قرار مشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر بتحديد نظام الدراسة وكيفيات التقييم لسلك المهندس بالمدرسة الملكية الجوية

صيغة محينة بتاريخ 8 أكتوبر 2026

قرار مشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر رقم 575.15 صادر في 26 من رجب 1436 (15 ماي 2015) بتحديد نظام الدراسة وكيفيات التقييم لسلك المهندس بالمدرسة الملكية الجوية

كما تم تعديله بـ:

- القرار المشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار رقم 1015.26 الصادر في 5 ذي الحجة 1447 (22 ماي 2026)، الجريدة الرسمية عدد 7550 بتاريخ 26 ربيع الآخر 1448 (8 أكتوبر 2026)، ص 7552.

قرار مشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر رقم 575.15 صادر في 26 من رجب 1436 (15 ماي 2015) بتحديد نظام الدراسة وكيفيات التقييم لسلك المهندس بالمدرسة الملكية الجوية[1]

رئيس الحكومة،

ووزير التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر،

بناء على الظهير الشريف رقم 1.12.04 الصادر في 14 من ربيع الأول 1433 (7 فبراير 2012) بتفويض السلطة فيما يتعلق بإدارة الدفاع الوطني؛

وعلى المرسوم رقم 2.14.645 الصادر في 2 صفر 1436 (25 نوفمبر 2014) المتعلق بإعادة تنظيم المدرسة الملكية الجوية ولا سيما المادة 23 منه،

قررا ما يلي:

الباب الأول: المسالك ونظام الدراسة

المادة الأولى[2]

يضم سلك المهندس بالمدرسة الملكية الجوية مسلكين:

- مسلك القيادة؛
- مسلك أنظمة الطيران.

تحدد لائحة الوحدات المدرسة بالنسبة لكل مسلك والغلاف الزمني المخصص لها ومعاملات العناصر المكونة لها وكذا مدد الامتحانات، وفقا للجداول 1 و2 و3 الملحقة بهذا القرار المشترك.

يمكن تغيير مضامين الجداول 1 و2 و3 المنصوص عليها في الفقرة الثانية أعلاه، باقتراح من مجلس استكمال الخبرة المنصوص عليه في المادة 5 من المرسوم رقم 2.14.645 بتاريخ

1- الجريدة الرسمية عدد 6374 بتاريخ 15 رمضان 1436 (2 يوليو 2015)، ص 6150.

2- تم تغيير وتتميم مقتضيات المادة الأولى أعلاه، بمقتضى المادة الأولى من القرار المشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار رقم 1015.26 الصادر في 5 ذي الحجة 1447 (22 ماي 2026)، الجريدة الرسمية عدد 7550 بتاريخ 26 ربيع الآخر 1448 (8 أكتوبر 2026)، 7552.

2 صفر 1436 (25 نوفمبر 2014) المشار إليه أعلاه، وذلك في حدود نسبة 10% من مضامين هذه الجداول.

المادة 2[3]

تتكون الفصول الخمسة الأولى لمسلكي سلك المهندس بالمدرسة الملكية الجوية من ثلاث مجموعات من الوحدات:

- مجموعة الوحدات المعرفية؛
- مجموعة وحدات اللغات وتقنيات التواصل؛
- مجموعة الوحدات الأفقية.

يخصص الفصل السادس لمشروع نهاية الدراسة.

المادة 3[4]

يشتمل كل مسلك من سلك المهندس بالمدرسة الملكية الجوية على 35 وحدة، ومشروع نهاية الدراسة الذي ينجز طوال الفصل السادس وتدريبين مبرمجين في نهاية كل من الفصل الثاني والفصل الرابع تحتسب نتيجتيهما في الفصلين الثالث والخامس. ويضم كل فصل من الفصول الخمسة الأولى لكل مسلك 7 وحدات.

تمتد الوحدة لفصل واحد بغلاف زمني لا يقل عن 42 ساعة تشمل التدريس والتقييم كما هو محدد في الجداول 1 و2 و3 الملحقة بهذا القرار المشترك.

يندرج مشروع نهاية الدراسة في مجال التكوين، ويقدم على شكل رسالة يتم إعدادها حسب النموذج المعتمد بالمدرسة الملكية الجوية، ويتوج بمناقشة أمام لجنة تشكل لهذه الغاية وتضم ثلاثة أعضاء على الأقل يعينهم قائد المدرسة.

المادة 4[5]

تتكون كل وحدة من عنصر واحد إلى ثلاثة عناصر، وتكون موضوع ملف وصفي مفصل يحدد، على الخصوص، ما يلي:

- عنوان الوحدة؛

3- تم تغيير وتتميم مقتضيات المادة 2 أعلاه، بمقتضى المادة الأولى من القرار المشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار رقم 1015.26 السالف الذكر.

4- تم تغيير وتتميم مقتضيات المادة 3 أعلاه، بمقتضى المادة الأولى من القرار المشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار رقم 1015.26 السالف الذكر.

5- تم نسخ وتعويض مقتضيات المادة 4 أعلاه، بمقتضى المادة الثالثة من القرار المشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار رقم 1015.26 السالف الذكر.

- لغة أو لغات تدريس الوحدة؛
- اسم منسق الوحدة؛
- الشعبة التي تنتمي لها الوحدة؛
- طبيعة الوحدة (معرفية / لغات وتقنيات التواصل / أفقية)؛
- المعارف اللازم اكتسابها مسبقا؛
- الكفايات والمعارف المستهدفة؛
- المحتوى التفصيلي للوحدة ومنهجية تدريسها؛
- الغلاف الزمني لطرق إنجاز حصص التدريس (دروس رئيسية/أعمال توجيهية/أعمال تطبيقية/أنشطة تطبيقية)؛
- عدد الأرصدة القياسية المخصصة للوحدة؛
- لائحة المتدخلين في تدريس الوحدة (الاسم الكامل والإطار والتخصص والمؤسسة والشعبة)؛
- الطرق الديداكتيكية والوسائل البيداغوجية الضرورية للتدريس؛
- كيفيات تنظيم الأنشطة التطبيقية عند الاقتضاء؛
- طرق التقييم الملائمة؛
- طريقة احتساب تنقيط الوحدة؛
- كيفية استيفاء أو اكتساب الوحدة؛
- المراجع المعتمدة والمقترحة.

المادة 4 المكررة[6]

يتم ترصيد الوحدات المكتسبة وفق الأرصدة القياسية المخصصة لها.

يعد الرصيد القياسي قيمة عددية متناسبة مع حجم العمل المطلوب من الضابط التلميذ، ثمن الوقت اللازم للدراسة، والعمل الشخصي، وكذا التقييم بهدف اكتساب المعارف والكفايات المتوخاة من وحدات الفصول الدراسية.

يخصص لكل فصل ووحدة في مسالك سلك المهندس بالمدرسة الملكية الجوية عدد من الأرصدة القياسية وفق ما هو محدد في الجداول 1 و2 و3 المرفقة بهذا القرار المشترك.

6- تم تتميم القرار المشترك رقم 575.15 بالمادة 4 المكررة أعلاه، بمقتضى المادة الثانية من القرار المشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار رقم 1015.26 السالف الذكر.

الباب الثاني: كيفيات التقييم

المادة 5

تتم عملية تقييم المعارف والمؤهلات والكفايات بالنسبة لكل وحدة عن طريق المراقبة المستمرة التي يمكن أن تكون في شكل امتحانات أو روائز أو فروض أو عروض أو تقارير تداريب أو أية وسيلة أخرى للمراقبة.

المادة 6

تحدد نقطة الوحدة باحتساب معدل متوازن لمختلف تقييمات العناصر المكونة لها، وتأخذ الموازنة بعين الاعتبار طبيعة التقييم والحصص الزمنية لمختلف مكونات الوحدة وكذا طبيعتها.

تحدد هذه الموازنة من طرف الفريق البيداغوجي للوحدة ويشار إليها في الملف الوصفي للمسلك.

المعدل العام السنوي هو المعدل الموازن للنقط المحصل عليها في مختلف الوحدات الملقنة خلال السنة.

المعدل العام للفصل الخامس هو معدل النقط المحصل عليها في مختلف الوحدات الملقنة خلال هذا الفصل.

المادة 7[7]

يتم استيفاء الوحدة بالحصول على نقطة تفوق أو تعادل 12 من 20.

يحصل التلميذ الضابط الذي استوفى الوحدة على عدد الأرصدة المخصصة لها، ويخول استيفاء الفصل اكتساب 30 رصيدا قياسيا.

المادة 8

يسمح للتلميذ الضابط الذي لم يتمكن من استيفاء وحدة أو عدة وحدات باجتياز مراقبة استدراكية إذا كانت النقطة المحصل عليها في الوحدة تفوق أو تعادل 7 من 20 وتقل عن 12 من 20.

يتم اجتياز المراقبة الاستدراكية في عناصر الوحدة التي حصل فيها التلميذ الضابط على نقط تقل عن 12 من 20.

غير أنه لا يمكن استدراك الوحدة إلا لمرة واحدة، في كل فصل وفي كل سنة.

7- تم تغيير وتتميم مقتضيات المادة 7 أعلاه، بمقتضى المادة الأولى من القرار المشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار رقم 1015.26 السالف الذكر.

تؤخذ نقطة الوحدة المحصل عليها قبل اجتياز المراقبة الاستدراكية بعين الاعتبار لاحتساب المعدل العام.

المادة 9[8]

يتم استيفاء السنة الأولى من مسلك المهندس والانتقال إلى السنة الثانية إذا تحققت الشروط التالية:

- أن يكون المعدل العام للسنة الأولى يفوق أو يعادل 12 من 20؛
- أن يتم استيفاء 12 من 14 وحدة على الأقل من وحدات السنة الأولى؛
- ألا تقل أي نقطة من نقط الوحدات عن 7 من 20؛
- أن يتم استيفاء امتحانات التعليم العسكري.

يخول استيفاء السنة الأولى اكتساب ستين (60) رصيدا قياسيا.

المادة 10[9]

يتم استيفاء السنة الثانية من سلك المهندس والانتقال إلى السنة الثالثة إذا تحققت الشروط التالية:

- أن يكون المعدل العام للسنة الثانية يفوق أو يعادل 12 من 20؛
- أن يتم استيفاء 13 من 14 وحدة على الأقل من وحدات السنة الثانية؛
- ألا تقل أي نقطة من نقط الوحدات عن 7 من 20؛
- أن يتم استيفاء امتحانات التعليم العسكري.

يخول استيفاء السنة الثانية اكتساب ستين (60) رصيدا قياسيا.

المادة 11[10]

يتم استيفاء الفصل الخامس من سلك المهندس إذا تحققت الشروط التالية:

- أن يكون المعدل العام للفصل الخامس يفوق أو يعادل 12 من 20؛
- أن يتم استيفاء جميع وحدات الفصل الخامس؛

8- تم تغيير وتتميم مقتضيات المادة 9 أعلاه، بمقتضى المادة الأولى من القرار المشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار رقم 1015.26 السالف الذكر.

9- تم تغيير وتتميم مقتضيات المادة 10 أعلاه، بمقتضى المادة الأولى من القرار المشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار رقم 1015.26 السالف الذكر.

10- تم تغيير وتتميم مقتضيات المادة 11 أعلاه، بمقتضى المادة الأولى من القرار المشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار رقم 1015.26 السالف الذكر.

- أن يتم استيفاء امتحانات التعليم العسكري.

يخول استيفاء الفصل الخامس اكتساب ثلاثين (30) رصيدا قياسيا.

المادة 11 المكررة[11]

يتم استيفاء مشروع نهاية الدراسة واكتساب ثلاثين (30) رصيدا قياسيا إذا حصل الطالب على نقطة تساوي أو تفوق 12 من 20.

المادة 12[12]

يتم استيفاء مسلك سلك المهندس والحصول على دبلوم ضابط مهندس الدولة بعد تحصيل مائة وثمانين (180) رصيدا قياسيا واستيفاء السنتين الأولى والثانية والفصل الخامس ومشروع نهاية الدراسة وامتحانات التعليم العسكري.

المعدل الإجمالي الذي يخول الحصول على دبلوم ضابط مهندس الدولة وتحديد الميزات هو المعدل الموازن للمعدلات العامة لكل من السنتين الأولى والثانية والفصل الخامس ونقطة مشروع نهاية الدراسة.

المادة 13

تسند المداولات إلى اللجان التالية:

- **لجنة الفصل**: تتكون هذه اللجنة بالنسبة لكل مسلك، من قائد المدرسة الملكية الجوية بصفته رئيسا، ومدير الدراسات والمنسق البيداغوجي للمسلك ومنسقي وحدات المسلك الملقنة خلال الفصل والأساتذة المشرفين على تأطير هذه الوحدات.

بعد المداولة، تقوم هذه اللجنة بحصر لائحة التلاميذ الضباط المستوفين للوحدات والتلاميذ الضباط المرخص لهم باجتياز المراقبة الاستدراكية.

- **لجنة السنة**: تتكون هذه اللجنة بالنسبة لكل مسلك، من قائد المدرسة الملكية الجوية بصفته رئيسا، وممثل مفتشية القوات الملكية الجوية ومدير الدراسات والمنسق البيداغوجي للمسلك ومنسقي وحدات المسلك الملقنة خلال فصلي السنة والأساتذة المشرفين على تأطير هذه الوحدات.

بعد المداولة، تقوم هذه اللجنة بحصر لائحة التلاميذ الضباط الذين استوفوا السنة.

11- تم تتميم القرار المشترك رقم 575.15 بالمادة 11 المكررة أعلاه، بمقتضى المادة الثانية من القرار المشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار رقم 1015.26 السالف الذكر.

12- تم تغيير وتتميم مقتضيات المادة 12 (الفقرة الأولى) أعلاه، بمقتضى المادة الأولى من القرار المشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار رقم 1015.26 السالف الذكر.

- **لجنة المسلك**: تتكون هذه اللجنة بالنسبة لكل مسلك، من قائد المدرسة الملكية الجوية بصفته رئيسا، وممثل المكتب الثالث لأركان الحرب العامة للقوات المسلحة الملكية وممثل مفتشية القوات الملكية الجوية ومدير الدراسات والمنسق البيداغوجي للمسلك ومنسقي الوحدات.

بعد المداولة، تقوم هذه اللجنة بحصر لائحة الضباط التلاميذ المؤهلين لنيل دبلوم ضابط مهندس الدولة.

المادة 14

تدون النتائج في محاضر المداولات التي تحدد فيها لائحة التلاميذ الضباط المقبولين بالسنة الموالية والضباط التلاميذ المؤهلين للحصول على دبلوم ضابط مهندس الدولة مع تحديد إحدى الميزات الآتية:

- «حسن جدا» إذا كان المعدل العام لنقط الوحدات يساوي على الأقل 16 من 20؛
- «حسن» إذا كان هذا المعدل يساوي على الأقل 14 من 20 ويقل عن 16 من 20؛
- «مستحسن» إذا كان هذا المعدل يساوي على الأقل 12 من 20 ويقل عن 14 من 20.

المادة 14 المكررة[13]

يرفق دبلوم ضابط مهندس الدولة بملحق له، يتضمن، على الخصوص، معلومات مفصلة حول التكوين الجامعي للطالب، بما فيها الأنشطة البيداغوجية والعلمية والثقافية والفنية والرياضية وباقي الأنشطة الموازية.

المادة 15

يدخل هذا القرار المشترك، الذي ينشر بالجريدة الرسمية، حيز التنفيذ ابتداء من السنة الجامعية 2014-2015.

وحرر بالرباط في 26 من رجب 1436 (15 ماي 2015).

رئيس الحكومة،

الإمضاء: عبد الإله ابن كيران.

وزير التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر،

الإمضاء: لحسن الداودي.

13- تم تتميم القرار المشترك رقم 575.15 بالمادة 14 المكررة أعلاه، بمقتضى المادة الثانية من القرار المشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار رقم 1015.26 السالف الذكر.

الجداول الملحقة بالقرار المشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار رقم 1015.26 الصادر في 5 ذي الحجة 1447 (22 ماي 2026) بتغيير وتتميم القرار المشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر رقم 575.15 الصادر في 26 من رجب 1436 (15 ماي 2015) بتحديد نظام الدراسة وكيفيات التقييم لسلك المهندس بالمدرسة الملكية الجوية.[14]

«الوحدات والغلاف الزمني المخصص لها واختبارات الامتحانات ومددها ومعاملاتها
«وكذا الأرصدة القياسية المخصصة لها
«جدول رقم 1 (3/1)
«جذع مشترك لمسالك
«سلك المهندس

الوحدات	عدد الساعات						امتحانات			عدد الأرصدة
	المجموع	محاضرات	أعمال		الأنشطة التطبيقية	المدة	معامل			
			موجهة	تطبيقية			أعمال تطبيقية	الشفوي	الكتابي	
الفصل الأول										
الوحدة 1: الإحصائيات والمتحولات	**64**	**32**	**10**	**18**		**4**	**15**	**0**	**75**	**5**
دراسة تحليل الإشارات والأنظمة	30	18	4	6		2	5		35	
الاحتمالات والإحصائيات وطرق التنبؤ	34	14	6	12		2	10		40	
الوحدة 2: الإلكترونيات	**60**	**24**	**16**	**16**		**4**	**25**		**65**	**5**
الإلكترونيات التناظرية	34	14	10	8		2	15		35	
الإلكترونيات الرقمية	26	10	6	8		2	10		30	
الوحدة 3: الديناميك الحرارية	**46**	**28**	**10**	**2**	**2**	**4**	**10**		**60**	**5**
الديناميك الحرارية للأنظمة المفتوحة	28	18	6	2		2	10		35	
الانتقال الحراري	18	10	4		2	2	0		25	
الوحدة 4: الميكانيك	**52**	**34**	**12**	**2**		**4**	**5**		**95**	**5**
ميكانيك الوسط المستمر	24	16	6			2	0		45	
ميكانيك الموائع	28	18	6	2		2	5		50	
الوحدة 5: الأوتوماتيك	**50**	**18**	**12**	**16**		**4**	**15**		**75**	**4**
الأنظمة الخطية المؤازرة	32	12	8	10		2	10		40	
تمثيل فضاء الحالة	18	6	4	6		2	5		35	
الوحدة 6: اللغات وتقنيات التواصل 1	**42**	**28**			**12**	**2**	**0**	**24**	**26**	**3**
التواصل بالإنجليزية 1	22	14			7	1	0	12	13	
التواصل بالفرنسية 1	20	14			5	1	0	12	13	
الوحدة 7: المعلوميات 1	**44**	**16**	**14**	**10**		**4**	**25**		**55**	**3**
الخوارزمية وبنية البيانات	20	8	10			2	10		30	
لغات البرمجة	24	8	4	10		2	15		25	
المجموع	**358**	**180**	**74**	**64**	**14**	**26**	**95**	**24**	**451**	**30**
		358					**570**			

14- تم نسخ وتعويض الجداول الملحقة بالقرار المشترك رقم 575.15 بمقتضى المادة الرابعة من القرار المشترك لرئيس الحكومة ووزير التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار رقم 1015.26 السالف الذكر.

«جدول رقم 1 (3/2)

«جذع مشترك لمسالك

«سلك المهندس

الوحدات	عدد الساعات						امتحانات			عدد الأرصدة
	المجموع	محاضرات	أعمال		الأنشطة التطبيقية	المدة	معامل			
			موجهة	تطبيقية			الكتابي	الشفوي	أعمال تطبيقية	
الفصل الثاني										
الوحدة 8: علم المعادن والبناء الميكانيكي	**50**	**32**	**6**	**8**		**4**	**60**		**15**	**5**
علم المعادن والمعالجة الحرارية	16	12	2			2	25			
التصميم الميكانيكي والتصنيع	34	20	4	8		2	35		15	
الوحدة 9: الكهروتقنية وإلكترونيك القوة	**66**	**40**	**12**	**8**		**6**	**95**		**20**	**5**
الكهروتقنية	28	14	6	6		2	35		10	
إلكترونيك القوة	24	16	4	2		2	30		10	
كهرباء الطائرة	14	10	2	0		2	30			
الوحدة 10: الانتشار ومعالجة الإشارة	**52**	**24**	**10**	**14**		**4**	**80**		**10**	**4**
انتشار الإشارة	26	12	6	6		2	45		5	
معالجة الإشارة	26	12	4	8		2	35		5	
الوحدة 11: مشروع تقديمي	**50**				**48**	**2**	**35**	**25**		**5**
مشروع تقديمي	50				48	2	35	25		
الوحدة 12: التواصل التناظري والرقمي	**52**	**32**	**10**	**4**		**6**	**100**		**10**	**5**
التصفية الرقمية	14	8	4			2	30			
التضمين	26	16	4	4		2	40		10	
نقل البيانات	12	8	2			2	30			
الوحدة 13: اللغات وتقنيات التواصل 2	**42**	**28**			**12**	**2**	**26**	**24**		**3**
اللغة الإنجليزية 2	22	14			7	1	13	12		
اللغة الفرنسية 2	20	14			5	1	13	12		
الوحدة 14: أدوات الذكاء الاصطناعي	**54**	**22**	**12**	**16**		**4**	**65**		**10**	**3**
حساب التفاضل والاستمثال	26	10	6	8		2	30		5	
الطرق العددية	28	12	6	8		2	35		5	
المجموع	**366**	**178**	**50**	**50**	**60**	**28**	**461**	**49**	**65**	**30**
		366					**575**			

ملاحظة: يتم برمجة تدريب تمهيدي في الوحدات التابعة للقوات الملكية الجوية خلال الفترة الصيفية، تحتسب نتيجته في الفصل الثالث

«جدول رقم 1 (3/3)

«جذع مشترك لمسالك

«سلك المهندس

الوحدات	عدد الساعات						امتحانات			عدد الأرصدة
	المجموع	محاضرات	أعمال		الأنشطة التطبيقية	المدة	معامل			
			موجهة	تطبيقية			الكتابي	الشفوي	أعمال تطبيقية	
	الفصل الثالث									
تدريب تمهيدي							**15**	**15**		**3**
تدريب تمهيدي							15	15		
الوحدة 15: الدفع	**50**	**30**	**10**	**6**		**4**	**40**		**10**	**4**
الدفع	50	30	10	6		4	40		10	
الوحدة 16: الذكاء الاصطناعي	**46**	**30**	**6**	**6**		**4**	**40**		**10**	**4**
الذكاء الاصطناعي	46	30	6	6		4	40		10	
الوحدة 17: مبادئ الطيران	**68**	**48**	**6**	**8**		**6**	**70**		**15**	**5**
الديناميكا الهوائية	48	34	4	6		4	40		10	
ميكانيك الطيران	20	14	2	2		2	30		5	
الوحدة 18: الأنظمة المدمجة	**60**	**30**	**10**	**14**		**6**	**70**		**25**	**4**
المنطق التعاقبي	18	12	2	2		2	25		5	
أنظمة المتحكمات الدقيقة	24	10	6	6		2	25		10	
أنظمة FPGA وASIC	18	8	2	6		2	20		10	
الوحدة 19: الهليكوبتر ومقاومة المواد	**50**	**30**	**8**	**4**	**4**	**4**	**75**		**5**	**4**
الهليكوبتر	20	10	4		4	2	35			
مقاومة المواد	30	20	4	4		2	40		5	
الوحدة 20: اللغات وتقنيات التواصل 3	**42**	**28**			**12**	**2**	**26**	**24**		**3**
اللغة الإنجليزية 3	22	14			7	1	13	12		
اللغة الفرنسية 3	20	14			5	1	13	12		
الوحدة 21: دعم القرار	**52**	**28**	**8**	**8**	**4**	**4**	**55**		**15**	**3**
البحث العملياتي	26	16	4	4		2	30		5	
تحليل البيانات	26	12	4	4	4	2	25		10	
المجموع	**368**	**224**	**48**	**46**	**20**	**30**	**391**	**39**	**80**	**30**
		368					**510**			

«جدول رقم 2 (2/1)

«مسلك أنظمة الطيران

الوحدات	عدد الساعات						امتحانات			عدد الأرصدة
	المجموع	محاضرات	أعمال		الأنشطة التطبيقية	المدة	معامل			
			موجهة	تطبيقية			الكتابي	الشفوي	أعمال تطبيقية	
الفصل الرابع										
الوحدة 22: التردد الفوقي و أنظمة الاتصالات	**44**	**26**	**8**	**6**	**0**	**4**	**65**	**0**	**10**	**5**
التردد الفوقي والهوائيات	32	18	6	6	0	2	40	0	10	0
أنظمة الاتصالات	12	8	2	0	0	2	25	0	0	0
الوحدة 23: الإدارة التقنية	**60**	**45**	**10**	**0**	**0**	**5**	**110**	**0**	**0**	**5**
إدارة الصيانة	30	22	6	0	0	2	50	0	0	0
اللوجستيك	20	14	4	0	0	2	35	0	0	0
قابلية الملاحة	10	9	0	0	0	1	25	0	0	0
الوحدة 24: الأوتوماتيك المتقدمة والطائرات بدون طيار	**62**	**30**	**10**	**16**	**0**	**6**	**80**	**0**	**30**	**5**
التحديد وأنظمة التحكم	24	10	4	8	0	2	35	0	10	0
التحكم الذكي	20	8	4	6	0	2	20	0	10	0
طائرات بدون طيار	18	12	2	2	0	2	25	0	10	0
الوحدة 25: هياكل و أنظمة الطائرة	**42**	**30**	**4**	**0**	**4**	**4**	**50**	**0**	**0**	**5**
هياكل وأنظمة الطائرة	42	30	4	0	4	4	50	0	0	0
الوحدة 26: الرادار والحرب الإلكترونية	**46**	**34**	**8**	**0**	**0**	**4**	**65**	**0**	**0**	**4**
الرادار	24	18	4	0	0	2	35	0	0	0
أنظمة الأسلحة والحرب الإلكترونية	22	16	4	0	0	2	30	0	0	0
الوحدة 27: اللغات وتقنيات التواصل 4	**42**	**28**	**0**	**0**	**12**	**2**	**26**	**24**	**0**	**3**
الإنجليزية التقنية 1	22	14	0	0	7	1	13	12	0	0
اللغة الفرنسية 4	20	14	0	0	5	1	13	12	0	0
الوحدة 28: تاريخ المغرب	**42**	**14**	**0**	**0**	**26**	**2**	**15**	**15**	**0**	**3**
تاريخ المغرب	42	14	0	0	26	2	15	15	0	0
المجموع	**338**	**207**	**40**	**22**	**42**	**27**	**411**	**39**	**40**	**30**
			338					**490**		

ملاحظة: يتم برمجة تدريب تطبيقي في الوحدات التابعة للقوات الملكية الجوية خلال الفترة الصفية تحتسب نتيجته في الفصل الخامس.

«جدول رقم 2 (2/2)

«مسلك أنظمة الطيران

الوحدات	عدد الساعات						امتحانات			عدد الأرصدة
	المجموع	محاضرات	أعمال		الأنشطة التطبيقية	المدة	معامل			
			موجهة	تطبيقية			الكتابي	الشفوي	أعمال تطبيقية	
الفصل الخامس										
الوحدة 28: تدريب تطبيقي							**15**	**15**		**3**
تدريب تطبيقي							15	15		
الوحدة 29: الصحة والسلامة والجودة والبيئة	**42**	**24**	**4**		**10**	**4**	**55**			**4**
إدارة الجودة والسلامة	30	16	4		8	2	40			
النظافة والبيئة	12	8	0		2	2	15			
الوحدة 30: المعلوماتيات 2	**52**	**20**	**14**	**12**		**6**	**75**		**20**	**4**
الشبكات المعلوماتية	16	6	4	4		2	25		5	
الأمن السيبراني	16	6	4	4		2	25		5	
نظم المعلومات وقواعد البيانات	20	8	6	4		2	25		10	
الوحدة 31: إلكترونيات الطيران و أنظمة الملاحة	**74**	**56**	**12**			**6**	**115**			**4**
إلكترونيات الطيران	30	24	4			2	45			
الملاحة الراديوية	24	18	4			2	40			
أنظمة الإرسال والاستقبال	20	14	4			2	30			
الوحدة 32: حساب وديناميكا المنشآت	**78**	**52**	**16**	**4**		**6**	**120**		**5**	**5**
ميكانيكا الاهتزازات	26	18	6			2	35			
المواد الطيرانية وميكانيكا الانكسار	26	20	4			2	45			
حساب الهياكل	26	14	6	4		2	40		5	
الوحدة 33: هندسة النظم وممارسة الذكاء الاصطناعي	**54**	**30**	**4**	**6**	**8**	**6**	**95**		**13**	**4**
هندسة النظم وإدارة المشاريع	24	18	4			2	30			
تكنولوجيا الفضاء	18	10				2	30		5	
التطبيق العملي للذكاء الاصطناعي	12	2			8	2	35		8	

الوحدة 34: اللغات وتقنيات التواصل 5	**42**	**28**			**12**	**2**	**26**	**24**		**3**
الإنجليزية التقنية 2	22	14			7	1	13	12		
اللغة الفرنسية 5	20	14			5	1	13	12		
الوحدة 35: إدارة الموارد	**42**	**24**	**2**		**12**	**4**	**55**			**3**
العامل البشري	24	10	2		10	2	25			
الوظيفة الإدارية	18	14			2	2	30			
المجموع	**384**	**234**	**52**	**22**	**42**	**34**	**556**	**39**	**38**	**30**
		384						**633**		
الفصل السادس										
مشروع نهاية الدراسة	**540**	**540**					**150**	**150**		**30**

«جدول رقم 3 (2/1)

«مسلك القيادة

الوحدات	المجموع	عدد الساعات						امتحانات			عدد الأرصدة
		محاضرات	أعمال		الأنشطة التطبيقية	المدة	الكتابي	معامل		أعمال تطبيقية	
			موجهة	تطبيقية				الشفوي	أعمال تطبيقية		
الفصل الرابع											
الوحدة 22: حركة الملاحة الجوية والبنية التحتية للمطارات	**70**	**54**	**10**			**6**	**100**				**5**
حركة الملاحة الجوية والبنية التحتية للمطارات	30	24	4			2	40				
القانون الجوي	16	12	2			2	25				
تنظيم الطيران	24	18	4			2	35				
الوحدة 23: الملاحة الجوية	**50**	**30**	**16**			**4**	**60**				**5**
الملاحة الجوية	50	30	16			4	60				
الوحدة 24: الأرصاد الجوية	**70**	**40**	**14**	**4**	**8**	**4**	**80**				**5**
الأرصاد الجوية العامة	40	24	10		4	2	40				
الأرصاد الجوية للطيران	30	16	4	4	4	2	40				
الوحدة 25: الأوتوماتيك المتقدمة والطائرات بدون طيار	**62**	**30**	**10**	**16**		**6**	**90**		**15**		**4**
التحديد وأنظمة التحكم	24	10	4	8		2	40		0		
التحكم الذكي	20	8	4	6		2	20		10		
طائرات بدون طيار	18	12	2	2		2	30		5		
الوحدة 26: هياكل و أنظمة الطائرة	**42**	**30**	**4**		**4**	**4**	**60**				**5**
هياكل وأنظمة الطائرة	42	30	4		4	4	60				
الوحدة 27: اللغات والتواصل 4	**42**	**28**			**12**	**2**	**26**	**24**			**3**
الإنجليزية في الطيران 1	22	14			7	1	13	12			
اللغة الفرنسية 4	20	14			5	1	13	12			
الوحدة 28: تاريخ المغرب	**42**	**14**			**26**	**2**	**15**	**15**			**3**
تاريخ المغرب	42	14			26	2	15	15			
المجموع	**378**	**226**	**54**	**20**	**50**	**28**	**431**	**39**	**15**		**30**
		378						**485**			

ملاحظة: يتم برمجة تدريب تطبيقي في الوحدات التابعة للقوات الملكية الجوية خلال الفترة الصيفية تحتسب نتيجته في الفصل الخامس

«جدول رقم 3 (2/2)

«مسلك القيادة

الوحدات	عدد الساعات					امتحانات			عدد الأرصدة
	المجموع	محاضرات	أعمال		الأنشطة التطبيقية	المدة	معامل		
			موجهة	تطبيقية			الكتابي	الشفوي	أعمال تطبيقية
الفصل الخامس									
تدريب تطبيقي	**4**					**4**	**15**	**15**		**3**
تدريب تطبيقي	4					4	15	15		
الوحدة 29: المعلوماتيات 2	**52**	**20**	**14**	**12**		**6**	**26**		**14**	**4**
الشبكات المعلوماتية	16	6	4	4		2	8		4	
الأمن السيبراني	16	6	4	4		2	8		4	
نظم المعلومات وقواعد البيانات	20	8	6	4		2	10		6	
الوحدة 30: الرادار والحرب الإلكترونية	**44**	**34**	**6**			**4**	**40**			**4**
الترددات الفائقة والرادار	22	16	4			2	20			
الحرب الإلكترونية وأنظمة الأسلحة	22	18	2			2	20			
الوحدة 31: أداء الطيران وتخطيط الرحلات	**80**	**56**	**18**			**6**	**50**			**5**
كتلة الطائرة وتوزيع مركز الثقل	20	12	6			2	10			
أدائيات الطائرات	36	28	6			2	20			
التخطيط ومراقبة الرحلات	24	16	6			2	20			
الوحدة 32: إلكترونيات الطيران	**62**	**50**	**8**			**4**	**40**			**4**
إلكترونيات الطيران	30	24	4			2	20			
الملاحة الراديوية	32	26	4			2	20			
الوحدة 33: التخطيط ومراقبة الرحلات	**50**	**36**	**6**		**4**	**4**	**40**			**4**
الإجراءات العملياتية	30	22	6			2	25			
الاتصالات	20	14	0		4	2	15			
الوحدة 34: اللغات الأجنبية 5	**42**	**28**	**0**		**12**	**2**	**16**	**14**		**3**
الإنجليزية في الطيران 2	22	14	0		7	1	8	7		
اللغة الفرنسية 5	20	14	0		5	1	8	7		
الوحدة 35: إدارة الموارد	**86**	**54**	**16**	**8**		**8**	**30**			**3**
الأداء البشري وحدوده والمعارف والمهارات والسلوكيات	42	22	8	8		4	10			
الصحة والسلامة والجودة والبيئة	20	14	4			2	10			
هندسة النظم وإدارة المشاريع	24	18	4			2	10			
المجموع	**420**	**278**	**68**	**20**	**16**	**38**	**576**	**39**	**15**	**30**
		420					**630**			
الفصل السادس										
مشروع نهاية الدراسة	**540**	**540**					**150**	**150**		**30**