوظيفي
3	قسم الأطراف الصناعية و الاجهزة المساعدة
4	قسم علوم السمع والنطق

ب. رموز المواد:

رمز المجال	عنوان مجال التخصص	رمز المجال	عنوان مجال التخصص
0	وظائف الجهاز الحركي	5	أمراض العظام
1	طرف علوي	6	ممارسة سريرية
2	طرف سفلي	7	مشاريع ومواضيع مختارة
3	عمود فقري	8	متفرقات
4	تطبيقات عملية		

أرقام المواد تتكون من سبعة منازل

التسلسل	المستوى	القسم	الكلية
		3	0
			8
			1

أولاً متطلبات الجامعة: (27) ساعة معتمدة موزعة على النحو التالي:

يتوجب على كافة الطلبة المقبولين في الجامعة التقدم إلى امتحانات تصنيفية في اللغتين العربية والإنجليزية والحاسوب بعدها أو تعتمدها الجامعة للوقوف على مستوياتهم فيها، وبناء على نتائج الامتحانات، إما أن يدرس الطالب مادة أو أكثر من متطلبات البرنامج التحضيري أو يعفى من مواد البرنامج.

متطلبات متطلبات إجبارية عامة (صفر -15 ساعة)

الرقم	إسم المادة	رقم المادة	الساعات	متطلب سابق	ملاحظات
1	أساسيات اللغة العربية	3201099	3		(ناجح / راسب)
2	مهارات اللغة العربية	3201100	3	3201099	(ناجح / راسب)
3	أساسيات اللغة الإنجليزية	3202099	3		(ناجح / راسب)
4	مهارات اللغة الإنجليزية	3202100	3	3202099	(ناجح / راسب)
5	أساسيات الحاسوب	1932099	3		(ناجح / راسب)

متطلبات جامعة إجبارية (18 ساعة)

الرقم	إسم المادة	رقم المادة	الساعات	متطلب سابق	ملاحظات
1	العلوم العسكرية	2220100	3		
2	الثقافة الوطنية	3400100	3		
3	مهارات التعلم والبحث العلمي	3400101	3	3202099	
				3201099	
				1932099	
4	مهارات التواصل	3400102	3	3400101	
5	مقدمة في الفلسفة والتفكير الناقد	3400103	3	3400101	
6	الأخلاق والقيم الإنسانية	3410100	3		

متطلبات الجامعة الاختيارية (9 ساعات)

يختارها الطالب من المجموعات الثلاث المذكورة ادناه بواقع مادة واحدة من كل مجموعة على أن تكون جميعها من خارج قسم التخصص (المجموعة الأولى)

الرقم	إسم المادة	رقم المادة	الساعات	متطلب سابق	ملاحظات
1	أمهات الكتب	3400107	3		
2	الإسلام وقضايا العصر	0400101	3		
3	الحضارة العربية الإسلامية	2300101	3		
4	الأردن تاريخ وحضارة	2300102	3		
5	القدس	3400108	3		
المتطلبات الاختيارية (المجموعة الثانية)					
الرقم	إسم المادة	رقم المادة	الساعات	متطلب سابق	ملاحظات
1	الثقافة القانونية	1000102	3		
2	الثقافة البيئية	0300102	3		
3	الثقافة البدنية	1100100	3		
4	الثقافة الإسلامية	0400102	3		
5	الثقافة الصحية	0720100	3		
المتطلبات الاختيارية (المجموعة الثالثة)					
الرقم	إسم المادة	رقم المادة	الساعات	متطلب سابق	ملاحظات
1	الريادة والإبداع	3400109	3		
2	لغة أجنبية	2200103	3		
3	التجارة الإلكترونية	1600100	3		
4	وسائل التواصل الاجتماعي	1900101	3		
5	تذوق الفنون	2000100	3		
6	موضوع خاص	3400106	3		
7	مهارات إدارية	1601105	3		
8	مهاراتي	3400110	3		

ثانياً: متطلبات الكلية: (24) ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:

أ. المتطلبات الإجبارية: (24) ساعة معتمدة.

ب. المتطلبات الاختيارية: () ساعة معتمدة.

أ. المتطلبات الإجبارية: () ساعة معتمدة وتشمل المواد التالية:

رقم المادة	اسم المادة	الساعات الأسبوعية		المتطلب السابق
		نظري	عملي	
0304101	علوم الحياة العامة "1"	3	-	-
1802131	علم النفس لطلبة التأهيل	2	-	-
0342103	الفيزياء العامة لطلبة علوم الحياة	3	-	-
0501107	علم وظائف الأعضاء "1"	2	-	0304101
0502107	تشريح الرأس والعنق والصدر	2	2	0304101
1801381	الإحصاء الحيوي لطلبة التأهيل	2	-	-
1804340	أساليب البحث في علوم التأهيل	3	-	-
1802447	الإدارة والقيادة	3	-	-
1902103	المهارات الحاسوبية للكليات الطبية	3	-	-

ب. المتطلبات الاختيارية: () ساعة معتمدة وتشمل المواد التالية:

رقم المادة	اسم المادة	الساعات الأسبوعية		المتطلب السابق
		نظري	عملي	

ثالثاً: متطلبات التخصص: (90) ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:

أ. متطلبات التخصص الإجبارية: (90) ساعة معتمدة.

ب. متطلبات التخصص الاختيارية: () ساعة معتمدة.

أ. متطلبات التخصص الإجبارية: (90) ساعة معتمدة وتشمل المواد التالية:

رقم المادة	اسم المادة	الساعات الأسبوعية	الساعات المعتمدة	المتطلب السابق

		عملي	نظري		
0304101	3	2	2	تشريح الاطراف	0502108
-	3	3		التفاضل والتكامل	0301101
0501107	2	2		علم وظائف الاعضاء 2	0501108
0501107+0502108	1	1		علم الامراض	0504207
0504207 او مترامن 0502108+	3		3	أمراض العظام	1803250
-	3	2 رسم يدوي + 2 رسم كمبيوتر	2	الرسم الهندسي	0904131
-	2		2	الكتابة المهنية	0703102
-	2		2	اساسيات علوم الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة 1	1803181
-	1	4		مقدمة في مهارات الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة 1	1833180
الانتهاء بنجاح من مادة 1803181	3		3	اساسيات علوم الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة 2	1803182
الانتهاء بنجاح من مادة 1833180	1	4		مقدمة لمهارات الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة 2	1803183
1803182 او مترامن	3		3	الميكانيكا الحيوية وتطبيقاتها لطلبة الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة	1833100
+0502108 +1833100 1833201 أو مترامن	2		2	الاطراف الاصطناعية لبتور تحت الركبة	1833220

1833220 أو متزامن	1	4		التدريب العملي/سريري في الاطراف الاصطناعية لبتور تحت الركبة 1	1833241
1833201	3		3	الاجهزة المساعدة تحت الركبة	1833221
1833221 أو متزامن	1	4		التدريب العملي/سريري في الاجهزة المساعدة تحت الركبة 1	1833243
+0504207 0703102 او متزامن	2		2	الفحوص التشخيصية لطلبة الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة	1803284
الانتهاء بنجاح من مادة 1833243	1	4		التدريب العملي/سريري في الاجهزة المساعدة تحت الركبة 2	1833343
-	2		2	الامراض غير المعدية	1803285
1803285 أو متزامن	1	4		التدريب العملي/سريري في الامراض غير المعدية	1833242
1833221	3		3	الاجهزة المساعدة فوق الركبة	1833322
1833322 او متزامن	1	4		التدريب العملي/سريري في الاجهزة المساعدة فوق الركبة	1833347
1833360 + 1803284	2		2	الممارسة العلمية في علوم الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة	1833470
الانتهاء بنجاح من مادة 1833241	1	4		التدريب العملي/سريري في الاطراف الاصطناعية لبتور تحت الركبة 2	1803244

الانتهاء بنجاح من مادة 1803244	2	8		الممارسة السريية في الاطراف الاصطناعية لبتور تحت الركبة	1833360
1833220	3		3	الاطراف الاصطناعية لبتور فوق الركبة	1833323
1833323 او متزامن	1	4		التدريب العملي/سريي في الاطراف الاصطناعية لبتور فوق الركبة	1833346
الانتهاء بنجاح من مادة 1833343	2	8		الممارسة السريية في الاجهزة المساعدة تحت الركبة	1833361
الانتهاء بنجاح من مادة 1833347	2	8		الممارسة السريية في الاجهزة المساعدة فوق الركبة	1833462
الانتهاء بنجاح من مادة 1833346	2	8		الممارسة السريية في الاطراف الاصطناعية لبتور فوق الركبة	1833463
1833470 أو متزامن+	2		2	عمليات العلاج المتقدمة في الممارسات السريية في الأطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة	1803471
الانتهاء بنجاح من 100 ساعة معتمدة + 1803374	1		1	مشروع تخرج 1	1803475
1803475	2		2	مشروع تخرج 2	1803476
1803471	2		2	التكنولوجيا المساعدة	1833472
الانتهاء بنجاح من مادتي + 1833360 1833463	2	8		الممارسة السريية في الاطراف الاصطناعية	1803465
الانتهاء بنجاح من مادتي +1833361 1833462	2	8		الممارسة السريية في الاجهزة المساعدة	1833464
1803472 او متزامن	2		2	مشروع دراسة	1833473

				خاصة في حالات سريرية في الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة للطرف السفلي	
1833100	1		1	الاجهزة المساعدة للطرف العلوي	1833210
1833210 او مترامن	1	4		التدريب العملي/سريري في الاجهزة المساعدة للطرف العلوي	1833240
1833100	4		4	تحليل المشي	1833201
+1803250 1803284	2		2	اجهزة تقويم العمود الفقري	1833330
1833330 او مترامن	1	4		التدريب الملي/سريري في اجهزة تقويم العمود الفقري	1833344
1833220	2		2	الاطراف الاصطناعية الميكانيكية للطرف العلوي	1833311
1833311 او مترامن	1	4		التدريب العملي/سريري في الاطراف الاصطناعية الميكانيكية للطرف العلوي	1833345
1833330	2		2	اجهزة تقويم العمود الفقري متقدم	1833407
1833407 او مترامن	1	4		التدريب العملي/سريري في اجهزة تقويم العمود الفقري متقدم	1833448
1833311	2		2	الاطراف الاصطناعية الكهربائية للطرف العلوي	1833312
1833312 او مترامن	1	4		التدريب العملي/سريري في الاطراف الاصطناعية الكهربائية للطرف العلوي	1833349

مدة المشروع فصلين دراسيين حيث يتم تعيين العلامة النهائية بعد الانتهاء من مادة مشروع التخرج 2

ب. متطلبات التخصص الاختيارية: () ساعة معتمدة وتشمل المواد الآتية:

رقم المادة	اسم المادة	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	المتطلب السابق
		نظري	عملي		

رابعاً: المواد التي تقدمها الاقسام الاخرى لبرنامج البكالوريوس

رقم المادة	اسم المادة	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	المتطلب السابق
		نظري	عملي		
0502108	تشريح الاطراف	2	2	3	0304101
0301101	التفاضل والتكامل	3		3	-
0501108	علم وظائف الاعضاء 2	2		2	0501107
0504207	علم الامراض	1		1	0501107+0502108
0904131	الرسم الهندسي	2	2 رسم يدوي + 2 رسم كمبيوتر	3	-
0703102	الكتابة المهنية		2	2	-
0304101	علوم الحياة العامة "1"	3	-	3	-
1802131	علم النفس لطلبة التأهيل	2	-	2	-
0342103	الفيزياء العامة لطلبة علوم الحياة	3	-	3	-
0501107	علم وظائف الأعضاء "1"	2	-	2	0304101 علوم الحياة
0502107	تشريح الرأس والعنق والصدر	2	2	3	0304101 علوم الحياة
1801381	الإحصاء الحيوي لطلبة التأهيل	2	-	2	-
1804340	أساليب البحث في علوم التأهيل	3	-	3	-
1802447	الإدارة والقيادة	3	-	3	-
1902103	المهارات الحاسوبية للكليات	3	-	3	-

				الطبيّة	
--	--	--	--	---------	--

خامساً: الخطة الاستراتيجية السنوية

الفصل الثاني			الفصل الاول		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
3	تشريح الاطراف	0502108	3	الفيزياء العامة لطلبة علوم الحياة	0342103
2	علم وظائف الأعضاء "1"	0501107	3	علوم الحياة العامة "1"	0304101
2	علم النفس لطلبة التأهيل	1802131	2	اساسيات علوم الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة 1	1803181
3	التفاضل والتكامل	0301101	1	مقدمة في مهارات الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة 1	1833180
3	اساسيات علوم الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة 2	1803182	3	المهارات الحاسوبية للكليات الطبية	1902103
1	مقدمة لمهارات الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة 2	1803183	3	الرسم الهندسي	0904131
3	الميكانيكا الحيوية وتطبيقاتها لطلبة الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة	1833100	3	متطلب جامعة	
17	المجموع		18	المجموع	

الفصل الثاني			الفصل الاول		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
3	الاجهزة المساعدة تحت الركبة	1833221	3	تشريح الرأس والعنق والصدر	0502107
1	التدريب العملي/سريري في الاجهزة المساعدة تحت الركبة 1	1833243	1	علم الامراض	0504207
2	الفحوص التشخيصية لطلبة الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة	1803284	2	علم وظائف الاعضاء 2	0501108
1	التدريب العملي/سريري في الاطراف الاصطناعية لبتور تحت الركبة 2	1803344	4	تحليل المشي	1833201
2	الامراض غير المعدية	1803285	3	أمراض العظام	1803250
1	التدريب العملي/سريري في الامراض غير المعدية	1833242	1	الاجهزة المساعدة للطرف العلوي	1833210
2	الكتابة المهنية	0703102	1	التدريب العملي/سريري في الاجهزة المساعدة للطرف العلوي	1833240
3	متطلب جامعة		2	الاطراف الاصطناعية لبتور تحت الركبة	1833220
3	متطلب جامعة		1	التدريب العملي/سريري في الاطراف الاصطناعية لبتور تحت الركبة 1	1833241
18	المجموع		18	المجموع	

الفصل الثاني			الفصل الاول		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
3	الاطراف الاصطناعية لبتور فوق الركبة	1833320	3	الاجهزة المساعدة فوق الركبة	1833322
1	التدريب العملي/سريري في الاطراف الاصطناعية لبتور فوق الركبة	1833346	1	التدريب العملي/سريري في الاجهزة المساعدة فوق الركبة	1833347
2	اجهزة تقويم العمود الفقري متقدم	1833407	2	اجهزة تقويم العمود الفقري	1833330
1	التدريب العملي/سريري في اجهزة تقويم العمود الفقري متقدم	1833448	1	التدريب العملي/سريري في اجهزة تقويم العمود الفقري	1833344
2	الاطراف الاصطناعية الكهربائية للطرف العلوي	1833312	2	الاطراف الاصطناعية الميكانيكية للطرف العلوي	1833311
1	التدريب العملي/سريري في الاطراف الاصطناعية الكهربائية للطرف العلوي	1833349	1	التدريب العملي/سريري في الاطراف الاصطناعية الميكانيكية للطرف العلوي	1833345
2	الممارسة السريرية في الاجهزة المساعدة تحت الركبة	1833361	2	الإحصاء الحيوي لطلبة التأهيل	1801381
3	أساليب البحث في علوم التأهيل	1804340	1	التدريب العملي/سريري في الاجهزة المساعدة تحت الركبة 2	1833343
3	متطلب جامعة		2	الممارسة السريرية في الاطراف الاصطناعية لبتور تحت الركبة	1833360
			3	متطلب جامعة	
18	المجموع		18	المجموع	

الفصل الثاني			الفصل الاول		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
3	الإدارة والقيادة	1802447	2	الممارسة العلمية في علوم الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة	1833470
2	التكنولوجيا المساعدة	1833472	2	الممارسة السريرية في الاجهزة المساعدة فوق الركبة	1833462
2	الممارسة السريرية في الاطراف الاصطناعية	1803465	2	الممارسة السريرية في الاطراف الاصطناعية لبتور فوق الركبة	1833463
2	الممارسة السريرية في الاجهزة المساعدة	1833464	2	عمليات العلاج المتقدمة في الممارسات السريرية في الأطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة	1803471
2	مشروع دراسة خاصة في حالات سريرية في الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة للطرف السفلي	1833473	1	مشروع تخرج 1	1803475
2	مشروع تخرج 2	1803476	3	متطلب جامعة	
3	متطلب جامعة		3	متطلب جامعة	
			3	متطلب جامعة	
16	المجموع		18	المجموع	

وصف المواد

عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
3	علوم الحياة العامة "1"	0304101
المتطلب السابق: - 0304101		
الهيكل الداخلي للخلية ، وجزيئات الخلية ، والتمثيل الغذائي ، والتنفس والبناء الضوئي ، وإشارات الخلية الخلوية ، وانقسام الخلية ، والميراث المندي ، والبيولوجيا الجزيئية للجين ، وتكنولوجيا الحمض النووي ، والإشارات السريرية في النباتات والحيوانات ، وعلم التطور ، والتقديم المنتظم للنظم البيئية.		

عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
3	علم النفس لطلبة التأهيل	1802131
المتطلب السابق: - لا يوجد		
تتناقش هذه المادة الجوانب النفسية والاجتماعية للإعاقة (الإعاقات الخلقية والجسدية والعقلية وطويلة الأجل) التي تتواجد عادة في أماكن إعادة التأهيل. سوف تساعد الدورة الطلاب على التواصل مع المرضى بطريقة علاجية. بالإضافة إلى ذلك، سيتعلم الطلاب كيفية الأخذ بعين الاعتبار جميع العوامل المهمة التي قد تؤثر على تخطيط التدخل والتنفيذ في جميع مجالات إعادة التأهيل للأطفال والبالغين.		

عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
3	الفيزياء العامة لطلبة علوم الحياة	0342103
المتطلب السابق: - لا يوجد		
الحركة في خط مستقيم ، والحركة في بعدين ، وقوانين نيوتن للحركة ، والإحصاءات ، والعمل ، والطاقة ، والطاقة ، وزخم البطانة ، ودرجة الحرارة وسلوك الغازات ، والديناميكا الحرارية ، والخصائص الحرارية للمادة ، والمجالات الكهربائية ، والجهود الكهربائية ، والتيارات المباشرة.		

عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
2	علم وظائف الاعضاء 1	0501107
المتطلب السابق: - 0304101		
تم تصميم هذه المادة لتعريف الطلاب على فسيولوجيا أنظمة جسم الانسان بما في ذلك أنظمة القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي و الجهاز العصبي و الجهاز العضلي الهيكلي والغدد الصماء. تبدأ المادة بالمفاهيم الأساسية للتحكم الفسيولوجي والتوازن. تسلط هذه المادة الضوء على مساهمة النظم المذكورة أعلاه في الوظائف العامة لجسم الإنسان مع التركيز بشكل خاص على الجهاز العضلي الهيكلي.		

عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
3	تشريح الرأس والعنق والصدر	0502107
المتطلب السابق: - 0304101		
تغطي هذا المادة تشريح الرأس والعنق والدماع والصدر. وهو يركز على تعريف الطلبة للأجزاء المختلفة من أجزاء الجسم المذكورة أعلاه وتركيباتها ووظائفها وعلاقاتها. ستغطي المادة أيضا المجالات المتعلقة بمراكز الدماغ المختلفة والمسالك العصبية التي تنتقل من خلالها الأوامر من / إلى الأطراف مع التركيز بشكل خاص على التشريح الوظيفي وعلاقته بالإعاقات التي تتطلب إعادة التأهيل.		

عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
2	الإحصاء الحيوي لطلبة التأهيل	1801381
المتطلب السابق: - لا يوجد		
يزود هذا المقرر الطلاب بالمبادئ النظرية الأساسية للتحليل الإحصائي كما تتضمن المادة جزءاً عملياً سيتم عقده في مختبرات الكمبيوتر حيث سيستخدم الطلاب برنامج SPSS لتشغيل بعض الاختبارات الإحصائية وممارسة تقديم البيانات باستخدام مخططات ورسوم بيانية مختلفة.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1804340	أساليب البحث في علوم التأهيل	3
المتطلب السابق: - لا يوجد		
تركز هذه المادة على تقديم مفهوم البحث في علوم التأهيل بما في ذلك تقييم تصاميم البحث والإحصاء الحيوي ، وتطبيق البحث على الممارسة السريرية ، والاعتبارات المنهجية ، وبناء الفرضية ، وجمع البيانات ، وعرض النتائج والاستنتاجات. كما سيتم التركيز على مشاركة الطلاب في التقييم النقدي للمقالات المنشورة.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1802447	الإدارة والقيادة	3
المتطلب السابق: - لا يوجد		
تتناقش هذه المادة المبادئ العامة للإدارة والقيادة مع التركيز على تلك التي يحتاجها المتخصصون في إعادة التأهيل في إدارة الرعاية الصحية. من الأمثلة على هذه المهارات: مهارات الاتصال مع الفريق الطبي وإدارة الأزمات وتفويض المسؤوليات وإدارة الوقت وتحسين جودة الخدمة. بالإضافة لذلك، سيتم مناقشة المهارات الهامة لإعداد السيرة الذاتية ومقابلات العمل ومهارات عرض البوربوينت.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1902103	المهارات الحاسوبية للكليات الطبية	3
المتطلب السابق: - لا يوجد		
مقدمة: النماذج ، عناصر التحكم ، الخصائص ، الأساليب ، الأحداث ، الملفات ، أحداث الماوس ، النقر ، حركة الماوس ، السحب والإفلات ، أحداث لوحة المفاتيح: الضغط ، لأعلى ولأسفل ، القوائم: الإنشاء وكتابة الكود ، مربعات الحوار: الرسائل ، الإدخال ، المبني -في الصناديق ، البرمجة: المتغيرات ، بسيطة IF ، متعددة CASE ، IF ، حلقات FOR-NEXT. DO-WHILE- UNTIL ، المصفوفات ، الملفات: عشوائية ، متسلسلة ، ثنائية ، إجراءات ووظائف ، تطبيقات تستخدم Visual Basic ، مقدمة إلى Microsoft Access. ممارسة أسبوعية في المختبر.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
0502108	تشريح الاطراف	3
المتطلب السابق: - 0304101		
تغطي هذه المادة التشريح التفصيلي للأطراف العلوية والأطراف السفلية والبطن والحوض والعجان. ستركز المحاضرات والجزء العملي من المادة على تركيب الاطراف والتروية الدموية والعصبية لهم ووظائف التراكيب المختلفة. كما ستغطي هذه المادة تركيب واجزاء الحبل الشوكي .		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
0301101	التفاضل والتكامل 1	3
المتطلب السابق: - لا يوجد		
تتطرق هذه المادة للاقتدرات والنهايات: الاقتدرات، والمجال، والعمليات على الاقتدرات ، ورسم الاقتدرات ، و الاقتدرات المثلثية، والنهايات: تعريف النهاية، وطرق حسابها، والنهايات عند الانهائية، والنهايات الانهائية، والتصال، ونهايات الاقتدرات المثلثية واتصالها، والمشتقة، وطرق حسابها، ومشتقات الاقتدرات المثلثية، وقاعدة السلسلة، والشتقاق الضمني، والتفاضل، ونظرية رول، ونظرية القيمة المتوسطة وتعميمها، وقاعدة لوبيتال، والاقتدرات المتزايدة والمتناقصة، والنقح، والقيم القصوى للاقتدرات، ورسم الاقتدرات النسبية (خطوط التقارب الأفقية والعمودية)، وأصل المشتقة، والتكامل غير المحدود، والتكامل المحدود، والنظرية الأساسية في التفاضل والتكامل، والمساحة تحت منحنى، والمساحة بين منحنين، والاقتدرات غير الجبرية: الاقتدرات العكسية، والاقتدرات اللوغارتمية والأسية (مشتقاتها وتكاملتها)، والاقتدرات الزائدية، والاقتدرات المثلثية العكسية، والصيغ غير المحددة، والاقتدرات العكسية للاقتدرات الزائدية، وبعض طرق التكامل.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
0501108	علم وظائف الاعضاء 2	2
المتطلب السابق: - 0501107		
تم تصميم هذه المادة لتعريف الطلاب بوظائف الأعصاب و العضلات والدم والغدد الصماء والجهاز التناسلي والجهاز البولي. كما ستغطي هذه المادة مساهمة الأنظمة المذكورة أعلاه في الصحة العامة لجسم الإنسان.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
0504207	علم الامراض	1
المتطلب السابق: - 0502108+0501107		
يغطي هذا المقرر علم الأمراض الخلوية والالتهاب الحاد والمزمن وإصلاح الأنسجة واضطراب الدورة الدموية والأمراض المعدية. كما سيعطي نظرة عامة على بعض الحالات المرضية الشائعة في عيادات إعادة التأهيل.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1803250	أمراض العظام	3
المتطلب السابق: - 0504207 او متزامن + 0502108 او متزامن		
يغطي هذا المقرر مجموعة واسعة من امراض و اصابات وكسور العظام. سيتعرف الطالب على الأساسيات والمسببات وعلامات وأعراض هذه الامراض والاصابات والكسور. سيتعلم الطلاب كيفية دمج هذه المعلومات في خطة العلاج التي تتضمن الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
0904131	الرسم الهندسي	3
المتطلب السابق: - لا يوجد		
معدات الرسم واستخدام الأدوات. النقش، البناء الهندسي، الرسم ووصف الشكل. الهندسة الوصفية الأساسية والتطورات والتقاطعات. رسومات أكسونومتريك ، مقاطع مائلة ومنظورية ، إسقاط متعدد الرؤية ، مقاطع رئيسية ، ممارسة تقليدية ، و مقاطع مقطعية. مقاطع مساعدة. تقنيات الأبعاد. في الجزء العملي سيتم تغطية: مقدمة في الرسم بالكمبيوتر ومساعدات الرسم والبناء الهندسي والأوامر المناسبة للنص والتحرير والأقسام والطبقات وطرق العرض المصورة والأبعاد.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
0703102	الكتابة المهنية	2
المتطلب السابق: - لا يوجد		
تم تصميم هذه المادة لتعريف الطلاب على مفاهيم اللغة الإنجليزية الأساسية في المهن الصحية وتمكين الطلاب من ممارسة الكتابة المهنية. سوف يتعرف الطلاب على الأهداف المتعددة للتوثيق وأساسيات توثيق المعلومات في المهن الصحية. إضافة لذلك، ستساعد مادة الكتابة المهنية الطلاب على تعلم استراتيجيات فعالة للتواصل مثل الكتابة اليدوية وتقنيات الكتابة بوساطة الكمبيوتر.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1803181	اساسيات علوم الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة 1	2
المتطلب السابق: - لا يوجد		
تم تصميم هذه المادة لتقديم مقدمة إلى المفاهيم الرئيسية التي يتم تغطيتها طوال الممارسة المهنية في مجال الأطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة. بالتحديد، سيتم تعريف الطلبة على اساسيات السلامة في المختبرات ، انواع المواد المستخدمة في الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة وكيفية اختيار المواد وكيفية تحديد الأدوات المناسبة اثناء العمل واختيارها ، واساسيات الاحتراف المهني وكيفية التواصل مع الزملاء والمرضى والية التكيف مع بيئة العمل. إضافة لذلك، سيتم تعريف الطلاب على خصائص المعادن والبلاتستيك والجلود والمواد الأخرى التي تستخدم في الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة والية ربطها بالتطبيقات المباشرة في الأجهزة والمكونات في الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833180	مقدمة لمهارات الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة 1	1
المتطلب السابق: - لا يوجد		
تقدم هذه المادة المهارات الأساسية في مجال الأطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة بما في ذلك: الصب ، واستخدام الجص ، وتعديل الجبيرة ، والحفر ، والتشذيب ، واللحام ، والانحناء ، والتنبيت ، والقطع ، واستخدام الآلات والمعدات الموجودة والمستخدمة لصناعة الأطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة المختلفة. بالإضافة إلى ذلك ، سيتعلم الطلاب كيفية ربط خصائص الأنواع الثلاثة الرئيسية المواد ، الخشب والمعدن والبلاتستيك ، باستخدامها في الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة . خلال هذه المادة ، يُتوقع من الطلاب تطوير إتقان استخدام هذه المواد من خلال تطبيق المهارات المختلفة التي تمكنهم من إنتاج جهاز يناسب احتياجات المريض.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1803182	اساسيات علوم الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة 2	3
المتطلب السابق: - الانتهاء بنجاح من 1803181		
تركز هذه المادة على تطوير المهارات التي يتم استخدامها خلال الممارسة المهنية لتحقيق الكفاءات وأفضل الممارسات في المواد الدراسية المستقبلية. سيتم تغطية التشريح السطحي و الية تقييم المرضى و الية تثقيف المرضى في هذه امادة. سيتم تعريف الطلاب على الطريقة الصحيحة لتقييم المريض بما في ذلك فحص حالة الجلد والأوعية الدموية و فحص حالة العضلات و فحص قوة العضلات اليدوي و فحص نطاق الحركة في المفصل و فحص التشوهات. كما سيتم تغطية مقدمة لأخلاقيات الرعاية الصحية في هذه المادة.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1803183	مقدمة لمهارات الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة 2	1
المتطلب السابق: - الانتهاء بنجاح من مادة 1833180		
تتناول هذه الدورة تعزيز المهارات التي تعلمها الطلاب في مادة مقدمة لمهارات الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة 1. من الناحية العملية ، سيتعلم الطلاب كيفية عكس المعرفة النظرية التي اكتسبوها من خلال مواد أخرى (الميكانيكا الحيوية والتشريح) في مهاراتهم في بناء الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة. بالإضافة إلى ذلك ، سيتم في هذا المساق بناء مهارات الطلاب في التفكير النقدي ، وانتقاد عملهم ، وصنع القرار ، والتحليل والممارسة القائمة على الأدلة.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833100	الميكانيكا الحيوية وتطبيقاتها لطلبة الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة	3
المتطلب السابق: - 1803182 او متزامن		
يقدم هذا المساق خلفية في علم التشريح للجهاز العضلي و الهيكل و مبادئ الميكانيكا الحيوية. على وجه الخصوص، تم تصميم هذا المساق لتزويد الطلاب بفهم ميكانيكا نيوتن لتحليل الحركة البشرية. سيتم التركيز بشكل خاص على تطبيق الإجهاد وتحليل الإجهاد على الأنسجة البيولوجية، تحليل القوى في الوظائف الحركية، تحليل الحركة والطاقة والقوة في النشاط الحركي. أخيراً، سوف يقدم المساق تحدياً للقرارات الطلاب العليا في التفكير عن طريق دفعهم لتصميم نموذج ميكانيكي حيوي لحل مشكلة تتعلق بالأطراف الاصطناعية و/أو الاجهزة المساعدة.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833220	الاطراف الاصطناعية لبتور تحت الركبة	2
المتطلب السابق: - 1833201+1833100+0502108 او متزامن		
يغطي هذا المساق أنواع الأطراف الاصطناعية لبتور أسفل الركبة وبتور عبر الكاحل ومكونات هذه الأطراف (مع التركيز على وحدة القدم-الكاحل الاصطناعية) والتصنيع والمبادئ الميكانيكوحويية المتعلقة بها. تغطي هذه المادة أيضاً بشكل عام انواع و مستويات بتور الطرف السفلي و الأسباب والمشاكل المرتبطة بهذه البتور. من خلال هذه المادة سيتم تعزيز مهارات الطلاب في التفكير النقدي والممارسة القائمة على الأدلة ومهارات اتخاذ القرار.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833241	التدريب العملي/سريري في الاطراف الاصطناعية لبتور تحت الركبة 1	1
المتطلب السابق: - 1833220 او متزامن		
سيتم تدريب الطلاب على كيفية إجراء تقييم دقيق للمريض ذو بتر لمستوى تحت الركبة وكيفية أخذ القياسات اللازمة وكيفية صب وتعديل قالب البتر. سيتم بعد ذلك تدريب الطلاب على كيفية تجميع الطرف الاصطناعي وتعديله بشكل صحيح ودقيق ليلائم احتياجات المريض.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833221	الاجهزة المساعدة تحت الركبة	3
المتطلب السابق: - 1833201		
يغطي هذا المقرر الأمراض المختلفة التي قد تؤثر على الكاحل و/أو القدم وتتطلب التدخل الطبي عن طريق الاجهزة المساعدة. سيتعلم الطلاب كيفية تقييم المرضى الذين يعانون من مثل هذه الحالات وكيفية الاختيار بين الاجهزة المساعدة المختلفة المتاحة. بالإضافة إلى ذلك، سيتعلم الطلاب المبادئ الميكانيكوحويية المتعلقة بهذه الاجهزة وكيفية دمج هذه المبادئ بشكل مناسب عند علاج		

المريض. سيتم التركيز بشكل خاص على القدم السكري في هذه المادة. خلال المساق، سيتم تعزيز مهارات الطلاب في التفكير النقدي والممارسة القائمة على الأدلة ومهارات اتخاذ القرار.

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833243	التدريب العملي/سريري في الاجهزة المساعدة تحت الركبة 1	1
المتطلب السابق: - 1833221 او متزامن		
سيتم تدريب الطلاب على كيفية تقييم مرضى الحالات العصبية والعضلية الهيكلية والخلقية والمكتسبة والروماتيزمية التي تؤثر على وظائف الأطراف السفلية (تحت الركبة) وتتطلب تدخلاً لتقويم العظام باستخدام الاجهزة المساعدة. بالإضافة إلى ذلك ، سيتم تدريب الطلاب على كيفية أخذ القياسات وإجراء الصب وتطبيق المبادئ الميكانيكوحويبة المستخدمة لتصحيح الحالات المرضية من خلال تطبيق التعديل المناسب. سيتم بعد ذلك تدريب الطلاب على كيفية تصنيع هذه الاجهزة المساعدة وضبطها بشكل صحيح لتناسب احتياجات المريض.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1803284	الفحوص الشخصية لطلبة الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة	2
المتطلب السابق: - 703102+0504207 او متزامن		
سيتم تعريف الطلاب على أدوات التشخيص المختلفة مثل التصوير الشعاعي التشخيصي والاختبارات المخبرية. سيتم التركيز بشكل خاص على عملية إنتاج الأشعة السينية، وعملية إنتاج صور الأشعة السينية، وعملية قراءة صور الأشعة السينية. إضافة لذلك، سيتم تعزيز مهارات الطلاب في استخدام فحوص المريض التشخيصية في الممارسة القائمة على الأدلة. أيضاً، سيتم تعريف الطلاب على أدوات التشخيص المختلفة مثل التصوير المقطعي المحوسب والتصوير بالرنين المغناطيسي والتصوير بالموجات فوق الصوتية.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833343	التدريب العملي/سريري في الاجهزة المساعدة تحت الركبة 2	1
المتطلب السابق: - - الانتهاء بنجاح من مادة 1833243		
يعزز هذا المساق ما تم تدريب الطلبة عليه في مادة التدريب العملي/سريري في الاجهزة المساعدة تحت الركبة 1 حيث سيقوم الطلبة بالممارسة العملية لصناعة الاجهزة المساعدة تحت الركبة ابتداء من تقييم المريض و حتى تسليم الاجهزة المساعدة تحت الركبة. سيتم تطوير مهارات الطلاب وتحديدها بشكل أكبر من خلال التركيز الرئيسي على الطلبة. على وجه الخصوص، سيقوم الطلاب، تحت إشراف بعيد، بتقييم ومناقشة وتحديد وتصنيع الاجهزة المساعدة تحت الركبة وتركيبها للمرضى. في الوقت نفسه، يجب على الطلاب إظهار ممارسة قائمة على الأدلة طوال هذه العملية ويجب أن يكونوا قادرين على الدفاع عن خياراتهم.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1803285	الامراض غير المعدية	2
المتطلب السابق: - لا يوجد		
يسلط هذا المساق الضوء على جوانب مختلفة من الأمراض غير المعدية (NCD) والإصابات بما في ذلك المسببات المرضية والعلامات والأعراض. بالإضافة إلى ذلك ، سيتعرف الطلاب على مستويات مختلفة من الرعاية الصحية الوظيفية للأمراض غير المعدية والوعي الحكومي وغير الحكومي بحجم المشكلة التي تفرضها الأمراض غير المعدية. علاوة على ذلك ، سوف يتعرف الطلاب على عوامل الخطورة المتعلقة بالأمراض غير المعدية واليات واستراتيجيات الإصابات للوقاية منها. والأهم من ذلك ، سيتعلم الطلاب كيفية التدخل بالأطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة لتقويم الأمراض غير المعدية		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833242	التدريب العملي/سريري في الامراض غير المعدية	1
المتطلب السابق: - 1803285 او متزامن		
سيتم تدريب الطلاب على كيفية إجراء تقييم دقيق للمرضى المصابين بالأمراض غير المعدية (NCDs) بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، مرض السكري والأمراض العقلية والسكتة الدماغية واضطرابات النمو. يهدف هذا المساق إلى زيادة القدرة على تطوير وتنفيذ واعداد الخطط من فريق طبي متعدد التخصصات للوقاية من الأمراض غير المعدية وإدارتها مع مراعاة التوصيات والمناهج الدولية. بالإضافة إلى ذلك ، سيتم تدريب الطلاب على كيفية التعامل مع مثل هذه الحالات باستخدام طرف اصطناعي او جهاز مساعد تقويمي (من اخذ القياس إلى التسليم).		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833322	الاجهزة المساعدة فوق الركبة	3
المتطلب السابق: - 1833221		
<p>يغطي هذا المقرر الاعتلالات المختلفة التي يمكن علاجها (كليًا أو جزئيًا) باستخدام الاجهزة المساعدة فوق الركبة (الاجهزة المساعدة فوق الركبة، جهاز تقويم الركبة، جهاز مفصل الورك، إلخ). سيتعلم الطلاب كيفية تقييم المرضى الذين يعانون من مثل هذه الاعتلالات وكيفية اختيار التدخل المناسب من ضمن الاجهزة المساعدة المتاحة. بالإضافة إلى ذلك، سيتعلم الطلاب المبادئ الميكانيكوحويوية المتعلقة بهذه الاجهزة وكيفية تطبيق هذه المبادئ بشكل مناسب عند علاج المرضى. سيتم التركيز بشكل خاص على الانواع المختلفة لمفاصل الركبة. ايضا، خلال المساق، سيتم تعزيز مهارات الطلاب في التفكير النقدي والممارسة القائمة على الأدلة ومهارات اتخاذ القرار.</p>		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833347	التدريب العملي/سريري في الاجهزة المساعدة فوق الركبة	1
المتطلب السابق: 1833322 او مترامن		
<p>يهدف هذا المساق إلى تزويد الطلاب بالمهارات السريرية على كيفية تصنيع الأنواع المختلفة من الاجهزة المساعدة فوق الركبة والتي يتم استخدامها بشكل متكرر. سيكون التركيز على الاجهزة المساعدة فوق الركبة المستخدمة لعلاج المرضى الذين يعانون من أمراض عصبية. كما سيتم تدريب الطلاب على كيفية ضبط هذه الأجهزة وفقًا للاحتياجات اليومية للمرضى. بالإضافة إلى ذلك، تركز الدورة على بناء قدرات الطلاب في صنع القرار والممارسة القائمة على الأدلة.</p>		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833470	الممارسة العلمية في علوم الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة	2
المتطلب السابق: - 1803284 + 1833360		
<p>سيقدم موضوع الممارسة العلمية الطلاب للإجابة على الأسئلة بأنفسهم من خلال البحث والاستكشاف المستقل الموجه. سيتم إعطاء الموضوعات لمجموعات من الطلاب التي تبحث بعد ذلك في المراجع المختلفة عن هذه المواضيع ومن ثم تجري تعلمًا ذاتيًا أعمق للموضوع بتوجيه من مدرس المادة. سيتم إجراء ثلاثة موضوعات صغيرة من قبل الفصل بأكمله، ثم سيتم تنفيذ العمل على شكل مجموعات في مجالات أكثر اتساعًا حيث تعمل كل مجموعة على مواضيع مختلفة ذات صلة. سيتم توجيه الاستكشاف والتعريف به من قبل مدرس المادة من أجل إنتاج فهم عميق لموضوع (مواضيع) معين. (ه)</p>		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1803244	التدريب العملي/سريري في الاطراف الاصطناعية لبتور تحت الركبة 2	1
المتطلب السابق: - الانتهاء بنجاح من مادة 1833241		
<p>يعزز هذا المساق ما تم تدريب الطلبة عليه في مادة التدريب العملي/سريري في الاطراف الاصطناعية لبتور تحت الركبة 1 حيث سيقوم الطلبة بالممارسة العملية لصناعة طرف اصطناعي ابتداء من تقييم المريض و حتى تسليم الطرف الاصطناعي. سيتم تطوير مهارات الطلاب وتحديدها بشكل أكبر من خلال التركيز الرئيسي على الطلبة. على وجه الخصوص، سيقوم الطلاب، تحت إشراف بعيد، بتقييم ومناقشة وتحديد وتصنيع الأطراف الاصطناعية وتركيبها للمرضى. في الوقت نفسه، يجب على الطلاب إظهار ممارسة قائمة على الأدلة طوال هذه العملية ويجب أن يكونوا قادرين على الدفاع عن خياراتهم.</p>		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833360	الممارسة السريرية في الاطراف الاصطناعية لبتور تحت الركبة	2
المتطلب السابق: - الانتهاء بنجاح من مادة 1803244		
<p>الهدف من هذا المساق هو تزويد الطالب بخبرة في الممارسة السريرية وتزويده بالقدرة على الإدارة السريرية والقدرة على تصنيع اطراف صناعية لبتور تحت الركبة في بيئة العمل (العيادة، المشغل، المستشفى، إلخ). من خلال هذا المساق سيتم سقل وتطوير خبرة الطلاب في البيئة السريرية لتزويد الأطراف الاصطناعية لمستوى تحت الركبة للمرضى الخاضعين للعلاج. أخيرًا وليس آخرًا، سيتم تطوير مهارات الاتصال لدى الطلاب والكفاءة المهنية وقدرات العمل الجماعي والممارسة القائمة على الأدلة والتفكير النقدي والعمل تحت الضغط.</p>		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة

3	الاطراف الاصطناعية لبتور فوق الركبة	1833323
المتطلب السابق: - 1833220		
<p>يغطي هذا المساق أنواع الاطراف الاصطناعية لبتور عبر عظمة الفخذ (فوق الركبة) وعبر الركبة و عبر الورك, كما يغطي الية تصنيعها ومكوناتها وانواع مفاصل الركبة الاصطناعية والورك الاصطناعي والمبادئ الميكانيكوحويوية المتعلقة بها. سوف يتعلم الطلاب فن بناء الطرف الاصطناعي ليعوض إلى حد كبير وظائف الطرف الطبيعي. سيتم التركيز بشكل خاص على تقييم المشي أثناء ارتداء الطرف الاصطناعي وكيفية التحكم في انحرافات المشي، إن وجدت ، من خلال تطبيق التعديلات اللازمة. خلال المساق، سيتم تعزيز مهارات الطلاب في التفكير النقدي والممارسة القائمة على الأدلة ومهارات اتخاذ القرار.</p>		

عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
1	التدريب العملي/سريري في الاطراف الاصطناعية لبتور فوق الركبة	1833346
المتطلب السابق: - 1833323 او متزامن		
<p>يغطي هذا المساق المجالات المتعلقة بتزويد الطلاب بالمهارات السريرية والعملية اللازمة على لتصنيع أنواع مختلفة من الأطراف الاصطناعية لبتور فوق الركبة والتي يتم استخدامها بشكل متكرر. سيشمل ذلك كيفية تقييم المبتور بدقة وكيفية اتخاذ القياس المطلوب وكيفية القيام بتقنيات مختلفة للصب. سيتم بعد ذلك تدريب الطلاب على كيفية تجميع الطرف الاصطناعي ونظم القوى بشكل صحيح على المرضى الفعليين.</p>		

عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
2	الممارسة السريرية في الاجهزة المساعدة تحت الركبة	1833361
المتطلب السابق: - الانتهاء بنجاح من مادة 1833343		
<p>الهدف من هذا المساق هو تزويد الطالب بخبرة في الممارسة السريرية وتزويده بالقدرة على الإدارة السريرية والقدرة على تصنيع الاجهزة المساعدة تحت الركبة في بيئة العمل (العيادة, المشغل, المستشفى, الخ). من خلال هذا المساق سيتم سقل وتطوير خبرة الطلاب في البيئة السريرية لتزويد الاجهزة المساعدة لمستوى تحت الركبة للمرضى الخاضعين للعلاج. أخيراً وليس آخراً ، سيتم تطوير مهارات الاتصال لدى الطلاب والكفاءة المهنية وقدرات العمل الجماعي والممارسة القائمة على الأدلة والتفكير النقدي والعمل تحت الضغط.</p>		

عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
2	الممارسة السريرية في الاجهزة المساعدة فوق الركبة	1833462
المتطلب السابق: - الانتهاء بنجاح من مادة 1833347		
<p>الهدف من هذا المساق هو تزويد الطالب بخبرة في الممارسة السريرية وتزويده بالقدرة على الإدارة السريرية والقدرة على تصنيع الاجهزة المساعدة فوق الركبة في بيئة العمل (العيادة, المشغل, المستشفى, الخ). من خلال هذا المساق سيتم سقل وتطوير خبرة الطلاب في البيئة السريرية لتزويد الاجهزة المساعدة لمستوى فوق الركبة للمرضى الخاضعين للعلاج. أخيراً وليس آخراً ، سيتم تطوير مهارات الاتصال لدى الطلاب والكفاءة المهنية وقدرات العمل الجماعي والممارسة القائمة على الأدلة والتفكير النقدي والعمل تحت الضغط.</p>		

عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
2	الممارسة السريرية في الاطراف الاصطناعية لبتور فوق الركبة	1833463
المتطلب السابق: - الانتهاء بنجاح من مادة 1833346		
<p>الهدف من هذا المساق هو تزويد الطالب بخبرة في الممارسة السريرية وتزويده بالقدرة على الإدارة السريرية والقدرة على تصنيع اطراف صناعية لبتور فوق الركبة في بيئة العمل (العيادة, المشغل, المستشفى, الخ). من خلال هذا المساق سيتم سقل وتطوير خبرة الطلاب في البيئة السريرية لتزويد الأطراف الاصطناعية لمستوى فوق الركبة للمرضى الخاضعين للعلاج. أخيراً وليس آخراً ، سيتم تطوير مهارات الاتصال لدى الطلاب والكفاءة المهنية وقدرات العمل الجماعي والممارسة القائمة على الأدلة والتفكير النقدي والعمل تحت الضغط.</p>		

عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
2	عمليات العلاج المتقدمة في الممارسات السريرية في الأطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة	1803471

المتطلب السابق: - 1833470 أو متزامن		
<p>يدعم هذا الموضوع الطلاب للنظر في عملية العلاج الشاملة بطريقة تتمحور حول المريض. سيتم التركيز على رفع كفاءة الطلاب في فهم علاقة العناصر المختلفة خلال تقديم رعاية الأطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة بالإضافة الى علاقة الأطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة مع التدخلات الصحية الأخرى والاحتياجات المحددة للمريض. سيقوم الطلاب ببناء خطط علاج شاملة مع طرح أمثلة على دراسات لحالات واقعية ذات صلة بهدف استكشاف تحديات الرعاية الفعالة وتبسيط الضوء على حل المشكلات وتوقع المشكلة وخطط العلاج الفاعله. سيقوم الطلاب بدمج المعرفة المكتسبة في الدراسات السابقة بطريقة تركز على المريض ، وسيطلب منهم تقديم معلومات ذات صلة بمختلف الجماهير مثل الفريق متعدد التخصصات والمرضى ومهنتهم.</p>		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1803475	مشروع تخرج 1	1
المتطلب السابق: - الانتهاء بنجاح من 100 ساعة معتمدة + 1803374		
<p>في الجزء الأول وبعد ان يتم توزيع المشاريع على الطلبة (افراد او جماعات) وتكون هذه المشاريع إما نظرية أو مخبرية أو كلاهما معا ولكن في جميع الاحوال تحتوي المشاريع على عناصر البحث العلمي المرتبطة بتصاميم الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة المستخدمة في علاج حالات مرضية. يقوم الطلبة في هذا امساق بدراسة المشكلة المطروحة وخلفيتعا النظرية كما يقومون بمراجعة الاعمال السابقة المنشورة في مجال المشروع وتحديد أسلوب ومراحل العمل وتحليل المشكلة وعمل تصميم اولي. يقوم الطلبة بتسليم تقارير دورية عن ما قاموا به على طول الفصل بالإضافة لخطة زمنية لتنفيذ العمل فب الفصل التالي وتقدير كلفة المشروع كقطع او اجهزة ,ان وجد.</p>		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1803476	مشروع تخرج 2	2
المتطلب السابق: - 1803475		
<p>في الجزء الثاني, يقوم الطلبة باستكمال العمل على المشروع وتقديم تقرير شامل يحتوي أيضا على التحليل الاحصائي والتقييم الطبي السريري. (حسب القواعد والتوجيهات المنشورة على موقع القسم الالكتروني) متبوعا بايجاز أمام اللجنة الممتحنة والتي تقوم بتقييم المشروع.</p>		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833472	التكنولوجيا المساعدة	2
المتطلب السابق: - 1803471		
<p>يغطي هذا المقرر الإعاقات الرئيسية التي يتطلب علاجها استخدام التكنولوجيا المساعدة (AT). بالتحديد, سيتم التركيز على بناء مهارات الطلبة في تحديد استخدامات ونوعية ومميزات التكنولوجيا المساعدة التي يمكن أن تساعد في علاج حالات مرضية معينة. بالإضافة إلى ذلك ، يعرض المقرر آلية تصميم وتطوير واستخدام التكنولوجيا المساعدة التي تفيد الأشخاص ذوي الإعاقة وكبار السن. يتكون المقرر من مناقشات صافية ومحاضرات من قبل محاضرين ضيوف من ذوي الخبرة والمشاريع الفردية والجماعية وزيارات المواقع المعنية بالتكنولوجيا المساعدة.</p>		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1803465	الممارسة السريرية في الاطراف الاصطناعية	2
المتطلب السابق: - الانتهاء بنجاح من مادتي 1833360+1833463		
<p>من خلال هذا المساق سيتم تعزيز قدرة الطالب على توريد الأطراف الاصطناعية في البيئة السريرية لمبتوري الأطراف السفلية من مستويات مختلفة. الهدف من هذا المساق هو التأكد من أن الطلاب لديهم مهارات وأساسيات تقييم المرضى وأساسيات وصف الأطراف الاصطناعية المناسبة لاحتياج المريض والقائمة على الأدلة العلمية. كما يهدف المساق الى التأكد من ان الطلاب لديهم القدرة على صناعة الاطراف الاصطناعية للطرف السفلي وتزويد المرضى بها. بالإضافة إلى ذلك، سيتم التركيز على مستويات عليا من أهداف التعليم (بحسب بلومز تاكسينومي) بما في ذلك تحليل حالة معقدة وإيجاد حل لها.</p>		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمد
1833464	الممارسة السريرية في الاجهزة المساعدة	2
المتطلب السابق: - الانتهاء بنجاح من مادتي 1833361+1833462		
<p>من خلال هذا المساق سيتم تعزيز قدرة الطالب على توريد أجهزة تقويم العمود الفقري وكذلك الاجهزة المساعدة العلوية والسفلية</p>		

المرضى الذين يعانون من حالات مرضية مختلفة في البيئة السريرية. الهدف من هذا المساق هو التأكد من أن الطلاب لديهم مهارات وأساسيات تقييم المرضى وأساسيات وصف أجهزة تقويم العمود الفقري والأجهزة المساعدة المناسبة لاحتياج المريض والقائمة على الأدلة العلمية. كما يهدف المساق الى التأكد من ان الطلاب لديهم القدرة على صناعة الاجهزة المساعدة للطرف العلوي والسفلي والعمود الفقري وتزويد المرضى بها. بالإضافة إلى ذلك، سيتم التركيز على مستويات عليا من أهداف التعليم (بحسب بلومز تاكسينومي) بما في ذلك تحليل حالة معقدة وإيجاد حل لها.

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833473	مشروع دراسة خاصة في حالات سريرية في الاطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة للطرف السفلي	2

المتطلب السابق: - 1833472 او متزامن

يقدم هذا المساق للطلاب مفهوم الرعاية الصحية عن طريق استخدام الأطراف الاصطناعية والاجهزة المساعدة للطرف السفلي من خلال دراسة حالات سريرية لمرضى من البلدان النامية والمتقدمة. سيتم استخدام حالات حقيقية لمساعدة الطلاب على تطوير مهارات حل المشكلات في المواقف العملية. بالإضافة إلى ذلك، سيتم التركيز على التشاركية من قبل فريق إعادة التأهيل في علاج المريض والعوامل الأخرى التي تؤثر على عملية العلاج مثل حماية البيئة والتحديات الاجتماعية والثقافية وعملية تمكين المجتمع.

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833210	الاجهزة المساعدة للطرف العلوي	1

المتطلب السابق: - 1833100

يغطي هذا المساق الأمراض والإصابات التي تؤثر على الوظيفة الطبيعية للأطراف العلوية. بالإضافة إلى ذلك ، سيتم تغطية الميكانيكا الحيوية للاجهزة المساعدة المستخدمة في تقويم الأطراف العلوية وخصائصها وبيان استخداماتها والمعايير الطبية لوصفها.

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833240	التدريب العملي/سريري في الاجهزة المساعدة للطرف العلوي	1

المتطلب السابق: - 1833210 او متزامن

الهدف من هذه المادة هو تطبيق النظريات في الممارسة العملية لإيجاد الحلول المناسبة للحالات المرضية التي تتطلب أجهزة مساعدة لتقويم الأطراف العلوية. سيكون التركيز على الأجهزة المساعدة المستخدمة لتقويم العظام عند المرضى الذين يعانون من أمراض عصبية و/او عضلية و/او عظمية. بالإضافة إلى ذلك ، سيكتسب الطلاب المهارات اللازمة لتصميم وتصنيع تلك الأجهزة التقييمية.

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833201	تحليل المشي	4

المتطلب السابق: - 1833100

يغطي هذا المساق دورة المشي وتفاصيلها الحركية والقوى المؤثرة فيها. على وجه الخصوص، سيتم تغطية ديناميكيات مفاصل الأطراف السفلية والتحكم العضلي (الأطراف السفلية وأسفل الظهر) خلال دورة المشي. بالإضافة إلى ذلك ، سيتم تغطية أنماط المشي المرضية في هذا المساق. علاوة على ذلك، سيتمكن الطالب من التمييز بين نمط المشي المرضي و نمط المشي الطبيعي و سيكون قادراً أيضاً على تصنيف وتشخيص أنماط المشي المرضي المختلفة. وأخيراً ، تركز الدورة على صقل مهارات الطلبة ببناء الجسور بين تحليل المشي وتشخيص المريض وعلاجه بالأطراف الاصطناعية و/او الاجهزة المساعدة.

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833330	اجهزة تقويم العمود الفقري	2

المتطلب السابق: - 1803250 +1803284

يغطي هذا المساق علم التشريح وعلم وظائف الأعضاء والميكانيكا الحيوية للعمود الفقري. بالإضافة إلى ذلك ، يغطي هذا المساق، على نطاق واسع، الحالات المرضية المختلفة (الكسور والانفتاق وهشاشة العظام وتشوهات الانحناءات الطبيعية للعمود الفقري، إلخ) التي قد تفرض تغييرات تشوهية على المحاذة الطبيعية للعمود الفقري وبالتالي تدمر سلامته. سيتعلم الطلاب المبادئ الميكانيكيةوكحيوية لتقويم العمود الفقري والاستراتيجيات المختلفة المستخدمة لتقييد حركته وتصحيحه و / أو منع التدهور المرتبط بالحالة المرضية. سيتعلم الطالب كيفية العمل ضمن فريق لتقديم أفضل علاج للمريض. سيكون العمل الجماعي كفريق طبي متعدد التخصصات أيضاً محور هذه المادة.

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833344	التدريب العملي/سريري في اجهزة تقويم العمود الفقري	1

المتطلب السابق: - 1833330 او متزامن		
سيتم تدريب الطلاب على كيفية إجراء تقييم دقيق للمريض الذي يتطلب جهاز لتقويم عظام العمود الفقري. بالإضافة إلى ذلك ، سيتم تدريب الطلاب على كيفية أخذ القياسات اللازمة وإجراء الصب وتطبيق المبادئ الميكانيكوحويوية المستخدمة لتصحيح الحالات المرضية المختلفة التي تصيب العمود الفقري من خلال تطبيق التعديل المناسب. سيتم بعد ذلك تدريب الطلاب على كيفية نظم القوى وضبطها بشكل صحيح لتناسب احتياجات المريض.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833311	الأطراف الاصطناعية الميكانيكية للطرف العلوي	2
المتطلب السابق: - 1833220		
ستركز المادة على تقنيات التصنيع لمقبس supracondoylar لبتنر الكوع الذي يستخدم عادة لأنواع مختلفة من الأطراف الصناعية. بالإضافة إلى ذلك ، سيتم تدريب الطلاب على عمليات وضع اللمسات النهائية للأطراف الاصطناعية التجميلية والمتحركة بطاقة الجسم مع تدريب الطلاب على كيفية وضع جميع الأحزمة والأشرطة اللازمة.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833345	التدريب العملي/سريري في الأطراف الاصطناعية الميكانيكية للطرف العلوي	1
المتطلب السابق: - 1833311 او متزامن		
ستركز الدورة على تقنيات التصنيع لمقبس supracondoylar لبتنر الكوع أدناه / أعلاه الذي يستخدم عادة في الأطراف الاصطناعية العلوية. بالإضافة إلى ذلك ، سيتم تدريب الطلاب على عمليات وضع اللمسات النهائية إلى الأطراف الاصطناعية التجميلية. كما ستعرف الدورة الطلاب على مقبس يوتا الديناميكي والتدريب على تصنيع الأطراف الصناعية. سيتم بعد ذلك تدريب الطلاب على تصنيع الأطراف الاصطناعية التجميلية للمرضى الفعليين وتقييم مدى ملاءمتها.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833407	أجهزة تقويم العمود الفقري متقدم	2
المتطلب السابق: - 1833330		
يغطي هذا المساق تشوه العمود الفقري (الجنف) بما في ذلك المسببات والتشخيص وقراءة المعايير المختلفة المتعلقة بالجنف والتشخيص والتقييم والعلاج. سيكون التركيز على العلاج المحافظ باستخدام جهاز تقويم العمود الفقري. سيتم تغطية أنواع مختلفة من أجهزة تقويم العمود الفقري (مثل بوسطن وتشينو وتشارلستون) والميكانيكا الحيوية وتقنيات التصنيع وبيان طريقة الاستخدام لهذه الأجهزة. سيتم تشجيع الطلاب على رفع مستوى تفكيرهم حيث سيتم تحديهم لاستخدام هذه المعلومات في مواقف فرضية لمرضى بحالات مختلفة.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833448	التدريب العملي/سريري في أجهزة تقويم العمود الفقري متقدم	1
المتطلب السابق: - 1833407 او متزامن		
سيكون التركيز في هذا المساق على تصنيع أجهزة تقويم العمود الفقري المصممة للسيطرة على الجنف. سيتم تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة لصنع أجهزة التقويم مثل بوسطن وتشارلستون. بالإضافة إلى ذلك ، سوف يتعلم الطلاب كيفية التشخيص الدقيق لمرضى الجنف وطريقة استئفاء الاستقصاءات الإشعاعية النسبية. أخيراً ، سيتعلم الطلاب كيفية الانخراط بفريق طبي متعدد التخصصات وكيفية إنشاء خطة علاجية للمريض.		

رقم المادة	اسم المادة	عدد الساعات المعتمدة
1833312	الأطراف الاصطناعية الكهربائية للطرف العلوي	2
المتطلب السابق: - 1833311		
يغطي هذا المقرر المبادئ النظرية للتحكم الكهروعضلي التي تستخدم عادة للتحكم في الأطراف العلوية التي تعمل بالطاقة الكهربائية. سيتم تعريف الطلاب على علم طرق كهربية وطرق معالجتها واستراتيجيات التحكم المختلفة التي يمكن استخدامها. كما سيتم مناقشة طرق أخرى للتحكم في الأطراف الاصطناعية التي تعمل بالطاقة الكهربائية. ستركز المادة على التدريب قبل وبعد العلاج التعويضي وطرق التقييم التعويضية.		

عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
1	التدريب العملي/سريري في الاطراف الاصطناعية الكهربائية للطرف العلوي	1833349
المتطلب السابق: - 1833312 او متزامن		
ستعرف المادة الطلاب أولاً على مقبس يوتا الديناميكي وعملية تصنيعه. ستركز الدورة بعد ذلك على تقنيات تصنيع الأطراف الاصطناعية الكهروضوئية. سيتم تزويد الطلاب بالمعرفة والمهارات الأساسية حول كيفية تدريب المبتورين على استخدام الأطراف الاصطناعية		

مدة المشروع ثلاثة فصول دراسية حيث يتم تحديد العلامة النهائية بعد الانتهاء من مقرر مشروع تخرج 2.