**TEMPLATE FOR COURSE SPECIFICATION**

|  |
| --- |
| HIGHER EDUCATION PERFORMANCE REVIEW: PROGRAMME REVIEW |

**COURSE SPECIFICATION**

|  |
| --- |
| This Course Specification provides a concise summary of the main features of the course and the learning outcomes that a typical student might reasonably be expected to achieve and demonstrate if he/she takes full advantage of the learning opportunities that are provided. It should be cross-referenced with the programmer specification. |

|  |  |
| --- | --- |
| Engineering college | ***1. Teaching Institution*** |
| University of Baghdad department of surveying | ***2. University Department/Centre*** |
| Computation Adjustment | ***3. Course title/code& Description*** |
| Bsc in surveying eng. (3th stage) | ***4. Programme(s) to which itContributes*** |
| Annual | ***5. Modes of Attendance offered*** |
| 2017-2018 | ***6. Semester/Year*** |
|  | ***7. Number of hours tuition (total)*** |
|  | ***8. Date of production/revision of this specification*** |
| ***9. Aims of the Course*** | |
| The course aims to introduce the | |

|  |
| --- |
| ***10·Learning Outcomes***  ***The student should deliver a complete knowledge and practical experience of applying lea squares adjustment solution to solve surveying problems and have a principal knowledge about lea squares adjustment*** |
|  |
| ***11.Teaching and Learning Methods*** |
| This includes, lectures, tutorials , reports and technical practical's |
| ***12. Assessment Methods***  Exams and reports |
| ***13. Grading Policy***  **Annual grades from exams, reports,etc + grade from the final exam** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***14. Course Structure*** | | | | | |
|  |  |  |  |  | Week |
|  |  |  |  | مقدمة احصائية + تعريف المصطلحات و المصادر | 1 |
|  |  |  |  | انواع الاخطاء ( الدقة + الاتقان +الخطاء النسبي) | 2 |
|  |  |  |  | مقايس الدقة + الاحتمالية الاحصائية | 3 |
|  |  |  |  | رسم منحني التوزيع الطبيعي و الاخطاء الاحتمالية | 4 |
|  |  |  |  | الاشتقاق الرياضي الاقل المربعات + الارصادات الموزونة | 5 |
|  |  |  |  | مقدمة عن انتشار الاحطاء العشوائية | 6 |
|  |  |  |  | استخدام المصفوفات في حساب انتشار الاخطاء العشوائية | 7 |
|  |  |  |  | دقة الاجهزة في قياس المسافات الاكترونية | 8 |
|  |  |  |  | التحليل المسبق للبيانات | 9 |
|  |  |  |  | اسلوب التصحيح باقل المربعات | 10 |
|  |  |  |  | اشتقاق المعادلات الارصادية وتطبيقاتها | 11 |
|  |  |  |  | اشتقاق المعادلات الشرطية وتطبيقاتها | 12 |
|  |  |  |  | حساب دقة البيانات بعد تاتصحيح ومقارنتها بين طرق التصحيح | 13 |
|  |  |  |  | امتحان الفصل الاول | 14 |
|  |  |  |  | مقدمة عن مصفوفة التباين والتغاير وتطبيقاتها | 15 |
|  |  |  |  | منحني القطع الناقص للخطاء+ والنسبي | 16 |
|  |  |  |  | عطلة نصف السنة | 17 |
|  |  |  |  | معاير الدقة في اعمال المسح | 18 |
|  |  |  |  | تطبيقات التصحيح بالمعادلات الشرطية | 19 |
|  |  |  |  | مقدمة عن تصحيح شبكات التسوية بالمعادلات الشرطية | 20 |
|  |  |  |  | تصحيح بشبكات التضليع بالمعادلات الشرطية | 21 |
|  |  |  |  | تطبيقات في تصحيح شبكات التثليث الزاوي | 22 |
|  |  |  |  | استخدام الاتجاهات بدلا من الزوايا | 23 |
|  |  |  |  | تصحيح شبكات التثليث بالاطوال | 24 |
|  |  |  |  | امتحان الفصل الثاني | 25 |
|  |  |  |  | شبكات التسوية وتطبيقاتها الحقلية | 26 |
|  |  |  |  | شبكات التضليع بطريقة المعادلات الرصدية | 27 |
|  |  |  |  | التصحيح بطريقة تباين الاحداثيات | 28 |
|  |  |  |  | التقاط الامامي بالاطوال و التقاطع العكسي | 29 |
|  |  |  |  | التقاطع الامامي بالاتجاهات و التقاطع العكسي | 30 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***15. Infrastructure*** | | |
| Lea squares , intersection , resection , application | Required reading:  · CORE TEXTS  · COURSE MATERIALS  · OTHER | |
| Programming in matlab | Special requirements (include forexample workshops, periodicals,IT software, websites) | |
| NA | Community-based facilities  (include for example, guest  Lectures , internship,field studies) | |
| ***16. Admissions*** | | |
|  | | Pre-requisites |
| 10 | | Minimum number of students |
| 23 | | Maximum number of students |
| Yousif Husain | | ***17. Course Instructors*** |

.++++