



جامعة البلقاء التطبيقية

**(خطة دراسية معتمدة بموجب قرار مجلس عمداء جامعة البلقاء التطبيقية رقم
2021/2020/25 تاريخ 2020/9/22م الجلسة رقم 1)**

الخطة الدراسية لبرنامج الدرجة الجامعية المتوسطة في تخصص المهمات الأرضية و الآليات
الخاصة في المطارات

(رمز التخصص 020607)

تتكون الخطة الدراسية لنيل الدرجة الجامعية المتوسطة في تخصص (المهام الأرضية و الآليات الخاصة في
المطارات) من (72) ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:-

الرقم	المتطلبات	عدد الساعات المعتمدة
أولاً:	المهارات العامة	12
ثانياً:	مهارات التشغيل	6
ثالثاً:	العلوم المساندة	9
رابعاً:	المهارات المتخصصة	45
	المجموع	72

الخطة الدراسية لبرنامج الدرجة الجامعية المتوسطة في تخصص المهمات الأرضية و الآليات الخاصة في المطارات.

وصف مخرجات التخصص:

(يهدف هذا التخصص الى إعداد وتأهيل فنيين مدربين لخدمة الطائرات العاملة في سلاح الجو الملكي الأردني وهي على الأرض للقيام بالمهام التالية؛ تجهيز الطائرات للإقلاع، صيانة المهمات الأرضية والآليات الخاصة، تجهيز شبكات إنقاذ الطائرات).

المجالات المعرفية للمهارات المتخصصة:

الرقم	إسم المجال	الساعات المعتمدة	الساعات المعتمدة		المواد التعليمية
			نظري	عملي	
1	علوم هندسية أساسية	11	6	5	أساسيات الكهرباء والإلكترونيات، كهرباء وإلكترونيات الآليات الخاصة، آلات هيدروليكية ورئوية.
2	أساسيات الأنظمة الميكانيكية	9	5	4	النظم الميكانيكية في الآليات الخاصة، نظم القياس والتحكم في المهمات الأرضية والآليات الخاصة.
3	الآليات الخاصة في المطارات	10	5	5	الآليات الخاصة في المطارات، تشخيص و صيانة أعطال الآليات الخاصة، محركات الآليات الخاصة.
4	المهام الأرضية للطائرات	12	5	7	ضواغط السوائل للطائرات، مشغلات الطائرات، روافع القنابل، المهمات الأرضية للطائرات، شبكات إنقاذ الطائرات.
5	التدريب الميداني	3	-	3	
المجموع		45	21	24	

مخرجات التعلم للتخصص:

الرقم	مخرج التعلم	المهارات الفنية	المواد التعليمية للمجال
1	تطبيق العلوم الهندسية الأساسية	<p>أ. التعرف على المفاهيم الأساسية و عناصر الدارة الكهربائية ، قانون أوم ، أساسيات الأجهزة و الدوائر الإلكترونية</p> <p>ب. التعرف على أجزاء الأنظمة الكهربائية و الإلكترونية المساعدة في الآليات الخاصة.</p> <p>ت. التعرف على خواص الموائع بشكل عام ، إنسيابية الموائع ، المضخات و إستخدامها.</p> <p>ث. التعرف على الأجزاء الرئيسية لنظام هيدروليكي و رئوي.</p>	<p>أساسيات الكهرباء والإلكترونيات، مختبر أساسيات الكهرباء والإلكترونيات، كهرباء والإلكترونيات الآليات الخاصة ، مشغل كهرباء والإلكترونيات الآليات الخاصة ، آلات هيدروليكية و رئوية، مختبر آلات هيدروليكية و رئوية.</p>
2	صيانة الأنظمة الميكانيكية	<p>أ- التعرف على جميع الأنظمة الميكانيكية في الآليات الخاصة .</p> <p>ب- العمل على صيانة الأنظمة الميكانيكية في الآليات الخاصة.</p> <p>ت- التعرف على وحدات القياس العالمية المستخدمة ، قياس درجات الحرارة و الضغط ، والتعرف على انواع الحساسات الرئيسية للآليات الخاصة.</p> <p>ث- تدريب التلاميذ على كيفية إستخدام أدوات القياس الاساسية .</p>	<p>النظم الميكانيكية في الآليات الخاصة ، مشغل النظم الميكانيكية في الآليات الخاصة ، نظم القياس والتحكم في المهمات الأرضية والآليات الخاصة ، مشغل نظم القياس والتحكم في المهمات الأرضية والآليات الخاصة.</p>
3	صيانة الآليات الخاصة في المطارات	<p>أ- التعرف على أنظمة ضخ الوقود للطائرات ، والتعرف على أنظمة الشفط على المدارج وسحب الطائرات و عمل صيانة لها.</p> <p>ب- التعرف على أهمية الصيانات الوقائية للآليات الخاصة .</p> <p>ت- التعرف على عملية تشخيص الاعطال واجراءات الصيانة اللازمة للآليات الخاصة.</p> <p>ث- التعرف على أجزاء المحرك الرئيسية ومبادئ عمل محركات الاحتراق الداخلي.</p>	<p>أنظمة الآليات الخاصة في المطارات ، تشخيص و صيانة أعطال الآليات الخاصة ، محركات الآليات الخاصة ، مشغل محركات الآليات الخاصة.</p>

<p>ضواغط السوائل للطائرات ، مشغلات الطائرات ، روافع القنابل للطائرات ، المهمات الأرضية للطائرات ، شبكات إنقاذ الطائرات.</p>	<p>أ- التعرف على ضواغط الهيدروليك للطائرات وكيفية تشغيلها وصيانتها. ب- التعرف على أنواع مشغلات الطائرات المستخدمة وطرق عملها وطرق تشغيلها وصيانتها. ت- التعرف على روافع القنابل المستخدمة وطرق تشغيلها وصيانتها. ث- التعرف على وحدات التكييف للطائرات و ضواغط الهواء ووحدات إنتاج النتروجين. ج- التعرف على أنواع شبكات الطائرات المستخدمة وطريقة إستخدامها و صيانتها. ح- معرفة كيفية التعامل مع النشرات الفنية.</p>	<p>4</p> <p>صيانة المهمات الأرضية للطائرات</p>
---	--	--

الخطة الدراسية لبرنامج الدرجة الجامعية المتوسطة في تخصص المهمات الأرضية و الآليات الخاصة في المطارات :
أولاً: المهارات العامة (12) ساعة معتمدة على النحو التالي:-

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	إسم المادة	رقم المادة
	عملي	نظري			
	0	3	3	المواطنة الإيجابية ومهارات الحياة	020000111
	0	3	3	الثقافة الإسلامية	020000121
	0	2	2	التربية الوطنية	020000131
	0	1	1	العلوم العسكرية	020000181
	0	3	3	مهارات لغوية/إنجليزي	020000101
	0	12	12	المجموع	

ثانياً: مهارات التشغيل (6) ساعة معتمدة، وهي كالاتي :-

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	إسم المادة	رقم المادة
	عملي	نظري			
	0	2	2	مهارات التواصل باللغة الإنجليزية	020000122
	0	2	2	ريادة الأعمال	020000231
	0	2	2	الصحة والسلامة والبيئة المهنية	020000141
	0	6	6	المجموع	

ثالثاً: العلوم المساندة (9) ساعة معتمدة، وهي كالاتي :-

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	إسم المادة	رقم المادة
	عملي	نظري			
	0	3	3	مفاهيم رياضية	020000151
	0	3	3	مفاهيم فيزيائية	020000161
*020000161	3	0	1	مختبر مفاهيم فيزيائية	020000162
	6	0	2	الرسم الهندسي بالحاسوب	020000171
	3	6	9	المجموع	

رابعاً: المهارات المتخصصة (45) ساعة معتمدة، وهي كالآتي :-

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	إسم المادة	رقم المادة
	عملي	نظري			
	0	2	2	أساسيات الكهرباء والإلكترونيات	020300101
	3	0	1	مختبر أساسيات الكهرباء والإلكترونيات	020300102
020300101	0	2	2	كهرباء وإلكترونيات الآليات الخاصة	020607111
	6	0	2	مشغل كهرباء وإلكترونيات الآليات الخاصة	020607112
	0	2	2	آلات هيدروليكية ورئوية	020607121
	6	0	2	مختبر آلات هيدروليكية ورئوية	020607122
	0	2	2	محركات الآليات الخاصة	020607131
	6	0	2	مشغل محركات الآليات الخاصة	020607132
	0	3	3	النظم الميكانيكية في الآليات الخاصة	020607141
	6	0	2	مشغل النظم الميكانيكية في الآليات الخاصة	020607142
020607141	3	2	3	تشخيص و صيانة أعطال الآليات الخاصة	020607251
	6	1	3	أنظمة الآليات الخاصة في المطارات	020607252
020607121	3	1	2	ضواغط السوائل للطائرات	020607261
020300101	3	1	2	مشغلات الطائرات	020607262
020607121	6	1	3	روافع القنابل للطائرات	020607263
	6	1	3	المهمات الأرضية للطائرات	020607264
	0	2	2	نظم القياس والتحكم في المهمات الأرضية و الأليات الخاصة	020607271
	6	0	2	مشغل القياس والتحكم في المهمات الأرضية الآليات الخاصة	020607272
	3	1	2	شبكات إنقاذ الطائرات	020607281
	*	0	3	التدريب	020607291
	24	21	45	المجموع	

* يعادل 8 أسابيع تدريب عملي متواصل.

الخطة الاستراتيجية لتخصص "المهمات الأرضية والآليات الخاصة في المطارات"

=====

الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الأول		
س.م.	رقم المادة	اسم المادة	س.م.	رقم المادة	اسم المادة
2	020000122	مهارات التواصل باللغة الإنجليزية	3	020000111	المواطنة الإيجابية ومهارات الحياة
2	020000131	تربية وطنية	3	020000121	ثقافة إسلامية
2	020000141	الصحة والسلامة والبيئة المهنية	3	020000151	مفاهيم رياضية
3	020607141	النظم الميكانيكية في الآليات الخاصة	3	020000161	مفاهيم فيزيائية
2	020607132	مشغل محركات الآليات الخاصة	1	020000162	مختبر مفاهيم فيزيائية
2	020300101	أساسيات الكهرباء والإلكترونيات	2	020000171	الرسم الهندسي بالحاسوب
2	020607121	آلات هيدروليكية ورئوية	1	020000181	علوم عسكرية
3	020000101	مهارات لغوية انجليزية	2	020607131	محركات الآليات الخاصة
18		المجموع	18		المجموع

الفصل الدراسي الرابع			الفصل الدراسي الثالث		
س.م.	رقم المادة	اسم المادة	س.م.	رقم المادة	اسم المادة
3	020607251	تشخيص و صيانة أعطال الآليات الخاصة	2	020000231	ريادة الأعمال
1	020300102	مختبر أساسيات الكهرباء والإلكترونيات	2	020607111	كهرباء وإلكترونيات الآليات الخاصة
2	020607262	مشغلات الطائرات	2	020607112	مشغل كهرباء وإلكترونيات الآليات الخاصة
2	020607261	ضواغط السوائل للطائرات	2	020607122	مختبر آلات هيدروليكية ورئوية
3	020607264	المهمات الأرضية للطائرات	3	020607252	أنظمة الآليات الخاصة في المطارات
2	020607281	شبكات إنقاذ الطائرات	2	020607271	نظم القياس والتحكم في المهمات الأرضية والآليات الخاصة
2	020607142	مشغل النظم الميكانيكية في الآليات الخاصة	2	020607272	مشغل القياس والتحكم في المهمات الأرضية والآليات الخاصة
3	020607291	التدريب	3	020607263	روافع القنابل للطائرات
18		المجموع	18		المجموع

الوصف المختصر للمواد التعليمية لتخصص "المهام الأرضية والأليات الخاصة في المطارات"

أولاً: الثقافة العامة.

<p>المواطنة الإيجابية ومهارات الحياة 020000111 (3: 0-3)</p> <p>يوضح المساق مفهوم المواطنة ومهارات الحياة وأهميتها في اكتساب مهارات قيمه، والعمل على استخدام هذه المهارات في سعيهم للحصول على تعليم أفضل ونتائج ايجابية في العمل، حيث ان المساق يراعي بناء المعرفة في الموضوعات التي يتضمنها البرنامج كما ويبني المهارة عند الشباب لاستخدامها في تطبيق المعرفة كما ويبني الثقة في قدرات الشباب على استخدام هذه المعرفة والمهارة بالاضافة الى توفير الدعم الشخصي والبيئي لتغيير السلوك من خلال تعزيز قيم المواطنة الايجابية والثقافة المجتمعية البناءة والعمل المجتمعي التطوعي.</p>
<p>الثقافة الإسلامية 020000121 (3: 0-3)</p> <p>1. تعريف الثقافة الإسلامية وبيان معانيها وموضوعاتها والنظم المتعلقة بها - وظائفها وأهدافها. 2. مصادر ومقومات الثقافة الإسلامية والأركان والأسس التي تقوم عليها. 3. خصائص الثقافة الإسلامية. 4. الإسلام والعلم، والعلاقة بين العلم والإيمان 5. التحديات التي تواجه الثقافة الإسلامية. 6. رد الشبهات التي تثار حول الإسلام. 7. الأخلاق الإسلامية والآداب الشرعية في إطار الثقافة الإسلامية. 8. النظم الإسلامية.</p>
<p>التربية الوطنية 020000131 (2: 0-2)</p> <p>يعد مساق التربية الوطنية من المتطلبات الإجبارية لجميع طلبة كليات المجتمع الأردنية وامتدادا عضويا لفلسفة التربية الوطنية والتعليم باعتبارها بعدا من أبعاد الإستراتيجية الوطنية للتعليم العالي، وينطلق مساق "التربية الوطنية" من مجموعة الثوابت الأردنية وعلى رأسها العقيدة الإسلامية السمحة، ومبادئ الثورة العربية الكبرى، والدستور الأردني والتجربة الوطنية.</p>
<p>علوم عسكرية 020000181 (1: 0-1)</p> <p>المحور الأول: نشأة وتطور القوات المسلحة/ الجيش العربي، أسلحة المناورة، أسلحة الإسناد، أسلحة الخدمات المحور الثاني: الثورة العربية الكبرى، الحروب العربية الإسرائيلية (حروب 1948، 1967، معركة الكرامة 1968، حرب تشرين 1973)، دور القوات المسلحة الأردنية-الجيش العربي في التنمية الوطنية الشاملة. المحور الثالث: الأمن العام، المخابرات العامة، قوات الدرك، الدفاع المدني</p>
<p>مهارات لغوية/انجليزي 020000101 (3: 0-3)</p> <p>يتكون المساق من (8) وحدات تتحدث عن كيفية الحوار والتعريف بالنفس والتحدث عن العائلات. ايضاً تتضمن التحدث عن كيفية اللفظ والاستماع واسلوب الشرح. نشاطات القراءة والكتابة تركز على كيفية عمل سيرة ذاتية والايمل والمدونات.</p>

ثانياً: مهارات التشغيل

<p>مهارات التواصل باللغة الإنجليزية 020000122 (2: 0-2)</p> <p>هذا المساق يهدف الى تطوير المتعلم لفظا وكتابة بتزويد المتعلمين باللغة المطلوبة من اجل التواصل بشكل طبيعي وثقة في بيئة العمل الناطقة باللغة الانجليزية وفي جميع مواقف الحياة.</p>
<p>ريادة الأعمال 020000231 (2: 0-2)</p> <p>يوضح المساق مفهوم ريادة الأعمال، تأثيرها في الإقتصاد الوطني ودورها في القضاء على البطالة، وكيفية استحداث أفكار ريادية ومبتكرة لتوائم احتياجات المجتمع ومواجهة المخاطر والتحديات التي تعترضها، وتقييم فرص نجاحها من خلال دراسة الجدوى، وكيفية حساب كلفتها وتمويلها وإدارة شؤونها المالية، وكيفية عمل تسويق لها، والطبيعة القانونية لها وخطة العمل اللازمة للبدء بها مع التركيز على التجربة الأردنية في هذا المجال.</p>
<p>الصحة والسلامة والبيئة المهنية 020000141 (2: 0-2)</p> <p>اهداف الصحة والسلامة في بيئة العمل وطرق حماية المتواجدين والمتأثرين. دراسة أهم الاخطار وأكثرها إنتشارا في مختلف مجالات العمل، تمييز المخاطر الكيماوية والبيولوجية والسقوط من المرتفعات والمخاطر الفيزيائية في بيئة العمل والحريق والكهرباء والمخاطر الناتجة من الملائمة، تمييز مصادر المخاطر وتأثيرتها على الصحة وسلامة العمل وطرق ضبط المخاطر لتخفيف احتمالية حدوثها والتخفيف من نتائجها في حالة حدوثها. مناقشة التسلسل الهرمي للسيطرة على المخاطر وطرق إختيار معدات الحماية الشخصية وتطبيق الاسعافات الأولية في حالات الاصابات البشرية. التعرف على المتطلبات القانونية الاردنية الرئيسية لحماية العاملين.</p>

ثالثاً: العلوم المساندة.

<p>مفاهيم رياضية 020000151 (3: 0-3)</p> <p>يعتبر هذا المساق تمهيدا لعلم التفاضل والتكامل حيث يبدأ بمجموعات الاعداد والمجموعات والعمليات عليها ومعادلة الخط المستقيم وحل انواع من المعادلات والمتباينات، ومن ثم الاقترانات (كثيرات الحدود والجذرية والنسبية والمثلثية والاسية واللوغريتمية) اضافة للتطرق للمتطابقات المثلثية الاساسية وحل معادلات مثلثية وبعد ذلك التعرف على المفهوم الهندسي للمشتقة وقواعد وقوانين الاشتاق لبعض الاقترانات وكذلك مفهوم النهايات واخيرا قواعد وقوانين تكامل الاقترانات الاساسية والمحددة في الاهداف الخاصة.</p>
<p>مفاهيم فيزيائية 020000161 (3: 0-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • شرح وتوضيح لمفاهيم وتطبيقات الفيزياء الميكانيكية (الحركة والقوة والطاقة الميكانيكية) • توضيح المفاهيم الأساسية في الضوء وخصائصه. • تعريف الطالب بأساسيات الفيزياء الحرارية ومفاهيمها. • مفاهيم في الكهرباء السكونية والكهرباء المتحركة. (القوة الكهربائية، المجال الكهربائي، الجهد الكهربائي، التيار و المقاومة الكهربائيه) • التعريف بمفاهيم الفيزياء المغناطيسية الأساسية و تطبيقاتها. (الحث المغناطيسي، النفاذيه

المغناطيسييه.المواد المغناطيسييه)
مختبر مفاهيم فيزيائية 020000162 (1: 3-0) يشمل المختبر التجارب الفيزيائية الاساسية في مجال الميكانيكا والكهرباء والمغناطيسية لتعزيز المفهوم الفيزيائي النظري.
الرسم الهندسي بالحاسوب 020000171 (2: 6-0) يتحدث هذا المساق عن برنامج الاوتوكاد وتطبيقاته، والوامر التي تستخدم في هذا البرنامج واستخدام هذه الاوامر لعمل بناء هندسي وتحديد الابعاد على الرسومات كما يتضمن المساق بيان كيفية الرسم باليد الحرة والرسم الاملائي بالإضافة الى معرفة الاسقاطات الهندسية.

وصف مواد الخطة الدراسية لبرنامج الدرجة الجامعية المتوسطة في تخصص المهمات الأرضية و الآليات الخاصة في المطارات:

(0-2)2	020300101	أساسيات الكهرباء والإلكترونيات
مفاهيم أساسية في الكهرباء، عناصر الدارة الكهربائية، قانون أوم، الدوائر ثلاثية الأطوار، المحولات الكهربائية، آلات كهربائية، أساسيات الأجهزة والدوائر الإلكترونية، مقدمة في الحماية الكهربائية. المتطلب السابق:		
(3-0)1	020300102	مختبر أساسيات الكهرباء والإلكترونيات
دوائر التيار المتناوب والتيار المستمر، قياس فرق الجهد والتيار، دوائر إلكترونية بسيطة، محولات أحادية الأطوار، أساسيات أجهزة التحكم في الدوائر الكهربائية. المتطلب السابق:		
(0-2)2	020607111	كهرباء وإلكترونيات الآليات الخاصة
مبادئ الإلكترونيات، نظام بدء الحركة والتشغيل في الآليات الخاصة، نظام التوليد والشحن، نظام حقن الوقود، مجسات حقن الوقود الإلكتروني، التوصيلات والأسلاك الكهربائية، الأنظمة الكهربائية المساعدة في الآليات الخاصة. المتطلب السابق: 020300101		
(6-0)2	020607112	مشغل كهرباء وإلكترونيات الآليات الخاصة
التعرف على كيفية إجراء فحص الأنظمة الكهربائية للآليات الخاصة واكتساب مهارات التشخيص وصيانة الأجزاء الكهربائية والإلكترونية. المتطلب السابق:		
(3-2)3	020607251	تشخيص وصيانة أعطال الآليات الخاصة .
أهمية الصيانات الوقائية للآليات الخاصة، تشخيص الأعطال للآليات الخاصة، إجراء الصيانات الرئيسية لجميع أنظمة الآليات الخاصة الرئيسية . المتطلب السابق: 020607141		
(0-2)2	020607121	آلات هيدروليكية ورئوية
خواص الموائع، استاتيكا الموائع، طاقة المائع في الانسياب المستمر، جريان المائع بالأنابيب، المضخات، أساسيات الأنظمة الرئوية، الصمامات الرئوية، تطبيقات الأنظمة الرئوية. المتطلب السابق:		
(6-0)2	020607122	مختبر آلات هيدروليكية ورئوية
التعرف على جميع أجزاء الأنظمة الهيدروليكية والرئوية في الآليات الخاصة والمهمات الأرضية. المتطلب السابق:		

(0-2)2	020607131	محركات الآليات الخاصة
تصنيف محركات الآليات الخاصة ، المحركات رباعية الأشواط ، المحركات ثنائية الأشواط ، الوقود والإحتراق ، أجزاء محركات الآليات الخاصة ووظائفها ، أنظمة حقن الوقود، التزييت والتبريد في محركات الآليات الخاصة.		
المتطلب السابق:		
(6-0)2	020607132	مشغل محركات الآليات الخاصة
التعرف على أجزاء محركات الإحتراق الداخلي ، قياس أداء المحرك ، فك و تركيب الأجزاء الرئيسية للمحرك ، كيفية التعامل مع النشرات الفنية .		
المتطلب السابق:		
(0-3)3	020607141	النظم الميكانيكية في الآليات الخاصة
الأنظمة الميكانيكية الرئيسية في الآليات الخاصة ، ناقل الحركة اليدوي والأوماتيك ، نظام التعليق ، نظام القيادة والتوجيه ، محاور الدوران والتروس الخلفية للآليات الخاصة .		
المتطلب السابق:		
(6-0)2	020607142	مشغل النظم الميكانيكية في الآليات الخاصة
أنظمة المحرك الرئيسية (التبريد ، التشحيم ، الإشعال ، الوقود) ، نظام التحكم في المحرك ، أجزاء صندوق التروس والتحكم بهيكل السيارات ونظام الفرامل.		
المتطلب السابق:		
(0-2)2	020607271	نظم القياس والتحكم في المهمات الأرضية والآليات الخاصة
وحدات القياس العالمية، أنواع الحساسات ووظيفة كل منها ، التحكم بالعدد الفنية ، الحصول على البيانات ، كيفية قياس درجات الحرارة والضغط ، حلقات التحكم المفتوحة والمغلقة.		
المتطلب السابق:		
(6-0)2	020607272	مشغل نظم القياس والتحكم في المهمات الأرضية والآليات الخاصة
قياس درجات الحرارة والضغط ، التعرف على الحساسات ومعرفة أشكالها ومواقعها ، التعرف على مختلف أنواع ساعات القياس في المهمات الأرضية والآليات الخاصة.		
المتطلب السابق:		
(3-1)2	020607281	شبكات إنقاذ الطائرات
أنواع شبكات إنقاذ الطائرات المستخدمة ، الوصف العام والأجزاء ، إجراءات مسك الطائرات ، شريط النايلون ، إمتصاص الطاقة ، النظام الهيدروليكي والكهربائي للشبكات.		
المتطلب السابق:		
(3-1)2	020607261	ضواغط السوائل للطائرات
مبادئ النظام الهيدروليكي ، (الإمداد ، التعبئة ، نظام النزيف) ، نظام الضغط المنخفض ، نظام الضغط العالي ، النظام الكهربائي.		
المتطلب السابق: 020607121		

(3-1)2	020607262	مشغلات الطائرات
اساسيات عمل المحركات التوربينية ، أنظمة التشغيل الرئيسية والمولدات والنظام الكهربائي لـ / AM32A-60A ، الأساسيات التشغيلية لـ HOBART GPU.		
المتطلب السابق: 020300101		
(6-1)3	020607263	روافع القنابل
مقدمة في روافع القنابل ، تشغيل الأنظمة الرئيسية للمهمة الأرضية ، صيانة نظام الرفع ، النظام الكهربائي للمهمة الأرضية ، القيادة على خطوط الطيران.		
المتطلب السابق: 020607121		
(6-1)3	020607252	أنظمة الآليات الخاصة في المطارات
مقدمة في الآليات الخاصة ، نظام تزويد الوقود ، أنظمة إطفاء الحريق على الطائرات والمدارج ، نظام السحب والتنظيف على المدارج، نظام سحب وجر الطائرات على المدارج.		
المتطلب السابق		
(6-1)3	020607264	المهام الأرضية للطائرات
ضاغط الهواء للطائرات، وحدة تكييف الهواء / C-5 للطائرات، وحدة تكييف الهواء / C-10 للطائرات ، العربة ذاتية التوليد للنتروجين.		
المتطلب السابق		
(280-0)3	020607291	التدريب الميداني
يعطي التدريب الميداني للتلميذ فرصة لتطبيق ما تم إكتسابه من علوم نظرية خلال دراسته لتخصص المهمات الأرضية والآليات الخاصة على أرض الواقع في الميدان.		