

توصيف مقرر أرصاد جوية زراعية

٥١٥ أ



قسم علوم الأراضي

١- المعلومات الأساسية Basic Information

اسم المقرر	أرصاد جوية زراعية	الرمز والكود	٥١٥ أ	المستوى	دراسات عليا
عدد الوحدات الدراسية	نظري	٢	عملي	١	دبلوم أستصلاح الأراضي
التخصص	الأراضي والمياه				

٢- المعلومات المهنية Professional Information

١. الأهداف العامة للمقرر Overall Aims of Course

١-١	التعرف على الظواهر الجوية وأسباب تغيرها مع الوقت.
٢-١	التعرف على كافة الأجهزة المستخدمة في مجال الأرصاد الجوية
٣-١	يتفهم طرق حساب وتقدير قيم الظواهر الجوية المختلفة
٤-١	يتعرف على طرق اعداد وتحليل خرائط الطقس
٥-١	يتفهم أهم الاتجاهات الحديثة والأساليب الحديثة المتبعة في مجال التنبؤات الجوية

٣. مخرجات التعليم المستهدفة (ILO's) Intended Learning Outcomes

أ- المعرفة والفهم Knowledge and Understanding

أ-١	يتعرف على محطات الارصاد الجوية وأنواعها ووظائفها
أ-٢	يعدد ويصف الاجهزة المستخدمة في قياس الظواهر الجوية
أ-٣	يميز بين الطرق العملية والطرق الحسابية في قياس الظواهر الجوية
أ-٤	يتعرف على كيفية جمع المعلومات الرصدية وتبادلها
أ-٥	يوضح ويميز بين طرق التنبؤ الجوى القصيرة المدى والمتوسطة والطويلة

ب- المهارات الذهنية Intellectual Skills

ب-١	ينشئ محطة رصد جوى ومابها من أجهزة لقياس الظواهر الجوية
ب-٢	يصنف أجهزة قياس الظواهر الجوية وقياسها
ب-٣	يقدر ويحسب وقياس الظواهر الجوية المختلفة
ب-٤	يشرح المعلومات الرصدية ويمثلها على خرائط الطقس
ب-٥	يحلل خرائط الطقس وينافس طرق التنبؤ الجوى

ج- المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills

ج-١	يسجل الظواهر الجوية ويقوم بتقديرها
ج-٢	يستخدم أجهزة قياس الظواهر الجوية بطريقة جيدة
ج-٣	يرسم الظواهر الجوية على خرائط الطقس
ج-٤	يلخص طرق التنبؤ الجوى وعلاقته بالمناخ
ج-٥	يشيد محطات الأرصاد الجوية ويختار الأجهزة اللازمة لها

General and Transferable Skills - المهارات العامة ومهارات الاتصال

د-١	يتعاون مع زملائه في استخدام أجهزة الرصد الجوى
د-٢	يستخدم الكمبيوتر والانترنت في جمع المعلومات الرصدية لتوقعها على خرائط الطقس
د-٣	يتابع من خلال الانترنت التغيرات المناخية القصيرة والطويلة
د-٤	يتواصل مع مجموعات أخرى على الانترنت لتبادل المعلومات الرصدية
د-٥	يستخدم الكمبيوتر في التنبؤ الجوى

٤. محتويات المقرر Contents

الجزء النظري

الأسبوع	الموضوع	الإجمالي (ساعة)
١	دراسة أنواع محطات الأرصاد الجوية ومواقعها وتوزيعها	٢
٢	أجهزة قياس الأشعاع الشمسى وطرق قياسها	٢
3	أجهزة قياس درجة الحرارة وطرق قياسها	٢
٤	أجهزة قياس الضغط الجوى وحساب قيم الضغط	٢
٥	أجهزة قياس الرياح وحساب سرعتها ومحصلة جريانها	٢
٦	أجهزة قياس الرطوبة والبخر نتح وطرق حساب البخر نتح	٢
٧	امتحان نصف العام	٢
٨	تحديد نماذج الغيوم وأنواعها وطرق رصدها	٢
٩	أجهزة قياس الهطول والطرق الحسابية لتقدير الهطول	٢
١٠	طرق جمع المعلومات الرصدية وتبادلها	٢
١١	تمثيل الظواهر الجوية على خريطة الطقس	٢
١٢	تحليل خرائط الطقس ١	٢
١٣	تحليل خرائط الطقس ٢	٢
١٤	التنبؤ الجوى	٢
الأسبوع	الإجمالي	٢٨

الجزء العملي:

الأسبوع	الموضوع	الإجمالي (ساعة)
١	تكاليفات بجمع مادة علمية عن: أنواع محطات الأرصاد الجوية ومواقعها وتوزيعها	٢
٢	تدريبات عملية علي: أجهزة قياس الأشعاع الشمسي وطرق قياسها	٢
3	تدريبات عملية علي: أجهزة قياس درجة الحرارة وطرق قياسها	٢
٤	تطبيقات علي: أجهزة قياس الضغط الجوي وحساب قيم الضغط	٢
٥	تكاليفات بجمع مادة علمية عن: أجهزة قياس الرياح وحساب سرعتها ومحصلة جريانها	٢
٦	تطبيقات علي: أجهزة قياس الرطوبة والبخر نتح وطرق حساب البخر نتح	٢
٧	امتحان نصف العام	٢
٨	تدريبات عملية علي: نماذج الغيوم وأنواعها وطرق رصدها	٢
٩	تكاليفات بجمع مادة علمية عن: أجهزة قياس الهطول والطرق الحسابية لتقدير الهطول	٢
١٠	تدريبات عملية علي: طرق جمع المعلومات الرصدية وتبادلها	٢
١١	تدريبات عملية علي: تمثيل الظواهر الجوية على خريطة الطقس	٢
١٢	تطبيقات علي: تحليل خرائط الطقس ١	٢
١٣	تطبيقات علي: تحليل خرائط الطقس ٢	٢
١٤	تدريبات عملية علي: التنبؤ الجوي	٢
الإجمالي		٢٨

٥. أساليب وطرق التعليم والتعلم Teaching and Learning Methods

١-٤	المحاضرات
٢-٤	عمل حلقات نقاشية عن الظواهر الجوية
٣-٤	مناقشة بعض الأبحاث عن الظواهر الجوية
٤-٤	دراسة حالات للتغيرات في الظواهر الجوية وأثرها على الإنسان والنبات
٥-٤	اعطاء خرائط للطقس لتحليلها وعما زيارات ميدانية لمحطات الأرصاد الجوية

٦- أساليب وطرق التعليم والتعلم لذوي القدرات المحدودة Teaching and Learning Methods

١-٦	
٢-٦	

٧- تقويم الطلاب

الدرجة	أسبوع إجراء التقييم	الأسلوب (الطريقة)	مسلسل
٥	خلال الفصل الدراسي	تدريبات عملية	١-٧
٥	السابع	امتحان منتصف الفصل الدراسي	٢-٧
١٠	الرابع عشر	امتحان شفوي وتقرير عن البحث	٣-٧
١٠	الخامس عشر	امتحان عملي	٤-٧
٧٠	السادس عشر	امتحان نهاية الفصل الدراسي	٥-٧
١٠٠	إجمالي الدرجة		

٨. قائمة المراجع List of References

١-٨	مذكرات				
٢-٨	كتب عربية/ الرصد والتنبؤ الجوي على حسن موسى دار دمشق ١٩٨٦				
٣-٨	كتب أجنبية/ Havel on Meteorology 1996 ISBN1-878220-20-9				
٤-٨	Mesoscal , Meteorology and forcasting 1986 ISBN 0933816-66-1 دوريات ونشرات Atmosphere, Weather and climate ISBN0415465702				
٥-٨	مواقع على شبكة الإنترنت/ meteorology booksAmazon.com				
<table> <tr> <td>رئيس القسم</td><td>منسق المقرر</td></tr> <tr> <td>د وائل محمد عمران</td><td>١. د محمد محمد حمادة شلبي د. وائل محمد عمران</td></tr> </table>		رئيس القسم	منسق المقرر	د وائل محمد عمران	١. د محمد محمد حمادة شلبي د. وائل محمد عمران
رئيس القسم	منسق المقرر				
د وائل محمد عمران	١. د محمد محمد حمادة شلبي د. وائل محمد عمران				