

|                            |                     |  |                        |
|----------------------------|---------------------|--|------------------------|
| (٢) القسم العلمي           |                     | (١) الكلية                                 |                        |
| قسم الأرصاد                |                     | كلية الأرصاد والبيئة وزراعة المناطق الجافة |                        |
| (٥) نوع البرنامج           | (٤) نظام الدراسة    | (٣) الدرجة وأسلوب الدراسة                  |                        |
| عام                        | انتظام              | الدكتوراة - بالمقررات الدراسية والرسالة    |                        |
| (٦) التخصص العام           |                     |  |                        |
| English                    | Meteorology         | الأرصاد                                    | عربي                   |
| (٧) التخصص الدقيق (إن وجد) |                     |  |                        |
| English                    |                     |  | عربي                   |
| دكتوراه الفلسفة (الأرصاد)  |                     | عربي                                       | (٨) اسم الدرجة العلمية |
| English                    | Ph.D. (Meteorology) |  |                        |
| الانجليزية                 |                     | (٩) لغة التدريس                            |                        |
| الانجليزية                 |                     | (١١) لغة الرسالة العلمية                   |                        |

|  |                               |    |                                     |
|--|-------------------------------|----|-------------------------------------|
| (٣٣) المتطلبات الدراسية للدرجة العلمية |                               |    |                                     |
| 22                                     | عدد وحدات المقررات الاختيارية | 14 | عدد وحدات المقررات الإلزامية        |
| 48                                     | عدد الوحدات الإجمالية         | 12 | عدد وحدات المشروع البحثي أو الرسالة |

(٣٤) قائمة المقررات الدراسية (List of Courses) (يجب أن تكتب المقررات بالترتيب التالي: المقررات الإلزامية ثم الاختيارية ثم المشروع البحثي أو الرسالة)

| المتطلب السابق (Prerequisite) |      | الوحدات الدراسية (Credits) |                  |            |            | نوع المقرر | اسم المقرر (Course Title)                |                                     | رمز ورقم المقرر (Course Code) |         |
|-------------------------------|------|----------------------------|------------------|------------|------------|------------|--|-------------------------------------|-------------------------------|---------|
| English                       | عربي | مجموع (Total)              | سريري (Clinical) | عملي (Pr.) | نظري (Th.) |            | English                                  | عربي                                | English                       | عربي    |
|                               |      | ٢                          |                  |            | ٢          | Compulsory | Advanced Dynamic Meteorology (I)         | ديناميكا جوية متقدمة (١)            | MET 700                       | رصد 700 |
|                               |      | ٢                          |                  | ٢          | ٢          | Compulsory | Atmospheric Data Analysis                | تحليل بيانات الغلاف الجوي           | MET 701                       | رصد 701 |
|                               |      | ٢                          |                  |            | ٢          | Compulsory | Advanced Physical Meteorology            | فيزياء جوية متقدمة                  | MET 702                       | رصد 702 |
|                               |      | ٢                          |                  |            | ٢          | Compulsory | Climate Change                           | التغير المناخي                      | MET 703                       | رصد 703 |
|                               |      | ٢                          |                  |            | ٢          | Compulsory | Seminar                                  | حلقة بحث                            | MET 795                       | رصد 795 |
|                               |      | ٢                          |                  |            | ٣          | Elective   | Advanced Dynamic Meteorology (II)        | ديناميكا جوية متقدمة (2)            | MET 720                       | رصد 720 |
|                               |      | ٢                          |                  | ٢          | ٢          | Elective   | Numerical Modeling (I)                   | نماذج عددية (١)                     | MET 721                       | رصد 721 |
|                               |      | ٢                          |                  | ٢          | ٢          | Elective   | Climate Modeling                         | النماذج المناخية                    | MET 722                       | رصد 722 |
|                               |      | ٢                          |                  | ٢          | ٢          | Elective   | Synoptic Climatology                     | مناخ سينوبتيكي                      | MET 723                       | رصد 723 |
|                               |      | ٢                          |                  |            | ٢          | Elective   | Atmospheric Chemistry                    | كيمياء الغلاف الجوي                 | MET 724                       | رصد 724 |
|                               |      | ٢                          |                  | ٢          | ٢          | Elective   | Numerical Modeling (II)                  | نماذج عددية (٢)                     | MET 725                       | رصد 725 |
|                               |      | ٢                          |                  |            | ٣          | Elective   | Advanced Cloud Physics                   | فيزياء السحب متقدمة                 | MET 726                       | رصد 726 |
|                               |      | ٢                          |                  |            | ٣          | Elective   | Advanced Atmospheric Radiation           | الإشعاع الجوي المتقدم               | MET 727                       | رصد 727 |
|                               |      | ٢                          |                  | ٢          | ٢          | Elective   | Atmospheric Dispersion and Air Pollution | نشأت وتلوث الهواء في الغلاف الجوي   | MET 728                       | رصد 728 |
|                               |      | ٢                          |                  |            | ٣          | Elective   | Advanced Tropical Meteorology            | أرصاد مدارية متقدمة                 | MET 729                       | رصد 729 |
|                               |      | ٢                          |                  |            | ٣          | Elective   | Advanced Agrometeorology                 | أرصاد زراعية متقدمة                 | MET 730                       | رصد 730 |
|                               |      | ٢                          |                  |            | ٣          | Elective   | Advanced Boundary Layer Meteorology      | أرصاد الطبقة الحدية المتقدمة        | MET 731                       | رصد 731 |
|                               |      | ٢                          |                  | ٢          | ٢          | Elective   | Advanced Remote Sensing in Meteorology   | الاستشعار عن بعد المتقدم في الأرصاد | MET 732                       | رصد 732 |

(٣٤) قائمة المقررات الدراسية (List of Courses) (يجب أن تكتب المقررات بالترتيب التالي: المقررات الإجبارية ثم الاختيارية ثم المشروع البحثي أو الرسالة)

| المتطلب السابق (Prerequisite) |      | الوحدات الدراسية (Credits) |                  |            |            | نوع المقرر | اسم المقرر (Course Title)             |  | رمز ورقم المقرر (Course Code) |        |
|-------------------------------|------|----------------------------|------------------|------------|------------|------------|---------------------------------------|--|-------------------------------|--------|
| English                       | عربي | مجموع (Total)              | سريري (Clinical) | عملي (Pr.) | نظري (Th.) |            | English                               | عربي                                       | English                       | عربي   |
|                               |      | ٣                          |                  |            | ٣          | Elective   | Middle Atmosphere                     | الغلاف الجوي الاوسط                        | MET 733                       | 733رصد |
|                               |      | ٣                          |                  |            | ٣          | Elective   | Advanced Micrometeorology             | الأرصاد الدقيقة المتقدمة                   | MET 734                       | 734رصد |
|                               |      | ٣                          |                  |            | ٣          | Elective   | Mesoscale Meteorology                 | ارصاد المقاييس الصغيرة                     | MET 735                       | 735رصد |
|                               |      | ٣                          |                  | ٢          | ٢          | Elective   | Radar Meteorology                     | رادار الارصاد الجوية                       | MET 736                       | 736رصد |
|                               |      | ٣                          |                  | ٢          | ٢          | Elective   | Satellite Applications in Meteorology | تطبيقات الاقمار الصناعية في الارصاد        | MET 737                       | 737رصد |
|                               |      | ٢                          |                  |            | ٢          | Elective   | Special Topics in Meteorology I       | Iموضوعات خاصة في الارصاد الجوية            | MET 796                       | 796رصد |
|                               |      | ٢                          |                  |            | ٢          | Elective   | Special Topics in Meteorology II      | IIموضوعات خاصة في الارصاد الجوية           | MET 797                       | 797رصد |
|                               |      | ٣                          |                  |            | ٣          | Elective   | Advanced Differential Equations       | معادلات تفاضلية متقدمة                     | Math 761                      | 761ر   |
|                               |      | ٣                          |                  |            | ٣          | Elective   | Advanced Numerical Analysis           | تحليل عددي متقدم                           | Math 762                      | 762ر   |
|                               |      | ٣                          |                  |            | ٣          | Elective   | Mathematical Tools for Meteorology    | طرق رياضية للأرصاد الجوية                  | Math 763                      | 763ر   |
|                               |      | ٣                          |                  |            | ٣          | Elective   | Time series and multivariate analysis | السلاسل الزمنية والتحليل المتعدد المتغيرات | STAT 770                      | 770ص   |
|                               |      | ٣                          |                  |            | ٣          | Elective   | Advanced Statistical Analysis Methods | طرق تحليل إحصائي متقدمة                    | STAT 771                      | 771ص   |
|                               |      | ١٢                         |                  |            | ١٢         | Thesis     | Ph.D. Thesis                          | رسالة الدكتوراه                            | MET 799                       | 799رصد |