



**ACADEMIC REGULATIONS, RULES, STUDY PLANS &
COURSE DESCRIPTION FOR
WUHAN-BENHA COLLEGE OF POSTGRADUATE
STUDIES**

**اللوائح والقواعد الأكاديمية والخطط الدراسية
والمحتوي العلمي لمقررات كلية الدراسات العليا
(بنها-ووهان)**



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

Contents
(المحتويات)

#		Page
	INTRODUCTION	1
1	CHAPTER (1): THE VISION, MISSION & GOALS	5
2	CHAPTER (2): THE ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF THE COLLEGE	8
3	CHAPTER (3): ACADEMIC REGULATIONS AND RULES	13
4	CHAPTER (4): PROFESSIONAL MASTER PROGRAMS	38
4.1.	PROFESSIONAL MASTER IN INTERNATIONAL BUSINESS (MIB) PROGRAM	39
5	MASTER OF SCIENCE DEGREE PROGRAMS	62
5.1.	MASTER OF SCIENCE IN REMOTE SENSING PROGRAM	63
5.2.	MASTER OF SCIENCE IN CARTOGRAPHY AND GEOGRAPHIC INFORMATION PROGRAM	78
5.3.	MASTER OF NURSING PROGRAM	99
6	DOCTOR OF PHILOSOPHY DEGREE PROGRAMS	109
6.1.	DOCTOR OF PHILOSOPHY IN REMOTE SENSING PROGRAM	110
5.2.	DOCTOR OF PHILOSOPHY IN CARTOGRAPHY AND GEOGRAPHIC INFORMATION PROGRAM	124
5.3.	DOCTOR OF PHILOSOPHY IN NURSING PROGRAM	139



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

مقدمة

في ظل اهتمام القيادة السياسية بجمهورية مصر العربية بقيادة فخامة السيد الرئيس عبد الفتاح السيسي بتطوير منظومة التعليم العالي والبحث العلمي بالدولة، تحرص جامعة بنها على التعاون مع الجامعات الدولية المرموقة ذات السمعة الدولية الطيبة وذلك عن طريق انشاء برامج أكاديمية مشتركة سواء كانت في المرحلة الجامعية الأولى او في مرحلة الدراسات العليا.

تمثل كلية بنها-ووهان للدراسات العليا ثمرة التعاون المشترك بين جامعة بنها بجمهورية مصر العربية وجامعة ووهان بجمهورية الصين الشعبية، حيث تم انشاء هذه الكلية في إطار مذكرة تفاهم بين الجامعتين، بهدف تعزيز التعاون المشترك في مجال التعليم العالي والبحث العلمي. حيث تهدف الكلية إلى تقديم برامج أكاديمية مشتركة تمنح درجات الماجستير والدكتوراه وغيرها من كل من الجامعتين. وتمتلك كل من الجامعتين الإمكانيات الهائلة سواء كانت البشرية او المادية التي تؤهلهم لتقديم مستوى خدمات تعليمية ونتاج بحوث علمية مشتركة ذات مستوى مرتفع.

تقدم الكلية عدة برامج متنوعة مجالات متعددة مثل الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية والتمريض والاعمال الدولية وغيرها من التخصصات البينية المختلفة. والدراسة في هذه البرامج بنظام (1+1) في مرحلة الماجستير (أي يقوم الطالب بدراسة المقررات الدراسية بجامعة بنها لمدة سنة أكاديمية ويقوم بالدراسة لمدة سنة أخرى بجامعة ووهان لإجراء الاختبارات العملية)، او بنظام (1+2) او (1+3) في مرحلة الدكتوراه. ويتم الدراسة في هذه البرامج باللغة الإنجليزية. هذا بالإضافة انه يتم تدريس مقررات خاصة بتعليم اللغة الصينية. كما يجب التنويه بأنه تم اعداد هذه اللائحة لتراعى متطلبات منح الدرجات العلمية للدراسات العليا التي تقرها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بجمهورية مصر العربية ومثيلتها بجمهورية الصين الشعبية. كما تعمل هذه اللائحة على وضع إطار تنظيمي يضمن جودة التعليم وتقديم خدمات تعليمية متميزة. حيث تلتزم الكلية بتقديم بيئة تعليمية ملهمة ومحفزة، تمكن الباحثين من تطوير مهاراتهم وقدراتهم الابتكارية.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

INTRODUCTION

In light of the Egyptian political leadership's interest, led by His Excellency President Abdel Fattah El-Sisi, in developing the higher education and scientific research in the country, Benha University is keen to cooperate with prestigious international universities with a good international reputation. This is done through the establishment of joint academic programs, whether in the undergraduate or postgraduate stage.

Wuhan-Benha College of Graduate Studies is a product of the cooperation between Benha University in the Republic of Egypt and Wuhan University in the People's Republic of China. This college was established within the framework of a memorandum of understanding between the two universities, with the aim of enhancing cooperation in the field of higher education and scientific research. The college aims to offer joint academic programs that grant master's and doctoral degrees and others from both universities. Each of the two universities possesses the enormous capabilities, whether human resource or research laboratories ...etc., that qualify them to provide high-level educational services and joint scientific research.

The college offers a variety of programs in various fields, such as remote sensing, geographic information systems, nursing, international affairs, and other various interdisciplinary specializations. The study in these programs is according to the (1+1) system in the master's level (i.e., the student studies the courses at Benha University for one academic year and studies for another year at Wuhan University to conduct practical exams), or according to the (2+1) or (3+1) system in the doctoral



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

level. The study in these programs is in the English language. In addition, there are courses in teaching the Chinese language. It should also be noted that these regulations have been prepared to meet the requirements for granting postgraduate degrees approved by the Ministry of Higher Education and Scientific Research in the Arab Republic of Egypt and its counterpart in the People's Republic of China. These regulations also work to establish a regulatory framework that ensures the quality of education and the provision of distinguished educational services. The college is committed to providing an inspiring and stimulating learning environment that enables researchers to develop their skills and innovative abilities.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

CHAPTER (1) THE VISION, MISSION & GOALS OF COLLEGE

الفصل الاول
الرؤية والرسالة وأهداف الكلية



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

الفصل الأول
الرؤية والرسالة وأهداف الكلية
CHAPTER (1)

THE VISION, MISSION & GOALS OF COLLEGE

مادة (1.1): رؤية الكلية

تسعى كلية بنها-ووهان للدراسات العليا إلى أن تكون مركزًا متميزًا للتعليم العالي والبحث العلمي في مجالات متعددة، مع التركيز على التفوق الأكاديمي والابتكار والتطوير المستدام.

ARTICLE 1.1: THE VISION

Wuhan-Benha (WB) College of postgraduate Studies aims to be an outstanding center for higher education and scientific research in various fields, with a focus on academic excellence, innovation, and sustainable development.

مادة (1.2): رسالة الكلية

تلتزم كلية بنها-ووهان للدراسات العليا بتقديم تعليم عالي الجودة وتطوير القدرات البشرية من خلال برامج متخصصة ومتميزة. تسعى الكلية أيضًا لتعزيز التعاون الدولي وتقديم فرص تعليمية متميزة للطلاب.

ARTICLE 1.2: THE MISSION

Wuhan-Benha College of Postgraduate Studies is committed to aims to provide high-quality education and develop human capabilities through specialized and distinguished programs. It also seeks to enhance international cooperation and offer exceptional educational opportunities to students.

مادة (1.3): أهداف الكلية

تهدف كلية بنها-ووهان للدراسات العليا إلى تحقيق الأمور التالية:

1. تعزيز اواصل الترابط بين الجامعتين وتوسيع قاعدة التعاون المشترك في مجال البحثي والدراسات العليا.
2. تنمية الدراسات العليا في الجامعتين، وتوسيع قاعدتها بما يكفل إتاحة الفرصة أمام الدارسين لمتابعة التحصيل العلمي في المستويات العليا.
3. زيادة المعرفة عن طريق نتائج البحوث المشتركة والتي تنتج من رسائل الماجستير والدكتوراه.
4. توفير فرص التفاعل بين طلبة الدراسات العليا والاساتذة من الجامعتين.
5. توجيه البحث العلمي لحل المشكلات ذات الأبعاد المشتركة ودراساتها.
6. الإسهام في تلبية احتياجات مؤسسات التعليم المتزايدة من حملة الشهادات العليا على المستوى المحلي والدولي.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

ARTICLE 1.3: THE GOALS

The Faculty of Wuhan-Benha Graduate School aims to achieve the following goals:

1. Strengthen the relationship between the two universities and expand the base of joint cooperation in the field of research and graduate studies.
2. Develop graduate studies in the two universities and expand their base to ensure that students can pursue higher education.
3. Increase knowledge through the results of joint research resulting from master's and doctoral theses.
4. Provide opportunities for interaction between graduate students and professors from the two universities.
5. Direct scientific research to solve and study problems with common dimensions.
6. Contribute to meeting the growing needs of educational institutions for holders of higher degrees at the local and international levels.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

CHAPTER (2) THE ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF THE COLLEGE

الفصل الثاني
الهيكل التنظيمي للكلية



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

الفصل الثاني
الهيكل التنظيمي للكلية
CHAPTER (2)

THE ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF THE COLLEGE

مادة (2.1): اللجنة العليا المشتركة لكلية بنها-ووهان للدراسات العليا

تتشكل لجنة عليا مشتركة من الجامعتين لوضع السياسات الخاصة بإدارة الشؤون التعليمية والأكاديمية والتنظيمية والمادية للكلية وتعتبر قراراته مستقلة يتم عرضها مباشرة على مجلسي- الجامعتين لاعتمادها. وتشكل اللجنة سنويا بقرار مشترك من رؤساء الجامعتين وتتكون من:

1. أ.د. رئيس جامعة بنها. (رئيسا عن الجانب المصري)
2. أ.د. رئيس جامعة ووهان (او من ينوبه). (رئيسا عن الجانب الصيني)
3. أ.د. نائب رئيس جامعة بنها لشؤون الدراسات العليا والبحوث. (نائب للرئيس عن الجانب المصري)
4. أ.د. نائب رئيس جامعة ووهان لشؤون الدراسات العليا (نائبا للرئيس عن الجانب الصيني)
5. أ.د. عميد الكلية. (من الجانب المصري)
6. أ.د. مساعد عميد الكلية من قبل جامعة ووهان (من الجانب الصيني)
7. إثنان من الأعضاء ذوي الصلة من خارج جامعة بنها ومن خارج جامعة ووهان.

ويجوز لرؤساء الجامعتين دعوة من يرى أهمية حضوره الى اجتماع اللجنة. ويعقد اجتماع اللجنة مرة كل ثلاثة أشهر حضوريا في أحد الجامعتين بالتبادل او ان يتم عقد الاجتماعات عن بعد طبقا للظروف.

ARTICLE 2.1: THE JOINT HIGHER COMMITTEE OF WUHAN-BENHA POSTGRADUATE COLLEGE

A joint higher committee from the two universities shall be formed to set policies for managing the educational, academic, organizational and material affairs of the college. Its decisions shall be considered independently and shall be directly submitted to the councils of the two universities for approval. The committee shall be formed annually by a joint decision of the presidents of the two universities and shall consist of:

1. President of Benha University. (Chairman for the Egyptian side)
2. President of Wuhan University. (Chairman for the Chinese side)



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

3. Vice-President of Benha University for Graduate Studies and Research.
(Vice-President for the Egyptian side)
4. Vice-President of Wuhan University for Graduate Studies
(Vice-President for the Chinese side)
5. Dean of the College. (From the Egyptian side)
6. Co-Dean of the College (From the Chinese side)
7. Two relevant representatives from outside Benha University and Wuhan University

The presidents of the two universities may invite anyone they believe important to attend the committee meeting. The committee meeting shall be held once every six months at one of the two universities alternately, or meetings may be held on-line according to the circumstances.

مادة (2.2): مجلس الكلية

يتم تعيين عميد الكلية من الجانب المصري من جامعة بنها وطبقا للقوانين والقواعد المتبعة في هذا الشأن ، ويتم تعيين مساعد العميد للكلية من الجانب الصيني من قبل جامعة ووهان بعد استيفاء كافة الإجراءات الداخلية اللازمة. يتم إنشاء مجلس الكلية لتنفيذ قرارات اللجنة العليا المشتركة المذكورة أعلاه ولإدارة العمليات اليومية للكلية. ويضم مجلس الكلية

الأعضاء التالية

1. العميد ومساعد العميد.

2. وكلاء الكلية.

3. منسقو البرامج الأكاديمية من الجانبين.

4. أساتذة من البرامج ذات الصلة.

ARTICLE 2.2: COLLEGE COUNCIL

The Dean of the College from the Egyptian side is appointed from Benha University In accordance with the laws and rules followed in this regard, and the Co-Dean of the College from the Chinese side is appointed by Wuhan University after fulfilling all necessary internal procedures. The College Council, shall be established to implement the resolutions of the Joint Higher Committee mentioned



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

above and to manage the day-to-day operation of the College. The College Council includes the following members:

1. Dean and Co-Dean;
2. Vice-Deans of the College;
3. Academic programme coordinators from both sides
4. Professors from the relevant programs.

مادة (2.3): مجلس ادارة البرنامج: -

يتشكل لكل برنامج مجلس إدارة يقوم بوضع السياسة العامة بالبحث العلمي في ضوء قرارات مجلس الكلية ويقوم بالنظر في جميع الاعمال العلمية والأكاديمية المتعلقة بالبرنامج، ويتألف مجلس البرنامج من:

- 1- منسقو البرنامج من كلا الجانبين
- 2- عضوان من الأستاذة أو الأساتذة المساعدين بالبرنامج سواء من المعينين او المنتدبين كليا للتدريس بالكلية.
- 3- عضو من إحدى المؤسسات الخارجية (حكومية، خاص، قطاع اعمال، نقابة... الخ) والمرتبطة بالبرنامج.
- 4- عضو من جامعة ووهان في مجال التخصص.

ARTICLE 2-3: PROGRAMS BOARD OF DIRECTORS

Each academic program is managed by a board of directors that sets the general policy for scientific research considering the decisions of the college council and reviews all scientific and academic work related to the program. The program board consists of:

1. Program Coordinators from both sides;
2. Two members of Professors or associate professors in the program, whether appointed or fully delegated to teach in the program.
3. A member from one of the external institutions (governmental, private, business sector, union, etc.) related to the program.
4. A member from Wuhan University in the field of specialization.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

CHAPTER (3) ACADEMIC REGULATIONS AND RULES

الفصل الثالث اللوائح والقواعد الاكاديمية



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

الفصل الثالث

اللوائح والقواعد الاكاديمية

CHAPTER THREE

ACADEMIC REGULATIONS AND RULES

مادة (3.1): البرامج الاكاديمية والدرجات العلمية بالكلية: -
يمنح كل من مجلس جامعة بنها ومجلس جامعة ووهان، بناء على توصية مجلس كلية بنها-ووهان للدراسات العليا،
الدرجات العلمية التالية: -

أولاً: درجة الماجستير المهني في:

1. الأعمال الدولية.

ثانياً: درجة الماجستير في التخصصات التالية:

1. الاستشعار عن بعد.

2. علم الخرائط و نظم المعلومات الجغرافية.

ثالثاً: درجة ماجستير التمريض في التخصصات التالية.

1. تمريض الأمومة والطفولة

2. تمريض البالغين والشيخوخة

3. تمريض الصحة النفسية والعقلية

4. التمريض متعدد التخصصات.

رابعاً: درجة الدكتوراة في الفلسفة في:

1. الاستشعار عن بعد.

2. علم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية.

خامساً: درجة الدكتوراة في الفلسفة في التمريض في التخصصات التالية:

1. تمريض الأمومة والطفولة

2. تمريض البالغين والشيخوخة

3. تمريض الصحة النفسية والعقلية

4. التمريض متعدد التخصصات.

يجوز للكلية إضافة برامج أكاديمية جديدة ومنح درجات جديدة بعد موافقة مجلسي الجامعتين واتخاذ الإجراءات اللازمة في هذا الشأن.

ARTICLE 3.1: ACADEMIC PROGRAMS AND DEGREES

Based on the recommendation of the Wuhan-Benha College of Graduate Studies, both Benha University and Wuhan University offer the following academic degrees:

A. Professional master's degree in:

- International Business (MIB).



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهران للدراسات العليا

- B. Master of Science Degree in:
- Remote Sensing.
 - Cartography and Geographic Information.
- C. Master of Science Degree in in Nursing in the following specializations:
- Maternal and Child Nursing
 - Adult and Geriatric Nursing
 - Psychological and Mental Health Nursing
 - Interdisciplinary Nursing
- D. Doctor of Philosophy degree (Ph.D.) in:
- Remote Sensing.
 - Cartography and Geographic Information.
- E. Doctor of Philosophy degree (Ph.D.) in Nursing in the following specializations:
- Maternal and Child Nursing
 - Adult and Geriatric Nursing
 - Psychological and Mental Health Nursing
 - Interdisciplinary Nursing

The college may add new academic programs and awards new degrees after obtaining the approval of the two university councils and taking the necessary procedures in this regard.

مادة (3.2): الشروط العامة للقيود والالتحاق

- 1 يسمح بقيود الطلاب الذين يستوفون الشروط التالية:
 - الطلاب المصريين حاصلون على شهادة البكالوريوس او الليسانس، او ما يعادلها، من جامعات أو معاهد معترف بها من المجلس الأعلى للجامعات، مع مراعاة جميع شروط القبول بالبرنامج المراد الالتحاق به واجتياز اختبارات القبول.
 - الطلاب الوافدين بشريطة استيفاء جميع الشروط الذي يحددها المجلس الأعلى للجامعات، بالإضافة الى استيفاء شروط الالتحاق بالبرنامج المراد الالتحاق به.
- 2 يتم الاختيار من بين المتقدمين، الذين يستوفون جميع شروط القبول، بناءً على تخصصاتهم العامة، وكذلك نتائج المقابلات واختبارات القبول.
- 3 يتم قيد الطلاب في بداية الفصول الرئيسية فقط (الربيع والخريف).
- 4 يجب يستوفي الطالب جميع المستندات المطلوبة والتي تحددها الكلية.
- 5 أن يتقدم الطالب بما يوضح موقفه من التجنيد.
- 6 أن يتقدم الطالب بموافقة جهة العمل على الدراسة والتفرغ لمدته يومين على الأقل اسبوعيا.
- 7 لا يعتبر مقيدا بالكلية إلا بعد سداد الرسوم الدراسية خلال المواعيد المقررة.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

ARTICLE 3.2: ADMISSION OF PROSPECTIVE STUDENTS

- 1- The admission is permitted for the students that meet the following requirements:
 - Egyptian students who hold bachelor's degree, or its equivalent, from universities or institutes recognized by the Supreme Council of Universities, considering all conditions for admission to the program to be enrolled in and passing the admission tests.
 - International students, if they meet all the conditions determined by the Supreme Council of Universities, in addition to meeting the conditions for admission to the program to which they wish to join.
- 2- Selection is made from among applicants who meet all admission requirements, based on their general specializations, as well as the results of interviews and admission tests.
- 3- Students are registered only at the beginning of the main semesters (spring and fall).
- 4- The applicant must complete all required documents required by the college.
- 5- The applicant must submit a statement explaining his position on conscription.
- 6- The applicant must submit an approval from his work to allow him to study for at least two days weekly.
- 7- The student is not considered enrolled in the college unless the tuition fees are paid within the scheduled dates.

مادة (3.3): الشروط الخاصة الإضافية للقبول والالتحاق بكل برنامج

أولاً: برامج ماجستير المهني

- يشترط لتسجيل لدرجة الماجستير المهني في تخصص الاعمال الدولية، أن يكون الطالب أن يكون الطالب حاصلاً على درجة البكالوريوس او الليسانس من أحد الكليات أو المعاهد العليا او ما يعادلها شريطة المعترف بها والمعتمدة من المجلس الأعلى للجامعات المصرية، هذا بالإضافة الى اجتياز المقابلة الشخصية واختبار القبول.

ثانياً: برامج ماجستير العلوم

- يشترط لتسجيل لدرجة الماجستير في تخصص الاستشعار عن بعد، أن يكون الطالب حاصلاً على درجة البكالوريوس أو الليسانس من الكليات أو المعاهد العليا او ما يعادلها شريطة أن تكون معترف بها ومعتمدة من المجلس الأعلى للجامعات المصرية، هذا بالإضافة الى اجتياز المقابلة الشخصية واختبار القبول.
- يشترط لتسجيل لدرجة الماجستير في تخصص علم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية، أن يكون الطالب حاصلاً على درجة البكالوريوس من الكليات او المعاهد العليا او حاصلون على درجة الليسانس من كليات الآداب من الأقسام ذات الصلة أو من المعاهد العليا من الأقسام ذات الصلة او ما يعادلها شريطة أن تكون معترف بها ومعتمدة من المجلس الأعلى للجامعات المصرية، هذا بالإضافة الى اجتياز المقابلة الشخصية واختبار القبول.
- يشترط لتسجيل لدرجة الماجستير في التمريض أن يكون الطالب حاصلاً على درجة البكالوريوس في التمريض من الجامعات أو المعاهد العليا او ما يعادلها والمعترف بها والمعتمدة من المجلس الأعلى للجامعات المصرية، وذلك بتقدير لا يقل عن جيد او معدل تراكمي لا يقل عن (2.3)، هذا بالإضافة الى اجتياز المقابلة الشخصية واختبار القبول.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

ثالثا: برامج الدكتوراة في الفلسفة

- يشترط لتسجيل لدرجة الدكتوراة في تخصص الاستشعار عن بعد، أن يكون الطالب حاصلاً على درجة الماجستير من الكليات أو المعاهد العليا اوما يعادلها والمعتمدة من المجلس الأعلى للجامعات المصرية في مجال التخصص العام او الدقيق، هذا بالإضافة الى اجتياز المقابلة الشخصية وأيضا الاختبار الشامل.
- يشترط لتسجيل لدرجة الدكتوراة في تخصص علم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية، أن يكون الطالب حاصلاً على درجة الماجستير من الكليات أو المعاهد العليا اوما يعادلها والمعتمدة من المجلس الأعلى للجامعات المصرية في مجال التخصص العام او الدقيق، هذا بالإضافة الى اجتياز المقابلة الشخصية وأيضا الاختبار الشامل.
- يشترط لتسجيل لدرجة الدكتوراه في التمريض أن يكون الطالب حاصلاً على درجة الماجستير في التمريض من كلية أو جامعة معترف بها ومعتمدة من المجلس الأعلى للجامعات المصرية، هذا بالإضافة الى اجتياز المقابلة الشخصية وأيضا الاختبار الشامل.

ARTICLE 3.3: ADDITIONAL CONDITIONS FOR REGISTRATION AND ENROLLMENT IN EACH PROGRAM

(1) Professional master's Programs

- To register for a Professional master's degree in international business (MIB), the student must have a bachelor's degree from a college or higher institute or its equivalent, if it is recognized and accredited by the Supreme Council of Egyptian Universities, in addition to passing the interview and the admission tests.

(2) Master of Science Programs

- To register for a M. Sc. Degree in Remote Sensing, the student must have a bachelor's degree from a college or higher institute only, or its equivalent, if it is recognized and accredited by the Supreme Council of Egyptian Universities, in addition to passing the interview and the admission tests.
- To register for a M. Sc. degree in the field of cartography and geographic information, the student must have a bachelor's degree from a college or higher practical institute or a bachelor's degree from a college of arts from the relevant departments or from higher institutes from the relevant departments or their equivalent, if they are recognized and



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

accredited by the Supreme Council of Egyptian Universities, in addition to passing the interview and the admission tests.

- To register for a M. Sc. Degree in nursing, the student must have a bachelor's degree in nursing from a university or higher institute or its equivalent, recognized and accredited by the Supreme Council of Egyptian Universities, with a grade of no less than good or a cumulative average of no less than (2.3), in addition to passing the interview and the admission tests.

(3) Doctorate programs in philosophy

- To register for a Ph.D. degree in the field of remote sensing, the student must have a M.Sc. degree from a college or higher institute or its equivalent, accredited by the Supreme Council of Egyptian Universities in the field of general or precise specialization, in addition to passing the personal interview and the comprehensive test.
- To register for a Ph.D. in Cartography and Geographic Information Science, the student must have a M.Sc. degree from colleges or higher institutes or their equivalent accredited by the Supreme Council of Egyptian Universities in the general or specific field of specialization, in addition to passing the personal interview and the comprehensive test.
- To register for a Ph.D. in Nursing, the student must have a M.Sc. in Nursing from a college or university recognized and accredited by the Supreme Council of Egyptian Universities, in addition to passing the personal interview and the comprehensive test.

مادة (3.4): الاختبار الشامل للتسجيل لدرجة الدكتوراة

- يتم تنظيم الاختبار الشامل في التخصص من قبل البرنامج المختص، وتشكل لجنة مسؤولة عن تقييم أداء الطلاب المرشحين للتسجيل لدرجة للدكتوراه في تخصص البرنامج وذلك لقياس الجوانب الفكرية، وتعلم المقررات، والمعرفة المهنية الأساسية، وقدرات البحث العلمي للطالب. وقد يشمل الاختبار اختبارات كتابية أو شفوية بالإضافة الى التقارير المكتوبة والعروض الشفوية.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

- يتيح للطلاب مرشحي التسجيل لدرجة الدكتوراه فرصتين لإجراء الاختبار الشامل في البرنامج الأكاديمي الواحد. يجب على من يرسل في المحاولة الأولى أن يتقدم للمشاركة في الاختبار التالي (بفاصل زمني لا يقل عن 6 أشهر بين الاختبارين). إذا رسب الطالب في المحاولتين، اعتبر غير مناسب للدراسة بهذا البرنامج.

ARTICLE 3.4: COMPREHENSIVE EXAM IN DISCIPLINE FOR PH.D. REGISTRATION

- The comprehensive examination in the specialty is organized by the relevant program, and a committee is formed responsible for evaluating the performance of students nominated for registration for a doctoral degree in the program specialty to measure the intellectual aspects, learning skills, basic professional knowledge, and the student's scientific research capabilities. The test may include written or oral tests, in addition to written reports and oral presentations.
- Doctoral degree candidates have two opportunities to take the comprehensive examination in one academic program. Anyone who fails the first attempt must apply to participate in the next test (with an interval of not less than 6 months between the two tests). If the student fails both attempts, he or she is considered unsuitable to study in this program.

مادة (3.5): نظام الدراسة

- 1- نظام الدراسة في الكلية هو نظام الساعات المعتمدة. وتكفي الساعة المعتمدة الواحدة عدد من ساعات الاتصال بما يعادل ساعة واحدة محاضرة أسبوعياً أو ساعتان تمارين أسبوعياً أو ثلاث ساعات عملية أسبوعياً بالمعامل أو ثلاث ساعات أسبوعياً تدريب ميداني وتقسم ساعة الاتصال إلى (50) دقيقة تدريس و (10) دقائق راحة.
- 2- الدراسة بالبرامج باللغة الإنجليزية طبقاً إلى متطلبات البرنامج الأكاديمي. وبالنسبة لمقررات اللغة الصينية تكون الدراسة باللغة الصينية.
- 3- تشمل السنة الأكاديمية عادةً على فصلين دراسيين، يتكون كل منهما من (16) أسبوعاً من العمل الأكاديمي بالإضافة لفصل صيفي (اختياري) يتكون من (8) أسابيع.
- 4- تعتمد الدراسة في جميع برامج الكلية على أسلوب التعليم الهجين لتدريس بعض المقررات الدراسية طبقاً لقرارات مجلس الكلية وتنفيذاً لتعليمات المجلس الأعلى للجامعات.
- 5- يدرس الطالب لمدة سنتين بنظام (1+1) للحصول على درجة الماجستير المهني أو ماجستير العلوم حيث سيقوم الطالب بدراسة المقررات الدراسية بجامعة بنها لمدة سنة أكاديمية ويقوم بالدراسة لمدة سنة أخرى بجامعة ووهان لإجراء الاختبارات العملية أو لدراسة بعض المقررات الإضافية لاستكمال متطلبات منح الدرجة.
- 6- بالنسبة لمرحلة الدكتوراه تكون مدة الدراسة من (3) إلى (4) سنوات بنظام (1+2) أو (1+3). حيث سيقوم الطالب بدراسة المقررات الدراسية وإجراء الاختبارات المعملية بجامعة بنها لمدة سنتين أو ثلاثة بالإضافة إلى الدراسة لمدة سنة أخرى بجامعة ووهان لاستكمال الاختبارات العملية أو لدراسة بعض المقررات الإضافية لاستكمال متطلبات منح الدرجة.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

7- بعد إتمام الدارس جميع المتطلبات للحصول على الدرجة، وبعد موافقة مجلس الكلية، يمنح الدارس شهادة مزدوجة معتمدة من جامعة بنها وجامعة ووهان.

ARTICLE 3.5: SYSTEM OF STUDY

- 1- The college's study system is the credit hour system. One credit hour is equivalent to a specified contact hour, equivalent to one hour of lecture per week, two hours of exercises per week, three practical hours per week in laboratories, or three hours per week of field training. The contact hours are divided into (50) teaching minutes and (10) minutes of rest.
- 2- The language of study in the programs is the English language except for the Chinese language courses.
- 3- The academic year usually includes two semesters, each consisting of (16) weeks of academic work, in addition to an (optional) summer semester consisting of (8) weeks.
- 4- The study adopts the hybrid education approach to teach some courses in accordance with the decisions of the College Council.
- 5- The student studies for two years in the (1+1) system to obtain a master's degree (professional or science). The student will study courses at Benha University for an academic year and study for another year at Wuhan University to conduct practical work or study some additional courses to complete the degree's requirements.
- 6- For the doctoral level, the duration of study is from 3 to 4 years, with a 2+1 or 3+1 system, respectively. Students will take academic courses and conduct laboratory tests at Benha University for two or three years. Additionally, they will study for another year at Wuhan University to complete practical work or take additional courses to fulfill the degree requirements
- 7- After the student completes all requirements to obtain the degree, and after the approval of the College Council, the student is awarded a dual degree certificate, from Benha University and Wuhan University.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

مادة (3.6): السنة الدراسية ومدة الدراسة

- 1- تبدأ السنة الدراسية للجامعة في شهر سبتمبر وتنتهي في شهر يوليو من العام الميلادي.
- 2- الحد الأقصى لمدة الدراسة للطلاب المسجل في البرنامج خمس (5) سنوات أكاديمية ويجوز مدها بموافقة مجلس الكلية.

ARTICLE 3.6: ACADEMIC YEAR AND DURATION OF STUDY

- 1- The academic year of the University starts in September and finishes by the end of July of the following calendar year.
- 2- The maximum study duration for the enrolled student, at the program, is five (5) academic years and may be extended with the approval of the College Council.

مادة (3.7): المرشد الأكاديمي: -

تحدد ادارة البرنامج لكل طالب مرشدا أكاديميا من أعضاء هيئة التدريس بالبرنامج من نفس التخصص كلما أمكن، وذلك لتقديم النصح والإرشاد خلال فترة دراسته ولمساعدته في اختيار المقررات الدراسية الأساسية والاختيارية اللازمة لمجال تخصصه. ويكون رأي المرشد الأكاديمي استشاريا وليس إلزاميا للطلاب وذلك حتى نهاية دراسة الطالب للمقررات. ويجوز للطلاب حرية اختيار المشرف الأكاديمي كلما كان ذلك ممكناً. ويستبدل المرشد الأكاديمي بالمشرف العلمي عند تسجيل رسالة الطالب لدرجتي الماجستير أو الدكتوراه.

ARTICLE 3.7: ACADEMIC ADVISOR

The program administration assigns for each student an academic advisor from among the program's College members from the same specialty whenever possible, to provide advice and guidance during his period of study and to assist him in choosing the basic and elective courses necessary for his field of specialization. The opinion of the academic advisor is advisory and is not obligatory for the student until the end of the student's study of the courses. The student may freely choose the academic supervisor whenever possible. The academic advisor is replaced by the scientific supervisor when registering the student's thesis for the master's and doctoral degrees.

مادة (3.8): التسجيل والحذف والاضافة والانسحاب

- 1- تقوم ادارة البرنامج بتعيين مرشد أكاديمي للطلاب في بداية التسجيل.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

- 2- يسمح للطالب بالتشاور مع المرشد الأكاديمي بالتسجيل في فصلي الخريف و الربيع في عدد من الساعات لا يزيد عن (16) ساعة معتمدة لكل فصل وكما يحدده كل برنامج، كما يسمح للطالب بالتسجيل في فصل الصيف (إن وجد) في عدد من الساعات لا يزيد عن (9) ساعات معتمدة وكما يحدده كل برنامج. ولا تحتسب ساعات تسجيل الرسالة ضمن هذه الساعات.
- 3- يحق للطالب أن يحذف/ يضيف أي مقرر قبل نهاية الأسبوع الثاني من بداية الفصل الدراسي بعد استيفاء الحذف أو الإضافة في استمارة تسجيل المقررات وموقعة من المرشد الأكاديمي دون أن يظهر المقرر الذي تم حذفه في سجله الدراسي.
- 4- يسمح للطالب بالانسحاب من المقرر الدراسي قبل نهاية الأسبوع الثاني عشر من بداية فصلي الربيع والخريف أو الأسبوع السادس من الفصل الصيفي بعد تعبئة نموذج الانسحاب واعتماده من المرشد الأكاديمي ويخطر أستاذ المادة، وفي هذه الحالة لا تحسب للطالب ساعات هذا المقرر عند احتساب معدله الفصلي ويرصد للطالب تقدير "منسحب" للمقرر في سجله الدراسي.

ARTICLE 3.8: COURSES REGISTRATION, ADDITION, DROP AND WITHDRAWAL

- 1- The program administration assigns an academic advisor for the student at the beginning of registration.
- 2- The student is allowed to register in (16) credit hours maximum in the fall and spring semesters according to the program requirements. The student is also allowed to register, in the summer semester (if available), in (9) credit hours maximum according to the program requirements. The thesis credit hours are not counted among these hours.
- 3- The student is allowed to add/drop any course before the end of the 2nd week of the beginning of the semester without recording the dropped course in his academic record.
- The student is allowed to withdraw from the course before the end of the 12th week of the beginning of the spring and fall semesters or the 6th week of the summer semester. In this case, the hours of this course are not counted for the student when calculating his semester average and the student is given a grade Withdrawal (W) on his academic record.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووھان للدراسات العليا

مادة (3.9): الانتظام في الدراسة

1. لا يسمح للطالب بدخول الإمتحان النهائي إلا إذا حضر- 75 % على الأقل من الساعات التدريسية للمقرر. فإذا تجاوزت نسبة غيابه 25 % من مجموع عدد الساعات التدريسية للمقرر يخطر الطالب بحرمانه من دخول الإمتحان النهائي الفصلي وذلك بعد إنذاره ثلاث مرات بالطرق القانونية المتعارف عليها وذلك عقب الأسبوع الرابع والثامن والثاني عشر- من فصلي الخريف والربيع وعقب الأسبوع الثاني والرابع والسادس في الفصل الصيفي ويعقب الإنذار الثالث قرار مجلس الكلية بحرمان الطالب من دخول الإمتحان ويرصد له في سجله الدراسي محروم.
2. يجوز لمجلس الكلية استثناء رفع الحرمان والسماح للطالب بدخول الاختبار شريطة أن يقدم الطالب عذراً يقبله المجلس ويحدد مجلس الكلية نسبة الحضور على ألا تقل باي حال من الاحوال عن (50%) من المحاضرات والدروس العملية المحددة للمقرر.

ARTICLE 3.9: REGULARITY IN STUDY

1. The student is not allowed to participate in the final exam unless he attends at least 75% of the hours of the course. If the percentage of his absence exceeds 25% of the total number of hours for the course, the student will be notified that he will be deprived of participating the final semester exam after warning him three times, after the fourth, eighth and twelfth weeks of the fall and spring semesters and after the second, fourth and sixth weeks in the summer semester. After the third warning, the college's council must deprive the student of participating the final exam and mark him as deprived on his academic record.
2. The College Council may make an exception to lift deprivation and allow the student to participate in the final exam, provided that the student presents an excuse that is acceptable to the Council. The College Council determines the attendance percentage if it is not less than (50%) of the lectures and practical lessons specified for the course under any circumstances.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

مادة (3.10): الاختبارات والدرجات والتقييمات

- 1- الدرجة العظمى للمقررات هي 100 درجة.
- 2- يعتبر الطالب ناجحاً في مقرر ما إذا كان حاصل على تقدير (C-) ويتم إعادة المادة إذا كانت درجة الطالب أقل من ذلك.
- 3- يتم تقييم درجات الأعمال الفصلية عن طريق امتحانات منتصف الفصل والامتحانات الشفوية والعملية، والدراسات البحثية، والاختبارات القصيرة، والمشروعات صغيرة، وغيرها من الأنشطة.
- 4- تمثل الأعمال الفصلية (60%) من إجمالي درجات المقررات، بينما يمثل الاختبار التحريري النهائي (أو العرض التقديمي النهائي والمناقشة طبقاً لطبيعة المقرر) (40%) من إجمالي الدرجات.
- 5- تلتزم جميع برامج الكلية بالنسب المئوية المقابلة للتقييمات طبقاً للنسب المنصوص عليها بالجدول التالي:
جدول (2.1): تقييمات المقررات وعدد النقاط والنسب المئوية

عدد النقاط	التقدير	النسبة المئوية
4.00 – 3.80	A+	96% فأعلى
3.75 – 3.50	A	من 90% وحتى أقل من 96%
3.45 – 3.25	A-	من 85% وحتى أقل من 90%
3.20 – 3.00	B+	من 80% وحتى أقل من 85%
2.95 – 2.75	B	من 75% وحتى أقل من 80%
2.70 – 2.50	B-	من 70% وحتى أقل من 75%
2.45 – 2.35	C+	من 67% وحتى أقل من 70%
2.30 – 2.15	C	من 63% وحتى أقل من 67%
2.10 – 2.00	C-	من 60% وحتى أقل من 63%
0.00	D	أقل من 60%

6- تبلغ إجمالي ساعات البرامج كما يلي في جدول رقم (2.2):

#	اسم البرنامج	الكود	الساعات المعتمدة
1	درجة ماجستير في الاستشعار عن بعد	PRS	36
2	درجة الدكتوراة في الاستشعار عن بعد	PRS	14
3	درجة ماجستير في علم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية.	CGI	36
4	درجة الدكتوراة في علم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية.	CGI	14
5	درجة ماجستير التمريض	MNUR	30
6	درجة الدكتوراة التمريض	DNUR	20
7	درجة الماجستير المهني في الاعمال الدولية	MIB	35



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

ARTICLE 3.10: EXAMINATIONS, SCORES AND GRADEING SYSTEM

- 1- The maximum mark for the courses is (100) Marks.
- 2- The student is considered successful passed in a course if he obtains a grade of (C-), and the course is repeated if the student's grade is less than that.
- 3- Semester work grades are evaluated through mid-term exams, oral and practical exams, research studies, quizzes, small projects, and other activities.
- 4- Semester work represents (60%) of the total course grades, while the final written exam (or final presentation and discussion according to the nature of the course) represents (40%) of the total grades.
- 5- All college programs follow the percentages corresponding to the grades in accordance with the percentages stipulated in the following table:

Points	Grade Code	Percentage
3.80 - 4.00	A+	From 96% and more
3.50 - 3.75	A	From 90% less than 96%
3.25-3.45	A-	From 85% less than 90%
3.00 - 3.20	B+	From 80% less than 85%
2.75 - 2.95	B	From 75% less than 80%
2.50 - 2.70	B-	From 70% less than 75%
2.35 - 2.45	C+	From 67% less than 70%
2.15 - 2.30	C	From 63% less than 67%
2.0 - 2.10	C-	From 60% less than 63%
0	D	Less than 60%

6 .The total hours of the programs are as follows in Table (2.2):

Credit Hours	Code	Name of the program	#
36	PRS	Remote Sensing	1
14	PRS	Remote Sensing (PhD)	2
36	CGI	Cartography and Geographic Information Science	3
14	CGI	Cartography and Geographic Information Science(PhD)	4
30	MNUR	Master's degree in Nursing	5
20	DNUR	Doctorate of Philosophy degree in Nursing	6
35	MIB	Professional Master of International Business	7



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

مادة (3.11): إيقاف القيد

يجوز للطالب التقدم بطلب لوقف قيده للدراسة في البرنامج الذي يدرس به على ألا تتجاوز مدة إيقاف القيد فصلين دراسيين متتالين أو ثلاثة فصول دراسية رئيسية غير متتالية كحد أقصى- كشرط لاستمرار دراسته في الكلية ثم يلغى قيده بعد ذلك، ويجوز لمجلس الكلية في حال الضرورة الاستثناء من ذلك، ولا تحتسب مدة إيقاف القيد ضمن المدة اللازمة لإنهاء متطلبات الحصول على الدرجة.

Article 3.11: SUSPENSION OF ENROLLMENT

The student may request to suspend his enrollment to study in the program in which he is studying, provided that the period of suspension of enrollment does not exceed two consecutive main semesters or a maximum of three non-consecutive semesters as a condition for continuing his studies in the college. Then his enrollment will be canceled after that. The College Council may, if necessary, make an exception to this. The period of suspension of registration is not counted within the period necessary to complete the requirements for obtaining the degree.

مادة (3.12): إلغاء القيد وإعادته

يتم إلغاء قيد الطالب في الحالات التالية:

1. إذا تقدم الطالب بطلب برغبته بإلغاء قيده وبعد موافقة مجلس البرنامج ومجلس الكلية ونائب رئيس الجامعة للدراسات العليا والبحوث. ويجوز أن يحصل الطالب على شهادة بالمقررات التي درسها. ويجوز لمن أُلغى قيده طواعية، أن يعيد القيد في خلال مدة أقصاها 12 شهرا من إلغاء القيد والا اضطر لإعادة دراسة المقررات مرة أخرى.
2. إذا لم يجتاز الحد الأدنى من الساعات المعتمدة المطلوبة وبالمعدل المطلوب في الموعد المحدد للدرجة المسجل بها طبقا للأطر الزمنية المحددة.
3. إذا ورد بالتقرير السنوي للجنة الاشراف، عدم جدية الطالب وعدم تحقيقه لنسب الإنجاز المرجوة يلغى قيد الطالب ويمنح شهادة بالمقررات التي درسها.
4. إذا أخل الطالب بالقيم الأخلاقية والأكاديمية مثل حالات الغش ومخالفات الأمانة العلمية التي تستوجب إلغاء القيد.
5. إذا ورد تقرير صلاحية من أعضاء لجنة الحكم والمناقشة لرسالة الماجستير أو الدكتوراة، يفيد بأن الرسالة غير صالحة لنيل الدرجة يلغى قيد الطالب ويمنح شهادة بالمقررات التي درسها.
6. أي حالات أخرى يرى مجلس الكلية انها تؤدي الى إلغاء القيد وبعد موافقة نائب رئيس الجامعة للدراسات العليا والبحوث.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

ARTICLE 3.12: CANCELATION OF ENROLLMENT AND REENROLLMENT

The student's enrollment will be canceled in the following cases:

1. Voluntary Withdrawal: Upon submitting a written request and securing approval from the Program Council, College Council, and Vice President for Postgraduate Studies and Research, a student may voluntarily withdraw from the program. The student is eligible for a certificate of completed courses. Re-enrollment is permitted within 12 months of withdrawal; otherwise, the student must restart the program.
2. Academic Standing: Failure to complete the required minimum credit hours with the specified grades within designated timelines will result in enrollment cancellation.
3. Unsatisfactory Academic Progress: If the annual report of the supervisory committee indicates insufficient academic progress or lack of commitment, the student's enrollment will be terminated, and a certificate of completed courses will be issued.
4. Academic Misconduct: Violations of academic integrity or moral conduct, such as cheating, may lead to enrollment cancellation.
5. Thesis Invalidation: A negative validity report from the thesis review committee for master's or doctoral students will result in enrollment cancellation and the issuance of a certificate of completed courses.
6. Other Grounds: The College Council, with the approval of the Vice President for Postgraduate Studies and Research, may cancel a student's enrollment for other reasons as deemed necessary.

مادة (3.13): طريقة حساب متوسط النقاط Grade Point Average لمجموعة من المقررات

- 1- تحسب نقاط كل مقرر على أنها عدد ساعاته المعتمدة مضروبة في عدد النقاط المقابلة للتقدير الذي حصل عليه الطالب في المقرر.
- 2- يحسب مجموع النقاط التي حصل عليها الطالب في أي مرحلة على أنها مجموع نقاط كل المقررات التي درسها.
- 3- يحسب متوسط النقاط التراكمي في أي مرحلة على أنه ناتج قسمة مجموع النقاط التي حصل عليها في المرحلة مقسوما على مجموع الساعات المعتمدة للمقررات التي درسها الطالب.
- 4- المقرر الذي يحصل فيه الطالب على تقدير (D) لا يعتد به ضمن متوسط النقاط التراكمي في المرحلة إلا إذا أعاده ونجح فيه ويحسب له التقدير الأخير في الإعادة وبحد أقصى تقدير (B).



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووھان للدراسات العليا

ARTICLE 3.13: METHOD OF CALCULATING THE GRADE POINT AVERAGE FOR A GROUP OF COURSES

- 1- Course Points: A student's course points are determined by multiplying the number of credit hours for the course by the grade point value corresponding to their earned grade.
- 2- Total Stage Points: The total points earned by a student in a specific stage are calculated by summing the points from all courses taken in that stage.
- 3- Cumulative Average Points: A student's cumulative average points for a stage are calculated by dividing the total stage points by the total credit hours of all courses taken in that stage.
- 4- Failing Grades: Courses with a failing grade (**D**) are excluded from the cumulative average points calculation unless the student retakes and passes the course. In the case of a retake, the highest possible grade point value for that course is a "B".



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

مادة (3.14): معادلة المقررات الدراسية

1. يجوز لمجلس الكلية بناءً على اقتراح منسق البرنامج اعفاء الطالب من دراسة بعض مقررات وذلك بعد استيفاء الشروط التالية:

– تكون المقررات المراد اعفائها في نفس التخصص ومن بين المقررات المطلوبة للحصول على الدرجة وسبق للطالب دراستها بنجاح بالكلية أو في كلية أخرى معترف بها من المجلس الأعلى للجامعات خلال الثلاث سنوات السابقة لقيده الحالي.

– أن يكون قد حصل في كل مقرر مراد اعفاؤه على نقاط (2,7) على الأقل.

– ألا تتجاوز ساعات تلك المقررات (9) ساعات معتمدة للماجستير و (6) ساعات معتمدة للدكتوراه.

2. تنطبق شروط الإعفاء السابق على الطلبة المتقدمين والسابق تسجيلهم في جامعات أخرى، معترف بها من المجلس الأعلى للجامعات، ولم يمنحوا درجات أخرى بموجب المقررات المراد معادلتها.

ARTICLE 3.14: COURSE TRANSFER AND EVALUATION

1. The College Council, based on the proposal of the program coordinator, may transfer some courses for the students after fulfilling the following conditions:

- The courses to be transferred are in the same major and are among the courses required to obtain the degree, and the student has successfully studied them in the faculty or in another faculty recognized by the Supreme Council of Universities during the three years prior to his current enrollment.
- He must have obtained, in each course to be transferred, at least (2.7) points.
- The credit of these courses should not exceed (9) credit hours for the master's level and (6) credit hours for the doctorate level.

2. The previous credit transfer applies only to students who were previously registered in other universities, recognized by the Supreme Council of Universities, and who were not awarded other degrees under the courses to be equivalent.

مادة (3.15): الاشراف على الرسائل العلمية

يكون الإشراف على رسائل العلمية مشتركا للأساتذة والاساتذة المساعدين من جامعة بنها وجامعة ووهان ويسمح للمدرسين من جامعة بنها وجامعة ووهان في المشاركة في الإشراف. ويجوز ان يشارك في الاشراف من في مستواهم



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

من خارج الجامعتين. ويكون المشرف الرئيسي- هو أقدم أعضاء هيئة التدريس في اللجنة أو من هو أكثرهم تخصصاً في موضوع الرسالة ويترك تحديد ذلك لمجلس البرنامج المختص، على ألا يزيد أعضاء هيئة الإشراف على ثلاثة في حالة الماجستير وخمسة في حالة الدكتوراه.

ARTICLE 3.15: SUPERVISING DISSERTATIONS

Supervision of scientific dissertations will be shared by professors and associate professors from Benha University and Wuhan University, and assistant professors from Benha University and Wuhan University are allowed to participate in supervision. It is permissible for those at their level from outside the two universities to participate in supervision. The main supervisor is the most senior faculty member in the committee or the one most specialized in the subject of the thesis. This is left to the relevant program council, provided that the members of the supervisory committee do not exceed three in the case of a master's degree and five in the case of a doctorate.

مادة (3.16): التسجيل لموضوع الرسالة ونظام التحسين

1. لا يسمح للطالب ان يقوم بتسجيل موضوع الرسالة الا بعد اجتياز بنجاح جميع المقررات التخصصية بنجاح وبمعدل تراكمي (CGPA) لا يقل عن (2.7).
2. يجوز لمجلس الكلية، بناء على توصية من مجلس إدارة البرنامج، تسجيل موضوع الرسالة بجانب دراسة المقررات التخصصية او غير التخصصية مثل مقررات اللغة الصينية وغيرها، وفي جميع الأحوال لا يتم منح الدرجة الا بعد اجتياز جميع المقررات بنجاح وبمعدل تراكمي (CGPA) لا يقل عن (2.7).
3. بعد اجتياز المقررات التخصصية بالمعدل التراكمي المطلوب يسمح للطالب بتسجيل موضوع الرسالة، ويتم تحديد المشرف الرئيسي- للطالب من خلال مجلس إدارة البرنامج المختص. ويشترط قبل السماح للطالب بتسجيل موضوع الرسالة، ان يقدم محاضرة عامة بالبرنامج عن موضوع الرسالة وأهميته ولمحة عن أهم الأبحاث السابقة في مجال البحث.
4. يقدم المشرف الرئيسي- إلي مجلس إدارة البرنامج طلباً بتسجيل موضوع الرسالة تحت عنوان مبدئي متضمن خطة البحث ويعتبر العنوان نهائياً عند طلب تشكيل لجنة الحكم والمناقشة.
5. بعد تسجيل موضوع الرسالة، يمكن استكمال لجنة الإشراف على الطالب طبقاً لموضوع الرسالة البحث من خلال مجلس إدارة البرنامج المختص.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

6. يسمح للطالب بالتحسين في أي مقرر، وبحد أقصى- خمس مقررات، لرفع المعدل التراكمي (CGPA) الى (2.7) حتى يسمح له بتسجيل الرسالة، ولا يجوز الانسحاب من المقرر عقب انتهاء الفترة الرسمية المسموح فيها بالانسحاب بدون أثر أكاديمي.

ARTICLE 3.16: REGISTRATION OF DISSERTATION TOPIC & IMPROVEMENT OF CGPA

1. The student is not allowed to register the topic of the dissertation unless he has successfully passed all the specialized courses with a cumulative grade point average (CGPA) of no less than (2.7).
2. The College Council may, based on the recommendation of the program's Board of Directors, register the topic of the dissertation in addition to studying specialized or non-specialized courses such as Chinese language courses and others. In all cases, the degree is not awarded except after successfully passing all courses with a cumulative grade point average (CGPA) of no less than (2.7).
3. After passing the specialized courses with the required cumulative average, the student is allowed to register the dissertation topic, and the student's main supervisor is determined through the relevant program's board of directors. Before the student is allowed to register the dissertation topic, he is required to give a general lecture in the program on the dissertation topic, its importance, and an overview of the most important previous research in the field of research.
4. The main supervisor submits to the program's Board of Directors a request to register the topic of the dissertation under a preliminary title that includes the research plan. The title is considered finally upon requesting the formation of a reviewing and discussion committee.
5. After registering the dissertation topic, the student's supervision committee can complete the research according to the dissertation topic through the relevant program director's board.
6. The student is allowed to improve in any course, up to a maximum of five courses, to raise the cumulative grade point average (CGPA) to (2.7) to be allowed to register the



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

dissertation. It is not permissible to withdraw from the course after the end of the official period in which withdrawal is permitted without academic effect.

مادة (3.17): الشروط العامة لعقد لجنة الحكم والمناقشة ومنح الدرجات العلمية

1- يشترط للحصول على الدرجة أن يحقق الطلاب ما يلي:

- تحقيق (500 درجة) TOEFL دولي أو (9) IELTS دولي (أو ما يعادل هذه الامتحانات من امتحانات اللغة الإنجليزية المعترف بها دولياً) ويقرها مجلس الجامعتين.
 - الحصول على الساعات المعتمدة المطلوبة لكل برنامج بالإضافة إلى كتابة الرسالة.
 - يجب تقديم رسالة مكتوبة والدفاع عنها في سيمينار علني، وفقاً للإرشادات التالية:
 - أ. يشرف على الرسالة اثنان على الأقل من المشرفين الرئيسيين بواقع مشرف رئيسي من كل جامعة.
 - ب. يجب تقديم تقرير حالة إلى المشرفين كل ثلاثة أشهر بعد بدء العمل على الرسالة. يجب أن يقدم تقرير الحالة ملخصاً للعمل الذي تم إنجازه بالفعل ويجب أن يعطي نظرة عامة على النتيجة المتوقعة بالإضافة إلى جدول زمني للوقت حتى تقديمه.
 - ج. يجب مناقشة الرسالة في ندوة عامة بأحد الجامعتين.
- 2- يشترط لعقد لجنة الحكم على رسالة ماجستير العلوم أن يقوم الدارس بنشر ورقة علمية واحدة على الأقل مستخرجة من الرسالة وذلك في مجلة متخصصة محكمة ومفهرسة في قواعد البيانات العالمية التي يقرها مجلس الجامعتين أو مؤتمر علمي متخصص ويقدم ما يفيد نشرها أو قبولها.
- 3- يشترط لعقد لجنة الحكم على رسالة دكتوراة الفلسفة أن يقوم الدارس بنشر ورقتين علميتين مستخرجة من الرسالة، واحدة على الأقل في مجلة متخصصة محكمة ومفهرسة في قواعد البيانات العالمية التي يقرها مجلس الجامعتين أو مؤتمر علمي متخصص ويقدم ما يفيد نشرهما أو قبولهما.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

ARTICLE 3.17: GENERAL CONDITIONS FOR AWARDING THE DEGREE

1. To obtain the degree, students must achieve the following:
 - Achieving a score of (500) in the international TOEFL exam or a score of (9) in the international IELTS exam (or any equivalent of these exams and must be approved by the council of the two universities).
 - Achieving the required credit hours for each program in addition to writing the thesis.
 - A written thesis must be presented and defended at a seminar, according to the following guidelines:
2. The thesis is supervised by at least two main supervisors, including a main supervisor from each university.
3. A status report must be submitted to supervisors every three months after work on the dissertation begins. The status report should provide a summary of the work already completed and should give an overview of the expected outcome as well as a timeline for the time until submission.
4. The thesis must be discussed in a public seminar at one of the two universities.
5. To organize a judging committee for a Master of Science thesis, the student must publish at least one scientific paper, extracted from the thesis in a specialized peer-reviewed journal and indexed in the global databases approved by the council of the two universities, or a specialized scientific conference and submit evidence of its publication or acceptance.
6. To organize a committee to judge a Doctor of Philosophy thesis, the student must publish two scientific papers extracted from the thesis, at least one in a specialized, peer-reviewed journal and indexed in global databases approved by the council of the two universities or a specialized scientific conference and submit evidence of their publication or acceptance.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

مادة (3.18): الشروط الخاصة بكل برنامج لمنح الدرجات العلمية

1- للحصول على درجة الماجستير المهني في الاعمال الدولية

• يجب أن يحصل الطلاب في هذا البرنامج على (35) ساعة معتمدة كحد أدنى، منها (25) ساعة معتمدة

اجبارية و(10) ساعات معتمدة اختيارية على الأقل. وتصنف الساعات المعتمدة كالتالي:

○ (7) ساعات معتمدة للمقررات العامة واللغات.

○ (26) ساعة معتمدة للمقررات التخصصية.

○ (2) ساعة معتمدة من التدريب.

وبشكل عام، يدرس الطالب لمدة عامين بنظام (1+1) للحصول على درجة الماجستير. ويؤدي الطالب تدريب ميداني إجباري.

2- للحصول على درجة ماجستير في تخصص:

○ الاستشعار عن بعد.

○ علم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية.

يتعين على الطلاب اجتياز (36) ساعة معتمدة، منها (8) ساعات معتمدة اجبارية للمقررات العامة واللغات، و(26) ساعة معتمدة

منها (14) اجبارية و (12) معتمدة اختيارية لمقررات التخصص، و (2) ساعة معتمدة من التدريب الميداني، هذا بالإضافة الى

تحضير رسالة علمية ونشر بحث واحد على الأقل. وبشكل عام، يدرس الطالب لمدة عامين بنظام (1+1) للحصول على درجة

الماجستير.

3- للحصول على درجة ماجستير التمريض

يتعين على الطلاب اجتياز (30) ساعة معتمدة، وتصنف الساعات المعتمدة كالتالي:

○ (7) ساعات معتمدة اجبارية للمقررات العامة.

○ (16) ساعة معتمدة اجبارية لمقررات التخصص العام والدقيق.

○ (4) ساعة معتمدة للمقررات ذات التوجه البحثي.

○ (3) ساعة معتمدة تدريبات عملية وبحثية.

وفي جميع الأحوال، يجب اجتياز جميع هذه المقررات بتقدير (C) أو أعلى حتى يعتبر الطالب ناجحاً في المقررات.

وبشكل عام، يدرس الطالب لمدة عامين بنظام (1+1) للحصول على درجة الماجستير.

4- للحصول على درجة الدكتوراة في الفلسفة في تخصص:



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

○ الاستشعار عن بعد.

○ علم الخرائط و نظم المعلومات الجغرافية.

يتعين على الطلاب اجتياز (14) ساعة معتمدة، منها (8) ساعة على الأقل للمقررات العامة واللغات، و(6) ساعات لمقررات التخصص، بالإضافة إلى كتابة رسالة الدكتوراة. يختلف عدد المسارات التي يُسمح للطلاب بدراستها بين ثلاثة إلى خمس مسارات، وذلك حسب الوقت المخصص للدراسة. بشكل عام، يدرس الطالب لمدة ثلاث إلى أربع سنوات في نظام (1+2) أو (1+3) للحصول على درجة الدكتوراه.

5- للحصول على درجة الدكتوراة في الفلسفة في التمريض:

يتعين على الطلاب اجتياز (20) ساعة معتمدة، منها (17) ساعات معتمدة اجبارية و(3) ساعات معتمدة على الأقل اختيارية. بشكل عام، يدرس الطالب لمدة ثلاث إلى أربع سنوات في نظام (1+2) أو (1+3) للحصول على درجة الدكتوراه.

ARTICLE 3.18: SPECIFIC CONDITIONS FOR EACH PROGRAM TO AWARD THE DEGREES

1- To obtain a professional master's degree in international business

Students in this program must obtain a minimum of (35) credit hours, including (25) compulsory credit hours and at least (10) elective credit hours. The credit hours are classified as follows:

- (7) credit hours for general courses.
- (26) credit hours for specialized courses.
- (2) credit hours of training.

In general, the student studies for two years (1+1) to obtain a master's degree. The student must perform an internship.

2- To obtain a Master of Science degree in the specialty of:

- Remote sensing.
- Cartography and Geographic information.

Students must complete (36) credit hours, including (8) mandatory credit hours for general courses and languages, (26) credit hours, including (14) mandatory and (12) elective credit hours for specialization courses, and (2) credit hours of field training, in addition to preparing a scientific thesis and publishing at least one research paper. In general, the student studies for two years according to the (1+1) system to obtain a master's degree.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

3- To obtain a master's degree in nursing

Students must complete (30) credit hours, and the credit hours are classified as follows:

- (7) mandatory credit hours for general courses.
- (16) mandatory credit hours for specialized courses.
- (4) credit hours for research-oriented courses.
- (3) credit hours for practical and research training.

In all cases, all these courses must be passed with a grade of (C) or higher for the student to be considered successful in the courses. In general, the student studies for two years (1+1) to obtain a master's degree.

4- To obtain the PhD degree of in:

- Remote sensing,
- Cartography and Geographic information

Students must pass (14) credit hours, of which at least (8) hours are for specialization courses, and (6) hours are for elective courses, in addition to writing a doctoral dissertation. In general, the student studies for three to four years in a (2+1) or (3+1) system to obtain a doctoral degree.

5- To obtain the PhD degree in Nursing:

Students must pass (20) credit hours, of which (17) credit hours are compulsory and at least (3) credit hours are electives. In general, the student studies for three to four years in a (2+1) or (3+1) system to obtain a doctorate degree.

مادة (3.19): المنح الدراسية

يجوز لجامعة ووهان إلى تقديم منحة لمدة عام واحد لتغطية دراسة الطالب وإقامته خلال فترة الدراسة وإجراء البحث في الصين.

ARTICLE 3.19: SCHOLARSHIPS



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

Wuhan University may seek to provide one-year Scholarships to cover the student's study and residence during the study and research period in China.

مادة (3.20): الاتفاقيات مع الجامعات الدولية والمحلية

يجوز منح شهادات أو درجات علمية مشتركة مع الجامعات الأخرى (دوليا ومحليا) وفقا للضوابط التي يحددها مجلس الجامعتين.

ARTICLE 3.20: AGREEMENTS OF UNDERSTANDING WITH OTHER UNIVERSITIES

Joint certificates or academic degrees may be awarded to other universities in accordance with the regulations set by the council of the two universities.

مادة (3.21): قواعد إضافية: -

- يعرض على مجلس الجامعتين، بعد مجلس الكلية كافة الموضوعات التي لم يرد في شأنها نص في مواد هذه اللائحة.

ARTICLE 3.21: ADDITIONAL RULES

- The Councils of both universities, after the College Council, shall be presented with all subjects for which no provision is made in the articles of this regulation.

مادة (3.22): نظام تكويد المقررات

الكود	اسم البرنامج/توجه المقرر	#
GEN	المقررات العامة (متطلبات الجامعة)	1
PRS	درجة ماجستير في الاستشعار عن بعد درجة الدكتوراة في الاستشعار عن بعد	2
CGI	درجة ماجستير في علم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية. درجة الدكتوراة في علم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية.	3
MNUR	درجة ماجستير التمريض	4
DNUR	درجة الدكتوراة التمريض	5
MIB	درجة الماجستير المهني في الاعمال الدولية	6



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

ARTICLE 3.22: Coding System of Courses

Coding System of Courses

#	Program Title/Course Area	Code
1	General Courses (University Requirements)	GEN
2	Remote Sensing	PRS
3	Cartography and Geographic Information Science	CGI
4	Master's degree in Nursing	MNUR
5	Doctorate of Philosophy degree in Nursing	DNUR
6	Professional Master of International Business	MIB



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

CHAPTER (4) PROFESSIONAL MASTER PROGRAMS

الفصل الرابع
برامج الماجستير المهني



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

PROFESSIONAL MASTER IN INTERNATIONAL BUSINESS (MIB) PROGRAM

برنامج الماجستير المهني في الاعمال الدولية



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الماجستير المهني في الاعمال الدولية
(1) الرؤية والرسالة والاهداف

PROFESSIONAL MASTER IN INTERNATIONAL BUSINESS (MIB) PROGRAM
(1) VISION, MISSION AND OBJECTIVES

(1) رؤية البرنامج

تقديم كوادر من قادة الأعمال الذين يمكنهم العمل بفعالية عبر الحدود، وتعزيز التجارة الدولية المستدامة والمسؤولة.

(1) PROGRAM VISION

To provide business leaders who can work effectively across borders and promote sustainable and responsible international trade.

(2) رسالة البرنامج

تقديم برنامج أكاديمي صارم يجمع بين المعرفة النظرية والتطبيقات العملية في الأعمال التجارية الدولية لتطوير الخريجين بعقلية عالمية، وحساسية ثقافية، ومهارات تحليلية ومهارات حل المشكلات. ويقوم البرنامج على إعداد الطلاب للمهن الناجحة في المنظمات الدولية والشركات المتعددة الجنسيات والوكالات الحكومية المشاركة في التجارة الدولية.

(2) PROGRAM MISSION

To provide a rigorous academic program that combines theoretical knowledge with practical applications in international business to develop graduates with a global mindset, cultural sensitivity, analytical and problem-solving skills. The program prepares students for successful careers in international organizations, multinational corporations and government agencies involved in international trade.

(3) أهداف البرنامج

عند الانتهاء من البرنامج، من المتوقع أن يكون الخريج قادراً على:

- إتقان القانون الدولي، الالتزام بقوة بالقوانين واللوائح المصرية، الالتزام بالأخلاق المهنية النبيلة والروح الإيجابية، ويمتلك رؤية عالمية ووعي بالابتكار.
- إتقان المعرفة والمهارات المتعلقة بمجال الأعمال الدولية على مستوى كل من النظرية والتطبيق، مع الوعي الاستراتيجي ببيئة الأعمال الدولية المعقدة والمتغيرة، والقدرة على التعلم والإمكانات القيادية لتنسيق وتنظيم الأعمال الدولية.
- إتقان مهارة استخدام اللغة الأجنبية، والقدرة على التواصل بين الثقافات بشكل فعال.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

- أن يكون بصحة جيدة جسديا ونفسيا.

(3) PROGRAM OBJECTIVES

Upon completion of the program, the graduate is expected to be able to:

- Mastery of international law, strict compliance with Egyptian laws and regulations, adherence to noble professional ethics and a positive spirit, and have a global vision and awareness of innovation.
- The mastery of knowledge and skills in the field of international business on a theoretical and practical level, with strategic awareness of the complex and changing international business environment, and the ability to learn and leadership potential for the coordination and organization of international business.
- Proficiency in a foreign language, and the ability to effectively communicate between cultures.
- To be in good physical and psychological health.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الماجستير المهني في الاعمال الدولية
(2) قائمة المقررات الدراسية

PROFESSIONAL MASTER IN INTERNATIONAL BUSINESS (MIB) PROGRAM
(2) LIST OF COURSES

#	Code	Course Title	Credits	Contact Hours			Pre-Req.
				Lecture	Tutorial	Practical/Lab.	
1	GEN601	Chinese language	4	4	-	-	-
2	GEN602	Introduction to China	3	3	-	-	-
3	MIB601	International business economics	3	2	1	-	-
4	MIB602	International business	3	2	1	-	-
5	MIB603	International investment	2	1	1	-	-
6	MIB604	International settlement	2	1	1	-	-
7	MIB605	Global Marketing	2	1	1	-	-
8	MIB606	International Accounting	2	1	1	-	-
9	MIB607	Export-import management	2	2	-	-	-
10	MIB608	International financial management	2	1	1	-	MIB606
11	MIB609	Organizational behavior	2	2	-	-	-
12	MIB610	International business negotiations	2	2	-	-	MIB602
13	MIB611	Chinese market economy	2	1	1	-	MIB601
14	MIB612	International human resources management	2	2	-	-	-
15	MIB613	Professional ethics and social responsibility	2	2	-	-	-
16	MIB614	Management information system	2	1	1	-	-
17	MIB615	International business environment	2	2	-	-	MIB602
18	MIB616	Quantitative analysis for management	2	1	1	-	-
19	MIB617	Multinational management	2	2	-	-	-
20	INT601	Internship	2	-	-	-	-
21		Thesis (Academic Report)	-	-	-	-	-
22		Interim evaluation	-	-	-	-	-



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

المتطلب السابق	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	اسم المقرر	الكود	#
	عملي/معمل	تمارين	محاضرة				
-	-	-	4	4	اللغة الصينية	GEN601	1
-	-	-	3	3	مقدمه في الصين	GEN602	2
-	-	1	2	3	اقتصاديات الاعمال الدولية	MIB601	3
-	-	1	2	3	الاعمال الدولية	MIB602	4
-	-	1	1	2	الاستثمار الدولي	MIB603	5
-	-	1	1	2	التسوية الدولية	MIB604	6
-	-	1	1	2	التسويق العالمي	MIB605	7
-	-	1	1	2	المحاسبة الدولية	MIB606	8
-	-	-	2	2	إدارة التصدير - الاستيراد	MIB607	9
MIB606	-	1	1	2	الإدارة المالية الدولية	MIB608	10
-	-	-	2	2	السلوك التنظيمي	MIB609	11
MIB602	-	-	2	2	مفاوضات الاعمال الدولية	MIB610	12
MIB601	-	1	1	2	اقتصاد السوق الصيني	MIB611	13
-	-	-	2	2	إدارة الموارد البشرية الدولية	MIB612	14
-	-	-	2	2	اخلاقيات المهنة والمسئولية الاجتماعية	MIB613	15
-	-	1	1	2	نظم المعلومات الإدارية	MIB614	16
MIB602	-	-	2	2	بيئة الاعمال الدولية	MIB615	17
-	-	1	1	2	التحليل الكمي للإدارة	MIB616	18
-	-	-	2	2	الإدارة متعددة الجنسيات	MIB617	19
-	-	-	-	2	التدريب	INT601	20
-	-	-	-	-	رسالة أكاديمية (تقرير أكاديمي)		21
-	-	-	-	-	التقييم الدوري		22



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الماجستير المهني في الاعمال الدولية
(3) متطلبات الحصول على الدرجة

PROFESSIONAL MASTER IN INTERNATIONAL BUSINESS (MIB) PROGRAM
(3) DEGREE REQUIREMENTS

للحصول على درجة الماجستير المهني في الاعمال الدولية يجب ان يجتاز الطالب جميع المتطلبات بنجاح بمجموع (35) ساعة معتمدة كما يلي:

A. General & Language Courses

اولا. المقررات العامة واللغات

To obtain a professional master's in international business (MIB), the student must successfully pass the general and language courses with a total of (7) credit hours, all of which are compulsory.

للحصول على درجة الماجستير المهني في الاعمال الدولية، يجب ان يجتاز الطالب بنجاح المقررات العامة واللغات وعددها مقررین بإجمالي عدد (7) ساعات معتمدة وجميعها اجبارية.

جدول (1): قائمة المقررات العامة واللغات (إجباري)

Table (1): The General and Language Compulsory Courses

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	GEN601	Chinese language	4
2	GEN602	Introduction to China	3

B. Specialty Courses

ثانيا. مقررات التخصص

To obtain a professional master's in international business (MIB), the student must successfully pass the specialty courses with a total of (28) credit hours - (16) credits are compulsory and (12) credits are elective.

للحصول على درجة الماجستير المهني في الاعمال الدولية، يجب ان يجتاز الطالب بنجاح المقررات التخصصية بإجمالي عدد (28) ساعات معتمدة منها (16) ساعة معتمدة اجبارية و (12) ساعة معتمدة اختيارية.

جدول (2): قائمة مقررات متطلبات التخصص الاجبارية

Table (2): Specialty Compulsory Courses

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	MIB601	International business economics	3
2	MIB602	International business	3
3	MIB603	International investment	2
4	MIB604	International settlement	2
5	MIB605	Global Marketing	2
6	MIB606	International Accounting	2
7	MIB607	Export-import management	2



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

جدول (3): قائمة مقررات متطلبات التخصص الاختيارية*
Table (3): Specialty Elective Courses*

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	MIB608	International financial management	2
2	MIB609	Organizational behavior	2
3	MIB610	International business negotiations	2
4	MIB611	Chinese market economy	2
5	MIB612	International human resources management	2
6	MIB613	Professional ethics and social responsibility	2
7	MIB614	Management information system	2
8	MIB615	International business environment	2
9	MIB616	Quantitative analysis for management	2
10	MIB617	Multinational management	2

* يختار الطالب عدد (6) مقرر بمجموع (12) ساعة معتمدة.

* The student chooses (6) courses with total credits of (12).

ثالثا. التدريب الميداني

يقوم الطلاب في هذا البرنامج، سواء بشكل بدوام كامل أو جزئي، بأداء تدريب ميداني (INT601) بما يكافئ (2) ساعة معتمدة، في المؤسسات ذات الصلة بالنشاط الأجنبي أو المؤسسات العامة الحكومية أو الخاصة لمدة (6) أشهر على الأقل خلال فترة الدراسة. وفي هذا السياق:

- أ- يجب على الطلاب تحديد الأستاذ المشرف على التدريب قبل نهاية الفصل الدراسي الأول.
- ب- يُطلب من الطلاب تطوير وتقديم خطة التدريب تحت إشراف المشرف. وفي الوقت نفسه، يتعين على الطلاب تنفيذ خطة التدريب المقدمة بالخطوات والتقييم الذاتي ويتم تقييمها من قبل المعلم المسؤول عن كل خطوة في التدريب والذي يمكن أن يكون إما مشرفاً أو متخصصاً من قطاع التدريب.
- ت- يقدم الطالب تقرير مكتوب عند نهاية التدريب.

(3) INTERNSHIP

Students in this program are encouraged to, either full time or partial time, perform internship (INT601) with (2) credits, in foreign-related enterprises or public institutions like government, finance and transportation agency at least 6 months during the studying period.

1. Students should formally acknowledge a supervisor before the end of the first semester.
2. Students are required to develop and submit internship plans under the guidance of the supervisor. Meanwhile, students are required to carry out the submitted internship plan by steps and self-evaluate and be evaluated by a tutor, who oversees the step in the internship and can be either the supervisor or specialist from the internship sector, after each step is fulfilled.
3. A written report is required upon the end of the internship.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

رابعاً. رسالة أكاديمية (تقرير أكاديمي)

للحصول على درجة الماجستير المهني في الاعمال الدولية، يجب يقوم الطالب بإعداد رسالة (قد تأخذ شكل تقرير علمي أو بحث علمي أو دراسة نمطية أو تقرير عن مشكلة عملية ... الخ) في مجال التخصص تحت اشراف عضو هيئة تدريس وذلك في موضوع يحدده له المشرف ويعتمد الموضوع من مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية. تتم مناقشة التقرير علانية من خلال لجنة تشكل من قبل مجلس إدارة البرنامج وتقدم اللجنة تقريرها على مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية. لمجلس الكلية بناء على اقتراح لجنة المناقشة أن يرخص للطالب الذي لم يتم إجازة تقريره في إعادة تقديم تقريره بعد استكمال أوجه النقص أو تقديم تقرير اخر.

(4) ACADEMIC REPORT

To obtain a professional master's degree in international business, the student must prepare a report (may takes several forms such as a thematic study, high-quality research or business practice report) in the field of specialization under the supervision of a faculty member. The topic must be determined by the supervisor and approved by the program board of directors and the college council. The report is discussed publicly by a committee formed by the program board and the committee submits its report to the program board and the college council. The college council, based on the proposal of the discussion committee, may authorize a student whose report has not been approved to resubmit his report after completing the deficiencies or submitting another report.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهران للدراسات العليا

برنامج الماجستير المهني في الاعمال الدولية
(4) وصف المقررات

PROFESSIONAL MASTER IN INTERNATIONAL BUSINESS (MIB) PROGRAM
(4) COURSE DESCRIPTIONS

GEN601	Chinese Language	اللغة الصينية	4 Credits
<p>This course is aimed at beginners who have no prior knowledge of the Chinese language and provides a foundation in the four main language skills: listening, speaking, reading and writing. The course addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pronunciation: Learn the tones and sounds necessary for clear communication in Chinese.• Basic grammar: Develop an understanding of basic sentence structures used in everyday conversations.• Basic Vocabulary: Learn practical vocabulary for everyday situations such as greetings, introductions and expressing needs.• Chinese Characters: Get to know the unique Chinese writing system and start learning the basic characters.• Cultural Insights: Gain a basic understanding of Chinese culture and how it relates to language use. <p>يستهدف المقرر المبتدئين الذين ليس لديهم معرفة مسبقة باللغة الصينية، ويوفر الأساس في المهارات اللغوية الأربع الرئيسية: الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة. ويتناول المقرر النقاط التالية:</p> <ul style="list-style-type: none">• النطق: تعلم النغمات والأصوات الضرورية للتواصل الواضح باللغة الصينية.• القواعد الأساسية: تطوير فهم هيكل الجملة الأساسية المستخدمة في المحادثات اليومية.• المفردات الأساسية: تعلم مفردات عملية للمواقف اليومية مثل التحيات والمقدمات والتعبير عن الاحتياجات.• الحروف الصينية: التعرف على نظام الكتابة الصيني الفريد والبدء في تعلم الحروف الأساسية.• رؤى ثقافية: اكتساب فهم أساسي للثقافة الصينية وكيفية ارتباطها باستخدام اللغة.			

Prerequisite(s): Non.

GEN602	Introduction to China	مقدمه الى الصين	3 Credits
<p>This course serves as an introduction to understanding the vast and dynamic Chinese nation and exploring its rich history, fascinating culture, and contemporary society. It addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none">• China's Heritage: Examines China's long history and the pivotal events that shaped the nation, exploring the development of philosophical traditions such as Confucianism, Taoism, and Buddhism and their lasting influence on Chinese thought and society.			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

- Chinese Culture: It examines the diverse fabric of Chinese culture, from its artistic expressions to its unique social traditions and customs, and analyzes the role of language, family structure, and religious beliefs in shaping the Chinese worldview.
- Modern China: Addresses China's transformation in the twentieth and twenty-first centuries, including political revolutions, economic reforms, and social changes. And discuss contemporary issues facing China, such as its role in the global economy, environmental challenges, and social inequality.

يعتبر هذا المقرر بمثابة مدخل لفهم الأمة الصينية الشاسعة والديناميكية واستكشاف تاريخها الغني وثقافتها الرائعة ومجتمعها المعاصر. ويتناول النقاط التالية:

- تراث الصين: يتناول تاريخ الصين الطويل والأحداث المحورية التي شكلت الأمة، واستكشاف تطور التقاليد الفلسفية مثل الكونفوشيوسية والطاوية والبوذية وتأثيرها الدائم على الفكر والمجتمع الصيني.
- الثقافة الصينية: يتناول النسيج المتنوع للثقافة الصينية من تعبيراتها الفنية وحتى تقاليدها وعاداتها الاجتماعية الفريدة، وتحليل دور اللغة، وبنية الأسرة، والمعتقدات الدينية في تشكيل النظرة الصينية للعالم.
- الصين الحديثة: يتناول التحول الذي شهدته الصين في القرنين العشرين والحادي والعشرين، بما في ذلك الثورات السياسية والإصلاحات الاقتصادية والتغيرات الاجتماعية. ومناقشة القضايا المعاصرة التي تواجه الصين، مثل دورها في الاقتصاد العالمي، والتحديات البيئية، وعدم المساواة الاجتماعية.

Prerequisite(s): Non.

MIB601	International business economics	اقتصاديات الاعمال الدولية	3 Credits
<p>This course aims to clarify the complex relationship between international trade and global economic forces and to provide students with the knowledge and tools they need to analyze the economic dynamics of international business. It addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none">• Foundations of International Trade: Covers the theories of comparative advantage, protectionism and free trade and explores their impact on global trade.• The Global Market: Addresses the complexity of international trade flows, foreign direct investment, and the role of international organizations such as the World Trade Organization (WTO).• Exchange rates and international finance: The impact of foreign exchange rates on international business decisions and an exploration of the global financial system.• International monetary systems: the complexities of fixed and variable exchange rate systems, and their effects on international trade and investment.• Economics of Multinational Corporations (MNCs): the strategies and decision-making processes of multinational corporations operating in a global environment.• Regional Integration: Exploring the economic and political impacts of regional trade agreements such as the European Union (EU) and the North American Free Trade Agreement (NAFTA). <p>يستهدف هذا المقرر توضيح العلاقة المعقدة بين التجارة الدولية والقوى الاقتصادية العالمية واكساب الطلاب المعرفة والأدوات اللازمة لتحليل الديناميكيات الاقتصادية للأعمال التجارية الدولية. ويتناول النقاط التالية:</p>			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

- أساسيات التجارة الدولية: يتناول نظريات الميزة النسبية، والحمائية، والتجارة الحرة، واستكشاف تأثيرها على التجارة العالمية.
- السوق العالمية: يتناول تعقيدات تدفقات التجارة الدولية، والاستثمار الأجنبي المباشر، ودور المنظمات الدولية مثل منظمة التجارة العالمية (WTO).
- أسعار الصرف والتمويل الدولي: تأثير أسعار صرف العملات الأجنبية على قرارات الأعمال الدولية واستكشاف النظام المالي العالمي.
- الأنظمة النقدية الدولية: يتناول تعقيدات أنظمة أسعار الصرف الثابتة والمتغيرة، وآثارها على التجارة والاستثمار الدوليين.
- اقتصاديات الشركات المتعددة الجنسيات (MNCs): دراسة الاستراتيجيات وعمليات صنع القرار للشركات المتعددة الجنسيات العاملة في بيئة عالمية.
- التكامل الإقليمي: استكشاف الآثار الاقتصادية والسياسية لاتفاقيات التجارة الإقليمية مثل الاتحاد الأوروبي (EU) واتفاقية التجارة الحرة لأمريكا الشمالية (NAFTA).

Prerequisite(s): Non.

MIB602	International business	الاعمال الدولية	3 Credits
<p>The course aims to provide students with the knowledge and skills necessary to work effectively in the contemporary dynamic international business environment. It addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none">• The Global Business Environment: Addresses the forces shaping international trade and investment, including globalization, technological progress, and cultural diversity.• International trade theories: theories of comparative advantage and absolute advantage and understanding their role in international trade.• International marketing and market entry strategies: Strategies for successfully marketing products and services across borders, taking into account cultural differences and market research.• Foreign Direct Investment (FDI): Analysis of various modes of foreign income, including export, joint ventures and wholly owned subsidiaries.• International finance and risk management: the complexities of foreign exchange markets, international payment methods, and strategies for managing currency fluctuations.• Global Supply Chain Management: The complexities of international logistics, transportation, and trade barriers that impact the global supply chain.• International Business Law and Code of Ethics: Legal frameworks governing international business transactions, ethical considerations in global operations, and dealing with cultural differences. <p>يستهدف المقرر اكساب الطلاب المعرفة والمهارات اللازمة للعمل بفعالية في بيئة الأعمال الدولية الديناميكية المعاصرة. ويتناول النقاط التالية:</p> <ul style="list-style-type: none">• بيئة الأعمال العالمية: يتناول القوى التي تشكل التجارة والاستثمار الدوليين، بما في ذلك العولمة والتقدم التكنولوجي والتنوع الثقافي.			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

- نظريات التجارة الدولية: نظريات الميزة النسبية والميزة المطلقة، وفهم دورها في التجارة الدولية.
- استراتيجيات التسويق الدولي ودخول السوق: استراتيجيات تسويق المنتجات والخدمات بنجاح عبر الحدود، مع الأخذ في الاعتبار الفروق الثقافية وأبحاث السوق.
- الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI): تحليل مختلف أنماط الدخول الأجنبية، بما في ذلك التصدير والمشاريع المشتركة والشركات التابعة المملوكة بالكامل.
- التمويل الدولي وإدارة المخاطر: تعقيدات أسواق الصرف الأجنبي، وطرق الدفع الدولية، واستراتيجيات إدارة تقلبات العملة.
- إدارة سلسلة التوريد العالمية: تعقيدات الخدمات اللوجستية الدولية، والنقل، والحوافز التجارية التي تؤثر على سلسلة التوريد العالمية.
- قانون الأعمال التجارية الدولية والميثاق الأخلاقي: الأطر القانونية التي تحكم المعاملات التجارية الدولية، والاعتبارات الأخلاقية في العمليات العالمية، والتعامل مع الاختلافات الثقافية.

Prerequisite(s): Non.

MIB603	International investment	الاستثمار الدولي	2 Credits
<p>This course aims to provide the student with the knowledge and tools necessary to efficiently deal in the global financial environment and make rational investment decisions. It addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none">• Potential benefits and risks of international investment• Diversify investment portfolios with international assets• Unique features of international stock and bond markets• Strategies for analyzing and managing political and economic risks• Preparing research and identifying the main information sources for international investments• Asset allocation techniques for risk management in a global context <p>يستهدف هذا المقرر اكساب الطالب المعرفة والأدوات اللازمة للتعامل بكفاءة في البيئة المالية العالمية واتخاذ قرارات استثمارية رشيدة. ويتناول النقاط التالية:</p> <ul style="list-style-type: none">• الفوائد والمخاطر المحتملة للاستثمار الدولي• تنوع المحافظ الاستثمارية بالأصول الدولية• السمات الفريدة لأسواق الأسهم والسندات الدولية• استراتيجيات تحليل وإدارة المخاطر السياسية والاقتصادية• اعداد البحوث وتحديد مصادر المعلومات الرئيسية للاستثمارات الدولية• تقنيات توزيع الأصول لإدارة المخاطر في سياق عالمي			

Prerequisite(s): Non.

MIB604	International settlement	التسوية الدولية	2 Credits
<p>This course aims to provide the student with the knowledge and skills necessary to efficiently deal in the international settlement environment and to understand the mechanisms that ensure smooth financial transactions across borders. It addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none">• Basics of international trade and finance			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

- International trade terms
- International settlement methods: (credit letters - documentary collections - settlement of open accounts)
- The role of banks in international settlements
- Payment methods: cash versus credit
- The foreign exchange market and its impact on settlements
- Risk management in international settlements
- Recent developments and innovations in international settlements

يستهدف هذا المقرر اكساب الطالب المعرفة والمهارات اللازمة للتعامل بكفاءة في بيئة التسويات الدولية وفهم الآليات التي تضمن سلاسة المعاملات المالية عبر الحدود. ويتناول النقاط التالية:

- أساسيات التجارة الدولية والتمويل
- مصطلحات التجارة الدولية
- طرق التسوية الدولية: (خطابات الاعتماد - المجموعات الوثائقية - تسوية الحسابات المفتوحة)
- دور البنوك في التسويات الدولية
- طرق الدفع: النقد مقابل الائتمان
- سوق الصرف الأجنبي وتأثيره على التسويات
- إدارة المخاطر في التسويات الدولية
- التطورات والابتكارات الأخيرة في التسويات الدولية

Prerequisite(s): Non.

MIB605	Global Marketing	التسويق العالمي	2 Credits
<p>This course aims to provide the student with the knowledge and skills necessary to use marketing strategies across various cultures, overcome international trade barriers, and build a successful global brand. It addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none">• Basics of global marketing• The global marketing environment (cultural, economic, political, technological)• the global consumer behavior• Segmentation and targeting strategies for the global market,• Develop global marketing communications and branding strategies• International pricing strategies and considerations• Global distribution channels and logistics management• Global marketing ethics and social responsibility			
<p>يستهدف هذا المقرر اكساب الطالب المعرفة والمهارات اللازمة لاستخدام استراتيجيات التسويق عبر الثقافات المتنوعة، والتغلب على حواجز التجارة الدولية، وبناء علامة تجارية عالمية ناجحة. ويتناول النقاط التالية:</p> <ul style="list-style-type: none">• أساسيات التسويق العالمي• البيئة التسويقية العالمية (الثقافية، الاقتصادية، السياسية، التكنولوجية)• بحث وتحليل سلوك المستهلك العالمي• استراتيجيات التجزئة والاستهداف للسوق العالمية،			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

- تطوير الاتصالات التسويقية العالمية واستراتيجيات العلامات التجارية
- استراتيجيات واعتبارات التسعير الدولية
- قنوات التوزيع العالمية وإدارة الخدمات اللوجستية
- أخلاقيات التسويق العالمي والمسؤولية الاجتماعية

Prerequisite(s): Non.

MIB606	International Accounting	المحاسبة الدولية	2 Credits
<p>This course aims to provide the student with a strong foundation in international accounting principles and the knowledge and skills necessary to prepare financial reports across borders and efficiently deal with the financial aspects of international business operations. It addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none">• Introduction to international accounting, financial reporting and international accounting standard setting bodies.• The IFRS framework, basic concepts and comparative analysis of IFRS versus local accounting standards.• Foreign currency translation and accounting for foreign operations• Accounting for specific international transactions (such as investments, inventory, and intangible assets)• Consolidating the financial statements of multinational companies• Analysis of financial statements prepared in accordance with International Financial Reporting Standards <p>يستهدف هذا المقرر اكساب الطالب أساسًا قويًا في مبادئ المحاسبة الدولية والمعرفة والمهارات اللازمة لإعداد التقارير المالية عبر الحدود والتعامل بكفاءة مع الجوانب المالية للعمليات التجارية الدولية. ويتناول النقاط التالية:</p> <ul style="list-style-type: none">• مقدمة في المحاسبة الدولية وإعداد التقارير المالية وهيئات وضع معايير المحاسبة الدولية.• إطار المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية والمفاهيم الأساسية والتحليل المقارن للمعايير الدولية لإعداد التقارير المالية مقابل معايير المحاسبة المحلية.• ترجمة العملات الأجنبية والمحاسبة للعمليات الأجنبية• المحاسبة عن معاملات دوليه محددة (مثل الاستثمارات والمخزون والأصول غير الملموسة)• توحيد البيانات المالية للشركات متعددة الجنسيات• تحليل البيانات المالية المعدة بموجب المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية			

Prerequisite(s): Non.

MIB607	Export-Import Management	إدارة التصدير – الاستيراد	2 Credits
<p>This course aims to provide the student with the knowledge and skills necessary to efficiently deal in the export and import environment in terms of how to identify profitable international opportunities, manage the complexities of cross-border trade, and succeed in the global market. It addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none">• Basics of international trade• Market research and identification of export opportunities			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووھان للدراسات العليا

- Selection of products and their suitability for international markets
- Export and import procedures and documents
- International trade financing and payment methods
- International trade terms
- International logistics management
- Customs clearance procedures and systems
- International trade risk management (political, commercial and currency risks)
- Government export promotion programs and resources

يستهدف هذا المقرر اكساب الطالب المعرفة والمهارات اللازمة للتعامل بكفاءة في بيئة التصدير والاستيراد من حيث كيفية تحديد الفرص الدولية المربحة، وإدارة تعقيدات التجارة عبر الحدود، والنجاح في السوق العالمية. ويتناول النقاط التالية:

- أساسيات التجارة الدولية
- أبحاث السوق وتحديد فرص التصدير
- اختيار المنتجات وملائمتها للأسواق الدولية
- إجراءات التصدير والاستيراد والوثائق
- تمويل التجارة الدولية وطرق الدفع (خطابات الاعتماد والتحصيلات المستندية وغيرها)
- مصطلحات التجارة الدولية
- إدارة الخدمات اللوجستية الدولية
- إجراءات وأنظمة التخليص الجمركي
- إدارة مخاطر التجارة الدولية (المخاطر السياسية والتجارية ومخاطر العملة)
- برامج وموارد ترويج الصادرات الحكومية

Prerequisite(s): Non.

MIB608	International Financial Management	الإدارة المالية الدولية	2 Credits
This course aims to provide the student with a strong foundation in the principles of international financial management along with the knowledge and skills necessary to make sound financial decisions for multinational companies operating across borders. It addresses the following points:			
<ul style="list-style-type: none">• Introduction to international financial management• The international monetary system and foreign exchange markets• Exchange rate determination theories and forecasting techniques• International parity terms (purchasing power parity, interest rate parity)• Foreign exchange risk management strategies (derivative hedging)• Evaluating political risks and mitigation strategies• Capital budgets for international projects• Financing international operations (foreign direct investment, international borrowing)• International working capital management• International financial institutions (International Monetary Fund, World Bank)• The impact of international trade agreements on financial management			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

يستهدف هذا المقرر اكساب الطالب أساسًا قويًا في مبادئ الإدارة المالية الدولية بجانب المعرفة والمهارات اللازمة لاتخاذ قرارات مالية سليمة للشركات متعددة الجنسيات العاملة عبر الحدود. ويتناول النقاط التالية:

- مقدمة في الإدارة المالية الدولية
- النظام النقدي الدولي وأسواق الصرف الأجنبي
- نظريات تحديد سعر الصرف وتقنيات التنبؤ
- شروط التكافؤ الدولي (تعادل القوة الشرائية، تعادل سعر الفائدة)
- استراتيجيات إدارة مخاطر صرف العملات الأجنبية (التحوط بالمشتقات)
- تقييم المخاطر السياسية واستراتيجيات التخفيف منها
- الموازنات الرأسمالية للمشاريع الدولية
- تمويل العمليات الدولية (الاستثمار الأجنبي المباشر، الاقتراض الدولي)
- إدارة رأس المال العامل الدولي
- المؤسسات المالية الدولية (صندوق النقد الدولي، البنك الدولي)
- تأثير اتفاقيات التجارة الدولية على الإدارة المالية

Prerequisite(s): MIB606.

MIB609	Organizational behavior	السلوك التنظيمي	2 Credits
<p>This course aims to give the student a deep understanding of how individuals, groups, and structures work within organizations, gain the ability to analyze workplace dynamics, deal efficiently in complex situations, and contribute to a more positive and productive work environment. It addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none">• Introduction to organizational behavior and its most important models• Individual behavior in organizations: motivation, cognition, personality, and decision-making• Group dynamics: team formation, communication, conflict resolution, and teamwork effectiveness• Leadership styles and theories and their impact on employee motivation and performance• Organizational culture and its impact on employee behavior• Power, policies and ethics in organizations• Organizational design and structure: bureaucracy, matrix structures, virtual teams• Communication: Strategies for effective communication in the workplace• constructively Managing conflict• Leading organizational change and promoting innovation <p>يستهدف هذا المقرر اكساب الطالب فهم عميق لكيفية عمل الأفراد والمجموعات والهيكل داخل المنظمات، واكتساب القدرة على تحليل ديناميكيات مكان العمل، والتعامل بكفاءة في المواقف المعقدة، والمساهمة في بيئة عمل أكثر إيجابية وإنتاجية. ويتناول النقاط التالية:</p> <ul style="list-style-type: none">• مقدمة في السلوك التنظيمي وأهم نماذجه• السلوك الفردي في المنظمات: الدافع والإدراك والشخصية واتخاذ القرار• ديناميات المجموعة: تشكيل الفريق، والتواصل، وحل النزاعات، وفعالية العمل الجماعي• أساليب القيادة ونظرياتها وأثرها على تحفيز الموظفين وأدائهم			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

- الثقافة التنظيمية وتأثيرها على سلوك الموظفين
- السلطة والسياسة والأخلاق في المنظمات
- التصميم والهيكل التنظيمي: البيروقراطية، وهياكل المصفوفة، والفرق الافتراضية
- التواصل: استراتيجيات الاتصال الفعال في مكان العمل
- إدارة الصراع بشكل بناء
- قيادة التغيير التنظيمي وتعزيز الابتكار

Prerequisite(s): Non.

MIB610	International business negotiations	مفاوضات الاعمال الدولية	2 Credits
<p>This course aims to provide the student with the skills and strategies necessary to efficiently deal in the environment of international trade negotiations, in terms of manage the cultural gaps, build a relationship with foreign counterparts, and achieve mutually beneficial agreements in the global market. It addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none">• Basics of negotiation theory• The influence of culture on negotiation methods (individualism, collectivism, power distance)• Effective communication strategies for international negotiations• Building relationships and trust with international counterparts• Ethical considerations and ideal practices in international negotiations• Negotiation strategies for various international business contexts (contracts, joint ventures, mergers and acquisitions)• Bargaining techniques and tactics• Recognize and respond to cultural biases and misinterpretations• Managing difficult negotiators and resolving conflicts• Negotiation simulation and role-playing exercises <p>يستهدف هذا المقرر اكساب الطالب المهارات والاستراتيجيات اللازمة للتعامل بكفاءة في بيئة المفاوضات التجارية الدولية، من حيث كيفية التعامل مع الفجوات الثقافية، وبناء علاقة مع النظراء الأجانب، وتحقيق اتفاقيات متبادلة المنفعة في السوق العالمية. ويتناول النقاط التالية:</p> <ul style="list-style-type: none">• أساسيات نظرية التفاوض• تأثير الثقافة على أساليب التفاوض (الفردية، الجماعية، مسافة السلطة)• استراتيجيات الاتصال الفعال للمفاوضات الدولية• بناء العلاقة والثقة مع النظراء الدوليين• الاعتبارات الأخلاقية والممارسات المثالية في المفاوضات الدولية• استراتيجيات التفاوض لمختلف سياقات الأعمال الدولية (العقود والمشاريع المشتركة وعمليات الدمج والاستحواذ)• تقنيات وتكتيكات المساومة• التعرف على التحيزات الثقافية والتفسيرات الخاطئة والاستجابة لها• إدارة المفاوضين الصعبين وحل النزاعات• محاكاة التفاوض وتمارين لعب الأدوار			

Prerequisite(s): MIB602.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

MIB611	Chinese market economy	اقتصاد السوق الصيني	7 Credits
<p>This course aims to provide the student with a comprehensive understanding of the remarkable development of the Chinese market economy, from its planned past to its dynamic present, and an awareness of the main features, challenges and opportunities of this economy. It addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none">• Historical background of the Chinese economy• The role of state-owned companies in the Chinese market• The rise of private enterprise and the changing role of government• Foreign direct investment and China's integration into the global economy• China's export-oriented development strategy and its trade relations• Financial markets and the development of the modern banking system in China• The impact of economic growth in China on social development and income inequality• Environmental challenges and the pursuit of sustainable economic growth• The future of China's market economy: potential opportunities and remaining challenges <p>يستهدف هذا المقرر اكساب الطالب فهماً شاملاً للتطور الرائع لاقتصاد السوق الصيني، من ماضيه المخطط إلى حاضره الديناميكي، وإدراك للميزات والتحديات والفرص الرئيسية لهذا الاقتصاد. ويتناول النقاط التالية:</p> <ul style="list-style-type: none">• الخلفية التاريخية للاقتصاد الصيني• دور الشركات المملوكة للدولة في السوق الصينية• صعود المشاريع الخاصة والدور المتغير للحكومة• الاستثمار الأجنبي المباشر واندماج الصين في الاقتصاد العالمي• استراتيجية التنمية الموجهة نحو التصدير في الصين وعلاقتها التجارية• الأسواق المالية وتطوير النظام المصرفي الحديث في الصين• تأثير النمو الاقتصادي في الصين على التنمية الاجتماعية وعدم المساواة في الدخل• التحديات البيئية والسعي لتحقيق النمو الاقتصادي المستدام• مستقبل اقتصاد السوق الصيني: الفرص المحتملة والتحديات المتبقية			

Prerequisite(s): MIB601.

MIB612	International human resources Manag.	إدارة الموارد البشرية الدولية	2 Credits
<p>This course aims to provide the student with the knowledge and skills to efficiently deal with the complexities of human resources at a global level, in terms of how to attract, develop and retain talent in the context of a multicultural workforce in order to achieve a competitive advantage for the organization. It addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none">• Introduction to international human resources management• Cultural influences on human resources practices• Global Talent Management: Recruitment, selection and onboarding strategies for international employees• Compensation and benefits in a global context: legal considerations, tax implications, and cultural differences			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

- Training and developing the workforce spread around the world
- Cross-cultural performance management
- Employee relations and labor law compliance in international environments
- Managing legal, political and social risks
- Promoting a positive and inclusive work culture for a diverse workforce
- Trends and challenges for human resources in a global context

يستهدف هذا المقرر اكساب الطالب المعرفة والمهارات للتعامل بكفاءة مع تعقيدات الموارد البشرية في عالم معولم، من حيث كيفية جذب المواهب وتطويرها والاحتفاظ بها في سياق القوى العاملة متعددة الثقافات بما يحقق ميزة تنافسية للمؤسسة. ويتناول النقاط التالية:

- مقدمة في إدارة الموارد البشرية الدولية
- التأثيرات الثقافية على ممارسات الموارد البشرية
- إدارة المواهب العالمية: استراتيجيات التوظيف والاختيار والتأهيل للموظفين الدوليين
- التعويضات والمزايا في سياق عالمي: الاعتبارات القانونية، والآثار الضريبية، والاختلافات الثقافية
- تدريب وتطوير القوى العاملة المنتشرة حول العالم
- إدارة الأداء عبر الثقافات
- علاقات الموظفين والامتثال لقانون العمل في البيئات الدولية
- إدارة المخاطر القانونية والسياسية والاجتماعية
- تعزيز ثقافة عمل إيجابية وشاملة لقوى عاملة متنوعة
- الاتجاهات والتحديات للموارد البشرية في سياق عالمي

Prerequisite(s): Non.

MIB613	Professional ethics and social responsibility	اخلاقيات المهنة والمسئولية الاجتماعية	2 Credits
<p>This course aims to provide the student with an understanding of the intersection between business ethics and social responsibility, in addition to the knowledge and skills necessary to make ethical decisions, analyze contemporary business problems, and develop strategies to work with integrity and positively contribute to society. It addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none">• Introduction to business ethics and corporate social responsibility• main ethical theories and frameworks• Ethical leadership and building an ethical organizational culture• Environmental sustainability and business practices• Ethical sources, business practices, and human rights considerations• Business and consumer ethics: marketing, advertising and product safety• Technology and ethics: artificial intelligence, data privacy, and algorithmic bias• Global business ethics and dealing with cultural differences• Corporate governance, transparency and whistleblowing• Integrating ethics into business strategy and decision-making			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

يستهدف هذا المقرر اكساب الطالب فهم للتقاطع بين أخلاقيات العمل والمسؤولية الاجتماعية، بجانب المعرفة والمهارات اللازمة لاتخاذ القرارات الأخلاقية، وتحليل مشكلات الأعمال المعاصرة، وتطوير استراتيجيات للعمل بنزاهة والمساهمة بشكل إيجابي في المجتمع. ويتناول النقاط التالية:

- مقدمة لأخلاقيات العمل والمسؤولية الاجتماعية للشركات
- النظريات والأطر الأخلاقية التأسيسية (مثل النفعية، وعلم الأخلاق، وأخلاق الفضيلة)
- القيادة الأخلاقية وبناء الثقافة التنظيمية الأخلاقية
- الاستدامة البيئية وممارسات الأعمال
- المصادر الأخلاقية، وممارسات العمل، واعتبارات حقوق الإنسان
- أخلاقيات الأعمال والمستهلك: التسويق والإعلان وسلامة المنتجات
- التكنولوجيا والأخلاق: الذكاء الاصطناعي، وخصوصية البيانات، والتحيز الخوارزمي
- أخلاقيات الأعمال العالمية والتعامل مع الاختلافات الثقافية
- حوكمة الشركات والشفافية والإبلاغ عن المخالفات
- دمج الأخلاقيات في استراتيجية الأعمال وصنع القرار

Prerequisite(s): Non.

MIB614	Management information systems	نظم المعلومات الاداريه	2 Credits
<p>This course aims to provide students with the knowledge and skills necessary to understand how to use information systems to effectively manage organizations. It addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none">• Introduction to management information systems• Information systems infrastructure: hardware, software, data, networks, and people• Types of information systems.• Data management and business intelligence• Information systems security and risk management• Ethical considerations in management information systems: privacy, data ownership, and responsible use of information technology• The impact of emerging technologies on management information systems: artificial intelligence, big data, and cloud computing• Strategic use of information systems to achieve competitive advantage• Project management methodologies for developing information systems			
<p>يستهدف هذا المقرر اكساب الطالب المعرفة والمهارات اللازمة لفهم كيفية استخدام نظم المعلومات لإدارة المؤسسات بشكل فعال. ويتناول النقاط التالية:</p> <ul style="list-style-type: none">• مقدمة في نظم المعلومات الإدارية• البنية التحتية لأنظمة المعلومات: الأجهزة والبرامج والبيانات والشبكات والأشخاص• أنواع أنظمة المعلومات: مثل أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP)، وإدارة علاقات العملاء (CRM)، وأنظمة إدارة سلسلة التوريد (SCM) وغيرها• إدارة البيانات وذكاء الأعمال• أمن نظم المعلومات وإدارة المخاطر• الاعتبارات الأخلاقية في نظم المعلومات الإدارية: الخصوصية، وملكية البيانات، والاستخدام المسؤول لتكنولوجيا المعلومات			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

- تأثير التقنيات الناشئة على نظم المعلومات الإدارية: الذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة، والحوسبة السحابية
- الاستخدام الاستراتيجي لنظم المعلومات لتحقيق الميزة التنافسية
- منهجيات إدارة المشاريع لتطوير نظم المعلومات

Prerequisite(s): Non.

MIB615	International business environment	بيئة الاعمال الدولية	2 Credits
<p>This course aims to provide the student with the knowledge and skills necessary to understand the complex and dynamic international business environment in terms of how political, economic, social, technological, legal and cultural factors affect international business practices, and to understand the tools necessary to achieve success in the global market. It addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduction to the international business environment • Global political systems and their impact on business • Global economic environment: trade, growth and regional integration • Social and cultural factors that affect international business • Technological progress and its impact on the global business environment • Legal framework for international business: trade regulations, contracts and intellectual property • Market research, international market selection and forms of entry into foreign markets • International organizations and trade agreements (WTO, NAFTA, etc.) • International business risk management: currency, political, cultural and operational risks • Emerging trends and challenges in the future of the international business environment <p>يستهدف هذا المقرر اكساب الطالب المعرفة والمهارات اللازمة لفهم بيئة الأعمال الدولية المعقدة والديناميكية من حيث كيفية تأثير العوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والقانونية والثقافية على ممارسات الأعمال الدولية، وفهم الأدوات اللازمة لتحقيق النجاح في السوق العالمية. ويتناول النقاط التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> • مقدمة إلى بيئة الأعمال الدولية • النظم السياسية العالمية وتأثيرها على الأعمال • بيئة الاقتصادي العالمي: التجارة والنمو والتكامل الإقليمي • العوامل الاجتماعية والثقافية التي تؤثر على الأعمال التجارية الدولية • التقدم التكنولوجي وتأثيره على بيئة الأعمال العالمية • الإطار القانوني للأعمال التجارية الدولية: لوائح التجارة والعقود والملكية الفكرية • أبحاث السوق واختيار السوق الدولية وأشكال الدخول إلى الأسواق الخارجية • المنظمات الدولية والاتفاقيات التجارية (منظمة التجارة العالمية، نافتا، الخ) • إدارة أخطار الأعمال الدولية: أخطار العملة والسياسية والثقافية والتشغيلية • الاتجاهات والتحديات الناشئة في مستقبل بيئة الأعمال الدولية 			

Prerequisite(s): MIB602.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

MIB616	Quantitative analysis of management	التحليل الكمي للإدارة	2 Credits
<p>This course aims to provide the student with the quantitative tools and statistical methods necessary to analyze business problems, identify trends, and make rational administrative decisions. It addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none">• Introduction to quantitative analysis for management• Descriptive statistics• Probabilistic concepts and applications in business decision making• Probability distributions that are commonly used in business• Correlation analysis and regression analysis• Introduction to quantitative software tools for data analysis• Ethical considerations and potential biases in quantitative analysis <p>يستهدف هذا المقرر اكساب الطالب الأدوات الكمية والأساليب الإحصائية اللازمة لتحليل مشاكل العمل وتحديد الاتجاهات واتخاذ قرارات إدارية رشيدة. ويتناول النقاط التالية:</p> <ul style="list-style-type: none">• مقدمة في التحليل الكمي للإدارة• الإحصاء الوصفي• المفاهيم والتطبيقات الاحتمالية في اتخاذ القرارات التجارية• التوزيعات الاحتمالية شائعة الاستخدام في الأعمال التجارية• تحليل الارتباط وتحليل الانحدار• مقدمة إلى الأدوات البرمجية الكمية لتحليل البيانات• الاعتبارات الأخلاقية والتحيزات المحتملة في التحليل الكمي			

Prerequisite(s): Non.

MIB617	Multinational management	الإدارة متعددة الجنسيات	2 Credits
<p>This course aims to provide the student with the knowledge and skills necessary to efficiently deal in a multinational corporate environment in terms of how to develop effective strategies, manage diverse teams, and deal with cultural differences to ensure success in the global market. It addresses the following points:</p> <ul style="list-style-type: none">• Introduction to multinational management and the global business environment• Market entry strategies for multinational companies• Global organizational design and structure for multinational companies• Cross-cultural communication and management in diverse teams• International practices of human resources management.• Leading and motivating multinational teams• Ethical considerations and social responsibility of multinational companies• Emerging trends and challenges in the future of multinational management <p>يستهدف هذا المقرر اكساب الطالب المعرفة والمهارات اللازمة للتعامل بكفاءة في بيئة الشركات المتعددة الجنسيات من حيث كيفية تطوير استراتيجيات فعالة، وإدارة الفرق المتنوعة، والتعامل مع الفروق الثقافية الدقيقة لضمان النجاح في السوق العالمية. ويتناول النقاط التالية:</p>			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووھان للدراسات العليا

- مقدمة إلى الإدارة المتعددة الجنسيات وبيئة الأعمال العالمية
- استراتيجيات دخول السوق للشركات متعددة الجنسيات
- التصميم والهيكل التنظيمي العالمي للشركات المتعددة الجنسيات
- التواصل بين الثقافات والإدارة في فرق متنوعة
- الممارسات الدولية لإدارة الموارد البشرية.
- قيادة وتحفيز الفرق متعددة الجنسيات
- الاعتبارات الأخلاقية والمسؤولية الاجتماعية للشركات متعددة الجنسيات
- الاتجاهات والتحديات الناشئة في مستقبل الإدارة المتعددة الجنسيات

Prerequisite(s): Non.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

CHAPTER (5)

Master's Degree Programs

الفصل الخامس
برامج تمنح درجة الماجستير



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

(1)

MASTER OF REMOTE SENSING PROGRAM

برنامج ماجستير في الاستشعار عن بعد



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج ماجستير في الاستشعار عن بعد
(1) الرؤية والرسالة والاهداف

MASTER OF SCIENCE IN REMOTE SENSING PROGRAM
(1) VISION, MISSION AND OBJECTIVES

(1) رؤية البرنامج

يسعى البرنامج إلى أن يكون برنامجاً رائداً على المستويات المحلية والإقليمية والدولية في مجالات تعليم الاستشعار عن بعد، والبحث العلمي، والابتكار، وريادة الأعمال لتحسين نوعية الحياة والبيئة والمجتمع.

(1) PROGRAM VISION

The program aspires to be a leading program at the national, regional and international levels in the fields of remote sensing education, scientific research, innovation and entrepreneurship to improve quality of life, environment, and community.

(2) رسالة البرنامج

يلتزم البرنامج بإعداد خريج يتمتع بالكفاءات ومهارات حل المشكلات التي تؤهله للمنافسة في سوق العمل المحلية والإقليمية والدولية، كما سيتمكن الخريج من الابتكار ويصبح رائد أعمال. يلتزم البرنامج أيضاً بتطوير مجال الاستشعار عن بعد وإنتاج بحوث علمية متميزة دولياً، وذلك في إطار القيم الإنسانية والمسؤولية الاجتماعية.

(2) PROGRAM MISSION

The program is committed to prepare a graduate with competencies and problem-solving skills that qualify each graduate to compete in local, regional and international labor markets, the graduate will be able to innovate and become an entrepreneur, the program is also committed to the development of remote sensing and producing internationally distinguished scientific research, within the framework of human values and social responsibility.

(3) أهداف البرنامج

عند الانتهاء من البرنامج، من المتوقع أن يكون الخريج قادراً على:

- استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد في الدراسات الهيدرولوجية والهيدروجيولوجية في مراقبة جفاف الأراضي، وجفاف البحيرات، ومراقبة التصحر، وتدهور الأراضي، إضافة إلى التعامل مع الفيضانات والسيول المتوقعة بواسطة مقارنة صور تم أخذها على فترات زمنية، إضافة إلى إمكانية البحث والتنقيب عن المياه الجوفية الموجودة تحت الرمال.
- استخدام وتطبيق المناهج وأدوات البحث المهمة الخاصة بالاستشعار عن بعد في مختلف الدراسات العلمية.
- العثور على مصادر متنوعة للبيانات والمعلومات.
- جمع البيانات والمعلومات وتحليلها وتنظيمها ومناقشتها
- إعداد دراسة ذات بنية علمية.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

- تحديد وتحليل وإنشاء مناقشات في إطار دراسة ذات بنية علمية.
- إظهار الوعي بتأثير الدراسات العلمية على تنمية المجتمع
- إيجاد حلول علمية مناسبة للمشاكل في مجالات متنوعة
- تطبيق القواعد والنظريات الأساسية المطلوبة في مجاله العملي
- إدارة الوقت بنجاح.
- تصنيف المراجع بشكل هرمي.
- الالتزام بأخلاقيات المهنة

(3) PROGRAM OBJECTIVES

Upon completion of the program, the graduate is expected to be able to:

- Using remote sensing technology in hydrological and hydrogeological studies in monitoring land drought, drying of lakes, monitoring desertification, and land degradation, in addition to dealing with expected floods and torrents by comparing images taken over time periods, in addition to the possibility of researching and prospecting for water. Subterranean ground beneath the sand.
- Use and apply important research methods and tools of remote sensing in various scientific studies.
- Find various data and information resources .
- Collect, analyze, systemize and discuss data and information .
- Create a scientifically structured study .
- Define, analyze and create debates in a scientifically structured study .
- Show awareness of the impact of scientific studies on community development .
- Produce adequate scientific solutions to problems in different fields.
- Practice the required fundamental rules and theories in his practice .
- Manage time successfully .
- Categorize literature in a hierarchically ordered .
- Commit himself/herself to professional ethics .



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهران للدراسات العليا

برنامج ماجستير في الاستشعار عن بعد
(2) قائمة المقررات الدراسية

MASTER OF REMOTE SENSING PROGRAM

(2) LIST OF COURSES

#	Code	Course Title	Credits	Contact Hours			Pre-Req.
				Lecture	Tutorial	Practical/Lab.	
Compulsory courses							
1	GEN501	Comprehensive Chinese	2	2	-	-	-
2	GEN502	Outline of China	2	2	-	-	-
3	PRS501	Principles of Remote Sensing	2	2	-	-	-
4	PRS502	Principles of Photogrammetry	2	2	-	-	-
5	PRS503	Principles of GIS	2	2	-	-	-
6	PRS504	Principles of Geodesy	2	2	-	-	-
7	PRS505	Satellite Navigation and Position Technology	2	2	-	-	-
8	GEN503	Research Methodology and Scientific Writing	2	2	-	-	-
9	GEN504	Seminar (Research Review & Proposal Preparation)	2	2	-	-	-
10	GEN505	Internship	2	-	-	6	-
11	PRS601	Advanced Topics on Remote Sensing	2	2	-	-	PRS501
12	PRS604	Signal Processing and Analysis	2	2	-	-	-
Elective courses							
13	PRS602	Microwave Remote Sensing	2	2	-	-	PRS501
14	PRS603	Hyperspectral Remote Sensing	2	2	-	-	PRS501
15	PRS605	Geodynamics	2	2	-	-	-
16	PRS606	Generalized Adjustment	2	2	-	-	-
17	PRS607	Integrated Navigation	2	2	-	-	PRS505
18	PRS611	Spatial Statistics and Analysis	2	2	-	-	-
19	PRS613	Principles and Appl. of Wireless Positioning	2	2	-	-	-
20	PRS614	Academic Reports	2	2	-	-	-
21	PRS615	Fuzzy Logic in GIS	2	2	-	-	PRS503
22	PRS616	Machine Learning	2	2	-	-	-



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

المتطلب السابق	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	اسم المقرر	الكود	#
	عملي/معمل	تمارين	محاضرة				
المقررات الدراسية الإجبارية							
-	-	-	2	2	لغة صينية	GEN501	1
-	-	-	2	2	نبذة عن الصين	GEN502	2
-	-	-	2	2	مبادئ الاستشعار عن بعد	PRS501	3
-	-	-	2	2	مبادئ المساحة التصويرية	PRS502	4
-	-	-	2	2	مبادئ نظم المعلومات الجغرافية	PRS503	5
-	-	-	2	2	مبادئ الجيوديسيا	PRS504	6
-	-	-	2	2	تكنولوجيا الملاحة والتموضع عبر الأقمار الصناعية	PRS505	7
-	-	-	2	2	منهجية البحث والكتابة العلمية	GEN503	8
-	-	-	2	2	سيمانار (مراجعة البحوث وإعداد المقترح البحثي)	GEN504	9
-	6	-	-	2	التدريب	GEN505	10
PRS501	-	-	2	2	موضوعات متقدمة في الاستشعار عن بعد	PRS601	11
-	-	-	2	2	معالجة وتحليل الإشارات	PRS604	12
المقررات الدراسية الاختيارية							
PRS501	-	-	2	2	الاستشعار عن بعد باستخدام موجات الميكروويف	PRS602	13
PRS501	-	-	2	2	الفائق الاستشعار عن بعد الطيفي	PRS603	14
-	-	-	2	2	الديناميكا الأرضية	PRS605	15
-	-	-	2	2	الإحصاء الرياضي ونظرية الأخطاء	PRS606	16
PRS505	-	-	2	2	الملاحة المتكاملة	PRS607	17
-	-	-	2	2	الإحصاء والتحليل المكاني	PRS611	18
-	-	-	2	2	مبادئ وتطبيقات تحديد المواقع باستخدام الموجات اللاسلكية	PRS613	19
-	-	-	2	2	التقارير الأكاديمية	PRS614	20
PRS503	-	-	2	2	المنطق الضبابي في نظم المعلومات الجغرافية	PRS615	21
-	-	-	2	2	التعلم الآلي	PRS616	22



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج ماجستير في الاستشعار عن بعد
(3) متطلبات الحصول على الدرجة

MASTER OF REMOTE SENSING PROGRAM
(3) DEGREE REQUIREMENTS

للحصول على درجة الماجستير العلوم في الاستشعار عن بعد يجب ان يجتاز الطالب جميع المتطلبات بنجاح بمجموع (36) ساعة معتمدة كما يلي:

C. General & Language Courses

اولا. المقررات العامة واللغات

To obtain a M.Sc. degree in remote sensing, the student must successfully pass the general and language courses with a total of (8) credit hours, all of which are compulsory.

للحصول على درجة الماجستير العلوم في الاستشعار عن بعد، يجب ان يجتاز الطالب بنجاح المقررات العامة واللغات بإجمالي عدد (8) ساعات معتمدة وجميعها اجبارية.

جدول (1): قائمة المقررات العامة واللغات (إجباري)

Table (1): The General and Language Compulsory Courses

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	GEN501	Comprehensive Chinese	2
2	GEN502	Outline of China	2
3	GEN503	Research Methodology and Scientific Writing	2
4	GEN504	Seminar (Research Review & Proposal Preparation)	2

D. Specialty Courses

ثانيا. مقررات التخصص

To obtain a M. Sc. degree in remote sensing, the student must successfully pass the specialty courses with a total of (26) credit hours - (14) credits are compulsory and (12) credits are elective.

للحصول على درجة الماجستير العلوم في الاستشعار عن بعد، يجب ان يجتاز الطالب بنجاح المقررات التخصصية بإجمالي عدد (26) ساعات معتمدة منها (14) ساعة معتمدة اجبارية و (12) ساعة معتمدة اختيارية.

جدول (2): قائمة مقررات متطلبات التخصص الاجبارية

Table (2): Specialty Compulsory Courses

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	PRS501	Principles of Remote Sensing	2
2	PRS502	Principles of Photogrammetry	2
3	PRS503	Principles of GIS	2
4	PRS504	Principles of Geodesy	2
5	PRS505	Satellite Navigation and Position Technology	2
6	PRS601	Advanced Topics on Remote Sensing	2
7	PRS604	Signal Processing and Analysis	2



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

جدول (3): قائمة مقررات متطلبات التخصص الاختيارية*
Table (3): Specialty Elective Courses*

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	PRS602	Microwave Remote Sensing	2
2	PRS603	Hyperspectral Remote Sensing	2
3	PRS605	Geodynamics	2
4	PRS606	Generalized Adjustment	2
5	PRS607	Integrated Navigation	2
6	PRS611	Spatial Statistics and Analysis	2
7	PRS613	Principles and Appl. of Wireless Positioning	2
8	PRS614	Academic Reports	2
9	PRS615	Fuzzy Logic in GIS	2
10	PRS616	Machine Learning	2

* يختار الطالب عدد (6) مقرر بمجموع (12) ساعة معتمدة.

* The student chooses (6) courses with total credits of (12).

ثالثا. التدريب الميداني

- يقوم الطلاب في هذا البرنامج، سواء بدوام كلي أو جزئي، بأداء تدريب ميداني (GEN505) بما يكافئ (2) ساعة معتمدة، في المؤسسات ذات الصلة بالتخصص لمدة (3) أشهر على الأقل خلال فترة الدراسة. وفي هذا السياق:
- ث- يجب على الطلاب تحديد الأستاذ المشرف على التدريب قبل نهاية الفصل الدراسي الأول.
- ج- يُطلب من الطلاب تطوير وتقديم خطة التدريب تحت إشراف المشرف. وفي الوقت نفسه، يتعين على الطلاب تنفيذ خطة التدريب المقدمة بالخطوات والتقييم الذاتي ويتم تقييمها من قبل المعلم المسؤول عن كل خطوة في التدريب والذي يمكن أن يكون إما مشرفاً أو متخصصاً من قطاع التدريب.
- ح- يقدم الطالب تقرير مكتوب عند نهاية التدريب.

(3) INTERNSHIP

Students in this program are encouraged to, either full or partial time, perform internship (GEN505) with (2) credits, in related company or foundation for at least (3) months during the study period.

4. Students should formally acknowledge a supervisor before the end of the first semester.
5. Students are required to develop and submit internship plans under the guidance of the supervisor. Meanwhile, students are required to carry out the submitted internship plan by steps and self-evaluate and be evaluated by a tutor, who oversees the step in the internship and can be either the supervisor or specialist from the internship sector, after each step is fulfilled.
6. A written report is required upon the end of the internship.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

رابعاً. الأطروحة (الرسالة)

للحصول على درجة الماجستير العلوم في الاستشعار عن بعد يجب يقوم الطالب بإعداد رسالة علمية في مجال التخصص. ويجوز للطالب بعد الانتهاء من دراسة (30) ساعة معتمدة، بمعدل تراكمي لا يقل عن (2.7)، أن يسجل ويشرع في إعداد رسالة علمية في موضوع يحدده له المشرف الرئيسي (لجنة الإشراف) ويعتمد من مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية. تتم مناقشة الرسائل علانية ويقدم كل عضو من أعضاء لجنة الحكم تقريراً علمياً مفصلاً عن الرسالة وتقدم اللجنة تقريراً علمياً عن الرسالة ونتيجة المناقشة وتعرض جميعها على مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية تمهيداً لعرضها على مجلس الجامعة. لمجلس الكلية بناء على اقتراح لجنة الحكم على الرسالة أن يرخس للطلاب الذي لم تقرر أهليته لدرجة الماجستير في إعادة تقديم رسالته بعد استكمال أوجه النقص أو تقديم رسالة أخرى.

(4) THESIS (DISSERTATION)

After completing the study of (30) credit hours, with a CGPA of not less than (2.7), the student may register and begin preparing a scientific dissertation on a topic determined by the main supervisor (or supervisory committee) and approved by the program board of directors and the college council. The dissertations must be discussed publicly, and each member of the jury committee submits a detailed scientific report on the dissertation and the committee submits a scientific report on the dissertation and the result of the discussion and all of them are presented to the program board of directors, the college council, and the university council. The college council, based on the proposal of the jury committee on the dissertation, may authorize a student whose eligibility for a master's degree has not been determined to resubmit his dissertation after completing the deficiencies or submitting another dissertation.

خامساً. نشر الأبحاث

للحصول على درجة الماجستير العلوم في الاستشعار عن بعد يجب يقوم الطالب بنشر ورقة علمية واحدة على الأقل مستخرجة من الرسالة وذلك في مجلة متخصصة محكمة ومفهرسة في قواعد البيانات العالمية التي يقرها مجلس الجامعتين أو مؤتمر علمي متخصص ويقدم ما يفيد نشرها أو قبولها.

(4) THESIS (DISSERTATION)

To obtain a M.Sc. degree in Remote Sensing, the student must publish at least one scientific paper from his thesis in a specialized, peer-reviewed journal indexed in global databases approved by the Council of the two universities or in a specialized scientific conference and provide evidence of its publication or acceptance.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج ماجستير في الاستشعار عن بعد
(4) وصف المقررات

MASTER OF REMOTE SENSING PROGRAM

(4) COURSE DESCRIPTIONS

GEN501	Comprehensive Chinese	اللغة الصينية	2 Credits
<p>This course is specifically designed for students without basic knowledge of Chinese. This course includes lessons for Chinese Pinyin, strokes of Chinese characters, Chinese words, phrases and grammar. Upon successful completion of the course, students should be able to handle basic Chinese communication and reading skills. The course grade depends on mid-term exam, final exam, classroom tests and assignments.</p> <p>هذا المقرر تم تصميمه خصيصًا للطلاب الذين ليس لديهم معرفة أساسية باللغة الصينية. يتضمن هذا المقرر دروسًا في نظام النطق الصيني (بينيين Pinyin)، وخطوط الحروف الصينية، والكلمات والعبارات والقواعد النحوية الصينية. عند إتمام المقرر بنجاح، ينبغي أن يكون الطلاب قادرين على التعامل مع مهارات التواصل والقراءة الأساسية باللغة الصينية. تعتمد درجة المقرر على الامتحان النصفي، والامتحان النهائي، والاختبارات الصفية والواجبات.</p>			

Prerequisite(s): Non.

GEN502	Outline of China	نبذة عن للصين	2 Credits
<p>This course aims to make students recognize China comprehensively, profoundly and correctly. It lays the foundation of some Chinese encyclopedia of knowledge for international students, and enhances their knowledge of Chinese territory, history, politics, economy, culture, diplomacy, technology, education and so on. The course grade depends on assignments, attendance and course paper.</p> <p>يهدف المقرر إلى جعل الطلاب يتعرفون على الصين بشكل شامل وعميق وصحيح. فهو يضع الأساس لبعض موسوعات المعرفة الصينية للطلاب، ويعزز معرفتهم بالأراضي الصينية والتاريخ والسياسة والاقتصاد والثقافة والدبلوماسية والتكنولوجيا والتعليم وما إلى ذلك.</p>			

Prerequisite(s): Non.

GEN503	Research Methodology and Scientific Writing	منهجية البحث والكتابة العلمية	2 Credits
<p>This course consists of two interrelated parts. The first part focuses on the scientific propositions of the research, scientific methodology, top-level design of the research direction, subject division, and feasibility analysis. Through the teaching of this course, students' abilities in selecting research topics, executing research tasks, and summarizing research results will be improved. The second part focuses on one of the most important results of scientific research - the writing and publication of research papers. Through the practice of paper writing, the course guides students to complete the basic content of scientific papers, including title, abstract, introduction, research methods, research results, discussion, conclusion, literature, etc.</p>			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

يتكون هذا المقرر من جزأين مترابطين. يركز الجزء الأول على الفرضيات العلمية للبحث، والمنهجية العلمية، والتصميم الشامل لاتجاه البحث، وتقسيم الموضوعات، وتحليل الجدوى. من خلال تدريس هذا المقرر، سيتم تحسين قدرات الطلاب في اختيار مواضيع البحث، وتنفيذ المهام البحثية، وتلخيص نتائج البحث. أما الجزء الثاني فيركز على أحد أهم نتائج البحث العلمي - كتابة ونشر الأوراق البحثية. من خلال التدريب العملي على كتابة الأوراق البحثية، يوجه المقرر الطلاب لإكمال المحتوى الأساسي للأوراق العلمية، بما في ذلك العنوان، والملخص، والمقدمة، وطرق البحث، ونتائج البحث، والمناقشة، والخاتمة، والمراجع، وغيرها.

Prerequisite(s): Non.

GEN504	Seminar (Research Review and Proposal Preparation)	سيمينار (مراجعة البحوث وإعداد المقترح البحثي)	2 Credits
Students are required to attend a certain number of academic lectures (at least 10 lectures for MSc students and 15 lectures for PhD students) given by domestic and overseas well-known experts and scholars. Students must write a report including notes and discussion about the lecture after each attendance. The course grade depends on the submitted reports. يُطلب من الطلاب حضور عدد معين من المحاضرات الأكاديمية (ما لا يقل عن 10 محاضرات لطلاب الماجستير و15 محاضرة لطلاب الدكتوراه) التي يقدمها خبراء وعلماء مرموقون محليون ودوليون. يجب على الطلاب كتابة تقرير يتضمن ملاحظات ومناقشة حول المحاضرة بعد كل حضور. تعتمد درجة المقرر على التقارير المقدمة.			

Prerequisite(s): Non.

PRS501	Principles of Remote Sensing	مبادئ الاستشعار عن بعد	2 Credits
This course introduces students to the principles, applications, and interpretation of remote sensing data. Participants engage in lectures covering various types of remotely sensed datasets and acquisition methods. Additionally, they gain a deep understanding of the electromagnetic spectrum, sensor technologies, image enhancement, and interpretation techniques. The curriculum covers both supervised and unsupervised learning approaches for spatial data analysis within remote sensing. Fundamental concepts such as spectral signatures, radiometric calibration, and spatial resolution are emphasized, providing students with a solid foundation for advanced studies and practical applications in the field. يقدم هذا المقرر للطلاب مبادئ وتطبيقات وتفسير بيانات الاستشعار عن بعد. يشارك المتعلمون في محاضرات تغطي أنواعًا مختلفة من مجموعات البيانات المستشعرة عن بعد وطرق الحصول عليها. بالإضافة إلى ذلك، يكتسب الطلاب فهمًا عميقًا للظيف الكهرومغناطيسي، وتقنيات الاستشعار، وتحسين الصور، وتقنيات تفسير بيانات الاستشعار عن بعد. يغطي المنهج الدراسي كلاً من مناهج التعلم الخاضعة للإشراف وغير الخاضعة للإشراف لتحليل البيانات المكانية في الاستشعار عن بعد. يتم التركيز على المفاهيم الأساسية مثل البصمات الطيفية، والمعايرة الإشعاعية، والدقة المكانية، مما يوفر للطلاب أساسًا متينًا للدراسات المتقدمة والتطبيقات العملية في هذا المجال.			

Prerequisite(s): Non.

PRS502	Principles of Photogrammetry	مبادئ المساحة التصويرية	2 Credits
This course focuses on the basic concepts, basic principles, basic theories and basic methods of digital photogrammetry to build students' knowledge system. On the basis of this course, it combines modern content such as UAV photogrammetry, LiDAR, digital cultural relics protection			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

and satellite photography to expand students' knowledge. Understand photogrammetry and improve students' practical abilities through extracurricular software internships and visits.

يركز هذا المقرر على المفاهيم الأساسية، والمبادئ الأساسية، والنظريات الأساسية، والطرق الأساسية للمساحة التصويرية الرقمية لبناء نظام معرفي للطلاب. على أساس هذا المقرر، يتم دمج محتوى حديث مثل المساحة التصويرية بالطائرات بدون طيار، وتقنية الليدار، وحماية التراث الثقافي بصيغته رقمية، وصور الأقمار الصناعية لتوسيع المعرفة لدى الطلاب. يهدف المقرر إلى فهم المساحة التصويرية وتحسين القدرات العملية للطلاب من خلال التدريب العملي على البرمجيات والزيارات الميدانية.

Prerequisite(s): Non.

PRS503	Principles of GIS	مبادئ نظم المعلومات الجغرافية	2 Credits
<p>GIS, a computer-based tool for storing, mapping, and analyzing spatial information together with non-spatial data, is very helpful when studying urban and environmental topics. This course will focus on introducing students to the use of GIS in the urban and suburban environment. Students will learn to work with urban spatial databases (including data sets pertaining to land use/land cover, census demographics, environmental issues, transportation, urban planning, and businesses). Technical topics to be covered include finding and understanding sources of information for urban spatial databases, integration of data from a variety of sources, database structure and design issues, spatial analysis capabilities.</p> <p>نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، وهي أداة حاسوبية لتخزين وتخطيط وتحليل المعلومات المكانية جنبًا إلى جنب مع البيانات غير المكانية، مفيدة جدًا عند دراسة المواضيع الحضرية والبيئية. سيركز هذا المقرر على تعريف الطلاب باستخدام نظم المعلومات الجغرافية في البيئة الحضرية وشبه الحضرية. سيتعلم الطلاب العمل مع قواعد البيانات المكانية الحضرية (بما في ذلك مجموعات البيانات المتعلقة باستخدام الأراضي/الغطاء الأرضي، والتركيبية السكانية، والقضايا البيئية، والنقل، والتخطيط الحضري، والأعمال التجارية). تشمل المواضيع التقنية التي سيتم تغطيتها: إيجاد وفهم مصادر المعلومات لقواعد البيانات المكانية الحضرية، ودمج البيانات من مصادر متنوعة، وهيكلية وتصميم قواعد البيانات، وقدرات التحليل المكاني.</p>			

Prerequisite(s): Non.

PRS504	Principles of Geodesy	مبادئ الجيوديسيا	2 Credits
<p>Geodesy is one of the core courses for students majoring in Geomatics. The contents consist of the shape and motion of the Earth, the Earth Ellipsoid as the reference datum for the Earth, the gravity field of the Earth, the Geoid as the datum for height, the coordinate system and time system, the setting up of the geodetic control networks, the positioning technique for objects on the Earth surface.</p> <p>الجيوديسيا هي إحدى المقررات الأساسية لطلاب تخصص الجيوماتكس. يتضمن محتوى المقرر ما يلي: شكل الأرض وحركتها، الإهليلج الأرضي كمرجع قياسي للأرض، مجال الجاذبية الأرضية، الجيويد كمرجع للمناسيب، نظم الإحداثيات ونظم الوقت، إنشاء شبكات التحكم الجيوديسية، تقنيات تحديد مواقع الأهداف على سطح الأرض.</p>			

Prerequisite(s): Non.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

PRS505	Satellite Navigation & Position Technology	تكنولوجيا الملاحة والتموضع عبر الأقمار الصناعية	2 Credits
<p>This course offers an insight into the scientific context of GNSS technology, its historical development, mathematical principles of GNSS, GNSS data processing as well as aspects of its applications in navigation, geosciences etc.</p> <p>يقدم هذا المقرر للطلاب نظرة شاملة على السياق العلمي لتكنولوجيا نظام تحديد المواقع العالمي (GNSS)، وتطورها التاريخي، والمبادئ الرياضية لنظام GNSS، ومعالجة بيانات GNSS، بالإضافة إلى جوانب تطبيقاتها في الملاحة وعلوم الأرض وغيرها.</p>			

Prerequisite(s): Non.

PRS601	Advanced Topics on Remote Sensing	موضوعات متقدمة في الاستشعار عن بعد	2 Credits
<p>This course offers a detailed examination and implementation of sophisticated approaches for processing satellite digital images with emphasis on environmental and urban applications.</p> <p>يقدم هذا المقرر دراسة تفصيلية وتطبيقاً للأساليب المتقدمة في معالجة الصور الرقمية الملتقطة بواسطة الأقمار الصناعية، مع التركيز على التطبيقات البيئية والحضرية.</p>			

Prerequisite(s): PRS501

PRS602	Microwave Remote Sensing	الاستشعار عن بعد باستخدام موجات الميكروويف	2 Credits
<p>In this course, different microwave remote sensing systems and techniques are introduced. It is designed for graduate students in Geographic Information Sciences and Remote Sensing. The course includes an introduction to Microwave Remote Sensing, SAR image processing, Interferometric SAR techniques, Differential interferometric SAR techniques, and advanced multi-baseline processing.</p> <p>يقدم هذا المقرر مختلف أنظمة وتقنيات الاستشعار عن بعد بموجات الميكروويف. وهو مصمم لطلاب الدراسات العليا في علوم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد. يتضمن المقرر المواضيع التالية: مقدمة في الاستشعار عن بعد بموجات الميكروويف، معالجة صور الرادار ذو الفتحة الاصطناعية (SAR)، تقنيات الرادار التداخلي (InSAR)، تقنيات الرادار التفاضلي (DInSAR)، المعالجة المتقدمة متعددة خطوط الأساس.</p>			

Prerequisite(s): PRS501

PRS603	Hyperspectral Remote Sensing Definition	الاستشعار عن بعد الطيفي الفائق	2 Credits
<p>This course offers an insight into the scientific context of hyperspectral remote sensing, mathematical principles of hyperspectral image analysis, and aspects of effective hyperspectral image interpretation.</p> <p>يقدم هذا المقرر نظرة متعمقة في السياق العلمي للاستشعار عن بعد الطيفي الفائق، والمبادئ الرياضية لتحليل الصور فائقة الطيفية، وجوانب التفسير الفعال للصور فائقة الطيفية.</p>			

Prerequisite(s): PRS501

PRS604	Signal Processing and Analysis	معالجة وتحليل الإشارات	2 Credits
<p>Signal plays an extremely important role in our daily life. Signals are the functions of variables, such as pressure, distance, voltage, luminance, etc. They contain lots of information, both useful and useless. The main objective of this course, Signal Processing and Analysis, are to introduce methods to collect signals, to extract useful information and to decrease the influence of useless</p>			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

information. In history, people deal with analog signals. In the past few decades, thanks to the development of computer science, digital signal processing becomes dominant, which is simpler to implement and more promising to the users in lots of applications.

تلعب الإشارات دورًا بالغ الأهمية في حياتنا اليومية. الإشارات هي دوال لمتغيرات مثل الضغط والمسافة والجهد والإضاءة وغيرها. تحتوي هذه الإشارات على الكثير من المعلومات، المفيدة وغير المفيدة. الأهداف الرئيسية لهذا المقرر، معالجة وتحليل الإشارات، هي تقديم طرق لجمع الإشارات، واستخراج المعلومات المفيدة، وتقليل تأثير المعلومات غير المفيدة. تاريخيًا، تعامل الناس مع الإشارات التناظرية. في العقود القليلة الماضية، وبفضل تطور علوم الحاسوب، أصبحت معالجة الإشارات الرقمية هي السائدة، حيث إنها أبسط في التنفيذ وأكثر فائدة للمستخدمين في العديد من التطبيقات.

Prerequisite(s): Non.

PRS605	Geodynamics	الديناميكا الأرضية	2 Credits
<p>This course provides the overview and current scientific knowledge about the Earth's inner structure and mechanisms occurring inside the Earth (particularly mantle convection) which are responsible for global tectonism. Moreover, summary of the horizontal and vertical motions due to tidal forces, ocean circulation, climatic changes and other geophysical phenomena is given. These geodynamic aspects are discussed in the context of geodetic observing techniques.</p> <p>يقدم هذا المقرر نظرة عامة والمعرفة العلمية الحالية عن البنية الداخلية للأرض والآليات التي تحدث داخلها (خاصة الحمل الحراري لطبقة وشاح الأرض) والمسؤولية عن الصفائح التكتونية العالمية. علاوة على ذلك، يقدم المقرر ملخصًا للحركات الأفقية والرأسية الناتجة عن قوى المد والجزر، ودوران المحيط، والتغيرات المناخية، والظواهر الجيوفيزيائية الأخرى. تتم مناقشة هذه الجوانب الجيوديناميكية في سياق تقنيات الرصد الجيوديسية.</p>			

Prerequisite(s): Non.

PRS606	Generalized Adjustment	الاحصاء الرياضي ونظرية الأخطاء	2 Credits
<p>The goal of this course is to deliver insight into basic and advanced knowledge of observation adjustment, hypothesis testing, blunder detection, kinematic modeling, variance-covariance component estimation, and their implementation. More importantly, the application of the above knowledge in your research projects is highly required.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تقديم نظرة متعمقة في المعرفة الأساسية والمتقدمة في مجالات: ضبط الأرصاد، اختبار الفرضيات الإحصائية، كشف الأخطاء الفادحة، النمذجة الحركية، تقدير مكونات التباين والتباين المشترك، تطبيق هذه المعارف عمليًا. الأهم من ذلك، يركز المقرر بشكل كبير على تطبيق هذه المعارف في مشاريع البحث الخاصة بالطلاب.</p>			

Prerequisite(s): Non.

PRS607	Integrated Navigation	الملاحة المتكاملة	2 Credits
<p>This course introduces the inertial navigation system (INS) and multi-sensor integrated navigation techniques; the mathematical principle; and the design and implementation of integrated navigation algorithm using GNSS/INS as an example. Students will grasp the basic algorithm and system designs of integrated navigation.</p> <p>يقدم هذا المقرر نظام الملاحة بالقصور الذاتي (INS) وتقنيات الملاحة المتكاملة متعددة المستشعرات، والمبادئ الرياضية، وتصميم وتنفيذ خوارزمية الملاحة المتكاملة باستخدام نظام تحديد المواقع العالمي (GNSS) مع نظام الملاحة بالقصور الذاتي (INS) كمثال. سيتمكن الطلاب من فهم الخوارزميات الأساسية وتصميمات أنظمة الملاحة المتكاملة.</p>			

Prerequisite(s): PRS505



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

PRS611	Spatial Statistics and Analysis	الإحصاء والتحليل المكاني	2 Credits
<p>This course introduces the concepts and techniques of statistical learning in the context of geographic research. The scope will cover both supervised and non-supervised techniques, with an emphasis on applications to spatial data analysis. Topics include pattern analysis and regression modeling as well as advanced methods for spatial-temporal analysis.</p> <p>يقدم هذا المقرر مفاهيم وتقنيات التعلم الإحصائي في سياق البحث الجغرافي. يغطي المقرر كلاً من التقنيات الخاضعة للإشراف وغير الخاضعة للإشراف، مع التركيز على تطبيقاتها في تحليل البيانات المكانية. تشمل الموضوعات الرئيسية: تحليل الأنماط المكانية، نمذجة الانحدار للبيانات المكانية، الأساليب المتقدمة للتحليل الزمني المكاني</p>			

Prerequisite(s): Non.

PRS613	Principles and Application of Wireless Positioning	مبادئ وتطبيقات تحديد المواقع باستخدام الموجات اللاسلكية	2 Credits
<p>Wireless positioning has become very important across many research disciplines. Robotics, vehicular research, mobile communications, system security etc. have direct usage of position information. Various research themes such as internet-of-things(IOT), smart homes, smart offices etc. even require more precise position information for implementation of ideas. The course will discuss positioning algorithm design, various positioning system models for different scenarios and several available technologies for positioning in real-time. Students will be introduced and tutored with various types of evaluation platforms available at signal processing for a hands on experience with practical positioning systems. Such an experience will help students in several ways. Such as, starting and doing research in positioning systems, including positioning information in system design, building demonstrator with positioning capabilities, building applications around positioning information etc.</p> <p>أصبح تحديد المواقع لاسلكياً مهماً جداً في العديد من تخصصات البحث. تستخدم الروبوتات وأبحاث المركبات والاتصالات المتنقلة وأمن النظام وما إلى ذلك معلومات الموقع بشكل مباشر. تتطلب موضوعات البحث المختلفة مثل إنترنت الأشياء (IOT) والمنازل الذكية والمكاتب الذكية وما إلى ذلك معلومات موقع أكثر دقة لتنفيذ الأفكار. سيناقدش هذا المقرر تصميم خوارزمية تحديد المواقع ونماذج أنظمة تحديد المواقع المختلفة لسيناريوهات مختلفة والعديد من التقنيات المتاحة لتحديد المواقع في الوقت الفعلي. سيتم تعريف الطلاب وتدريبهم على أنواع مختلفة من منصات التقييم المتاحة في معالجة الإشارات للحصول على خبرة عملية في أنظمة تحديد المواقع العملية. ستساعد هذه التجربة الطلاب بعدة طرق. مثل بدء وإجراء أبحاث في أنظمة تحديد المواقع، بما في ذلك معلومات تحديد المواقع في تصميم النظام، وبناء نموذج توضيحي بقدرات تحديد المواقع، وبناء تطبيقات حول معلومات تحديد المواقع وما إلى ذلك.</p>			

Prerequisite(s): Non.

PRS614	Academic Reports	التقارير الأكاديمية	2 Credits
<p>The Master students attend 10 seminars, speech, lectures, and workshops that organized by the university and write a report of this event including the important points. Then all reports should be evaluated by supervisor and give the students a grade for All reports .</p> <p>يحضر طلاب الماجستير عشرة ندوات، خطابات، محاضرات، وورش العمل التي تنظمها الجامعة ويكتبون تقريراً عن هذا الحدث متضمناً النقاط المهمة، ثم يقوم المشرف بتقييم جميع التقارير وإعطاء الطلاب درجة على جميع التقارير.</p>			

Prerequisite(s): Non.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

PRS615	Fuzzy Logic in GIS	المنطق الضبابي في نظم المعلومات الجغرافية	2 Credits
<p>Geographic Information Systems (GIS) have been used since the 1960s and have developed into a powerful tool for spatial analysis. Normally, we assume that the spatial data can be clearly assigned to classes with crisp boundaries. However, in many applications this is not the case and uncertainty in the data and class boundaries is rather the rule than the exception. Several approaches exist to address these uncertainties, one of them being the theory of fuzzy sets that originated from fuzzy logic. This course provides an in-depth review of fuzzy logic applied to GIS data analysis and fuzzy spatial reasoning. The theory is illustrated with practical examples using GIS software.</p> <p>تُستخدم نظم المعلومات الجغرافية (GIS) منذ الستينيات وقد تطورت لتصبح أداة قوية للتحليل المكاني. عادةً ما نفترض أن البيانات المكانية يمكن تصنيفها بوضوح إلى فئات ذات حدود واضحة. ومع ذلك، في العديد من التطبيقات، لا يكون هذا هو الحال، وتكون عدم اليقين في البيانات وحدود الفئات هي القاعدة وليست الاستثناء. توجد عدة مناهج لمعالجة هذه الشكوك، أحدها نظرية المجموعات الضبابية التي نشأت من المنطق الضبابي. يقدم هذا المقرر مراجعة متعمقة للمنطق الضبابي المطبق على تحليل بيانات نظم المعلومات الجغرافية والاستدلال المكاني الضبابي. يتم توضيح النظرية بأثلة عملية باستخدام برمجيات نظم المعلومات الجغرافية.</p>			

Prerequisite(s): PRS503

PRS 616	Machine Learning	التعلم الآلي	2 Credits
<p>The course aims to provide an introduction to modern machine learning principles and algorithms and to describe their applications to selected problems in computer vision.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تقديم مقدمة عن مبادئ وخوارزميات التعلم الآلي الحديثة، ووصف تطبيقاتها على مشكلات مختارة في رؤية الحاسوب.</p>			

Prerequisite(s): Non.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

(2)

MASTER OF CARTOGRAPHY AND GEOGRAPHIC INFORMATION PROGRAM

برنامج ماجستير في علم الخرائط و نظم المعلومات
الجغرافية



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج ماجستير في علم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية
(1) الرؤية والرسالة والاهداف

MASTER OF CARTOGRAPHY AND GEOGRAPHIC INFORMATION SCIENCE PROGRAM
(1) VISION, MISSION AND OBJECTIVES

(1) رؤية البرنامج

يسعى البرنامج إلى أن يكون برنامجاً رائداً على المستويات المحلى والإقليمي والدولي في مجالات التعليم والبحث العلمي والابتكار والريادة في مجال الخرائط وتكنولوجيا نظم المعلومات الجغرافية، وذلك لتحسين نوعية الحياة والبيئة والمجتمع.

(1) PROGRAM VISION

The program aspires to be a leading program at the national, regional and international levels in the fields of Cartography and Geographic Information Technology education, scientific research, innovation and entrepreneurship to improve quality of life, environment, and community.

(2) رسالة البرنامج

يلتزم البرنامج بإعداد خريج يتمتع بالكفاءات ومهارات حل المشكلات التي تؤهله للمنافسة في سوق العمل المحلى والإقليمي والدولي، وسيتمكن الخريج من الابتكار ويصبح رائد أعمال، كما يلتزم البرنامج بتطوير مجال الخرائط وتكنولوجيا نظم المعلومات الجغرافية وإنتاج بحوث علمية متميزة دولياً، وذلك في إطار القيم الإنسانية والمسؤولية الاجتماعية.

(2) PROGRAM MISSION

The program is committed to prepare a graduate with competencies and problem-solving skills that qualify each graduate to compete in local, regional and international labor markets, the graduate will be able to innovate and become an entrepreneur, the program is also committed to the development of Cartography and Geographic Information Technology and producing internationally distinguished scientific research, within the framework of human values and social responsibility.

(3) أهداف البرنامج

عند الانتهاء من البرنامج، من المتوقع أن يكون الخريج قادراً على:

- حصر المعلومات الجغرافية والمساحية بكافة أنواعها الكترونياً وبالتالي الحصول على قاعدة بيانات.
- تحويل الخرائط الورقية إلى خرائط رقمية (Digitalmaps).
- الاستفادة من المعلومات الاحصائية وذلك بتصنيفها الكترونياً ومطابقتها مع الخرائط الرقمية.
- الاستفادة من الصور الجوية وذلك في حال وجود طرائق لمعالجة الصور الكترونياً ضمن نظام المعلومات الجغرافي.
- الاستفادة من مزايا الاستشعار عن بعد، سيما انها رقمية ويسهل التعامل معها مباشرة.
- إمكانية استعادة كل هذه المعلومات بسرعة ودقة لاختيار ما يهم موضوع جغرافي أو مساحي أو غير ذلك.
- إمكانية الحصول على نتائج ملموسة مختلفة سواء خرائط أو رسوم بيانية أو تقارير نصية أو جداول.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

- يستخدم ويطبق الأساليب والأدوات والمنهجيات البحثية المهمة في دراساته العلمية
- يجد موارد متنوعة للبيانات والمعلومات
- يجمع ويحلل وينظم ويناقش البيانات والمعلومات
- ينشئ دراسة مبنية علميا
- يحدد ويحلل وينشئ حوارا في دراسة مبنية علميا
- يظهر وعيا بتأثير الدراسات العلمية على تنمية المجتمع
- يقدم حلولاً علمية مناسبة للمشاكل في مجاله
- يدير الوقت بنجاح
- يلتزم بأخلاقيات المهنة

(3) PROGRAM OBJECTIVES

Upon completion of the program, the graduate is expected to be able to:

- Record all types of geographical and cadastral studies electronically and thus obtain a database.
- Convert paper maps into digital maps.
- Benefit from statistical information by classifying it electronically and matching it with digital maps.
- Benefit from aerial photographs if there are methods for processing images electronically within the geographical information system.
- Get benefit from the advantages of remote sensing, especially since it is digital and easy to deal with directly.
- Retrieve all this information quickly and accurately to choose what concerns a geographical, cadastral, or other topic.
- Obtain various tangible results, whether maps, graphs, text reports, or tables.
- Use and apply significant research methods, tools and approaches in his scientific studies.
- Find various data and information resources.
- Collect, analyze, systemize and discuss data and information.
- Create a scientifically structured study.
- Define, analyze and create debates in a scientifically structured study.
- Show awareness of the impact of scientific studies on community development.
- Produce adequate scientific solutions to problems in his field.
- Manage time successfully.
- Commit himself/herself to professional ethics.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووھان للدراسات العليا

برنامج ماجستير في علم الخرائط و نظم المعلومات الجغرافية
(2) قائمة المقررات الدراسية

MASTER OF CARTOGRAPHY AND GEOGRAPHIC INFORMATION SCIENCE PROGRAM (2) LIST OF COURSES

#	Code	Course Title	Credits	Contact Hours			Pre-Req.
				Lecture	Tutorial	Practical/Lab.	
Compulsory courses							
1	GEN501	Comprehensive Chinese	2	2	-	-	-
2	GEN502	Outline of China	2	2	-	-	-
3	CGI501	Principles of Remote Sensing	2	2	-	-	-
4	CGI502	Principles of Photogrammetry	2	2	-	-	-
5	CGI503	Principles of GIS	2	2	-	-	-
6	CGI504	Principles of Geodesy	2	2	-	-	-
7	CGI505	Satellite Navigation and Position Technology	2	2	-	-	-
8	GEN503	Research Methodology and Scientific Writing	2	2	-	-	-
9	GEN504	Seminar (Research Review and Proposal Preparation)	2	2	-	-	-
10	GEN505	Internship	2	-	-	6	-
11	CGI608	Spatial Data Structures and Algorithms	2	2	-	-	-
12	CGI609	Spatial Database Management	2	2	-	-	-
Elective courses							
13	CGI602	Microwave Remote Sensing	2	2	-	-	CGI501
14	CGI603	Hyperspectral Remote Sensing	2	2	-	-	CGI501
15	CGI605	Geodynamics	2	2	-	-	CGI504
16	CGI606	Generalized Adjustment	2	2	-	-	-
17	CGI607	Integrated Navigation	2	2	-	-	-
18	CGI611	Spatial Statistics and Analysis	2	2	-	-	-
19	CGI612	Advanced Topics in Cartography	2	2	-	-	-
20	CGI613	Principles and Application of Wireless Positioning	2	2	-	-	-
21	CGI614	Academic Reports	2	2	-	-	-
22	CGI615	Fuzzy Logic in GIS	2	2	-	-	CGI503
23	CGI616	Machine Learning	2	2	-	-	-



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

المتطلب السابق	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	اسم المقرر	الكود	#
	عملي/معمل	تمارين	محاضرة				
المقررات الدراسية الإجبارية							
-	-	-	2	2	لغة صينية	GEN501	1
-	-	-	2	2	نبذة عن الصين	GEN502	2
-	-	-	2	2	مبادئ الاستشعار عن بعد	CGI501	3
-	-	-	2	2	مبادئ المساحة التصويرية	CGI502	4
-	-	-	2	2	مبادئ نظم المعلومات الجغرافية	CGI503	5
-	-	-	2	2	مبادئ الجيوديسيا	CGI504	6
-	-	-	2	2	تكنولوجيا الملاحة والتموضع عبر الأقمار الصناعية	CGI505	7
-	-	-	2	2	منهجية البحث والكتابة العلمية	GEN503	8
-	-	-	2	2	سيمنار (مراجعة البحوث وإعداد المقترح البحثي)	GEN504	9
-	6	-	-	2	التدريب	GEN505	10
-	-	-	2	2	هياكل وخوارزميات البيانات المكانية	CGI608	11
-	-	-	2	2	إدارة قواعد البيانات المكانية	CGI609	12
المقررات الدراسية الاختيارية							
CGI501	-	-	2	2	الاستشعار عن بعد باستخدام موجات الميكروويف	CGI602	13
CGI501	-	-	2	2	الفائق الاستشعار عن بعد الطيفي	CGI603	14
CGI504	-	-	2	2	الديناميكا الأرضية	CGI605	15
-	-	-	2	2	الإحصاء الرياضي ونظرية الأخطاء	CGI606	16
-	-	-	2	2	الملاحة المتكاملة	CGI607	17
-	-	-	2	2	الإحصاء والتحليل المكاني	CGI611	18
-	-	-	2	2	موضوعات متقدمة في علم الخرائط	CGI612	19
-	-	-	2	2	مبادئ وتطبيقات تحديد المواقع باستخدام الموجات اللاسلكية	CGI613	20
-	-	-	2	2	التقارير الأكاديمية	CGI614	21
CGI503	-	-	2	2	المنطق الضبابي في نظم المعلومات الجغرافية	CGI615	22
-	-	-	2	2	التعلم الآلي	CGI616	23



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج ماجستير في علم الخرائط و نظم المعلومات الجغرافية
(3) متطلبات الحصول على الدرجة

MASTER OF CARTOGRAPHY AND GIS PROGRAM
(3) DEGREE REQUIREMENTS

للحصول على درجة الماجستير في علم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية يجب ان يجتاز الطالب جميع المتطلبات بنجاح بمجموع (36) ساعة معتمدة كما يلي:

E. General & Language Courses

اولا. المقررات العامة واللغات

To obtain a M.Sc. degree in cartography and geographic information science, the student must successfully pass the general and language courses with a total of (8) credit hours, all of which are compulsory.

للحصول على درجة الماجستير العلوم في علم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية، يجب ان يجتاز الطالب بنجاح المقررات العامة واللغات بإجمالي عدد (8) ساعات معتمدة وجميعها اجبارية.

جدول (1): قائمة المقررات العامة واللغات (إجباري)

Table (1): The General and Language Compulsory Courses

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	GEN501	Comprehensive Chinese	2
2	GEN502	Outline of China	2
3	GEN503	Research Methodology and Scientific Writing	2
4	GEN504	Seminar (Research Review & Proposal Preparation)	2

F. Specialty Courses

ثانيا. مقررات التخصص

To obtain a M. Sc. degree in cartography and geographic information science, the student must successfully pass the specialty courses with a total of (26) credit hours - (14) credits are compulsory and (12) credits are elective.

للحصول على درجة الماجستير العلوم في علم الخرائط والمعلومات الجغرافية، يجب ان يجتاز الطالب بنجاح المقررات التخصصية بإجمالي عدد (26) ساعات معتمدة منها (14) ساعة معتمدة اجبارية و (12) ساعة معتمدة اختيارية.

جدول (2): قائمة مقررات متطلبات التخصص الاجبارية

Table (2): Specialty Compulsory Courses

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	CGI501	Principles of Remote Sensing	2
2	CGI502	Principles of Photogrammetry	2
3	CGI503	Principles of GIS	2
4	CGI504	Principles of Geodesy	2
5	CGI505	Satellite Navigation and Position Technology	2



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

6	CGI608	Spatial Data Structures and Algorithms	2
7	CGI609	Spatial Database Management	2

جدول (3): قائمة مقررات متطلبات التخصص الاختيارية*

Table (3): Specialty Elective Courses*

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	CGI602	Microwave Remote Sensing	2
2	CGI603	Hyperspectral Remote Sensing	2
3	CGI605	Geodynamics	2
4	CGI606	Generalized Adjustment	2
5	CGI607	Integrated Navigation	2
6	CGI611	Spatial Statistics and Analysis	2
7	CGI612	Advanced Topics in Cartography	2
8	CGI613	Principles and Application of Wireless Positioning	2
9	CGI614	Academic Reports	2
10	CGI615	Fuzzy Logic in GIS	2
11	CGI616	Machine Learning	2

* يختار الطالب عدد (6) مقرر بمجموع (12) ساعة معتمدة.

* The student chooses (6) courses with total credits of (12).

ثالثا. التدريب الميداني

- يقوم الطلاب في هذا البرنامج، سواء بدوام كلي أو جزئي، بأداء تدريب ميداني (GEN505) بما يكافئ (2) ساعة معتمدة، في المؤسسات ذات الصلة بالتخصص لمدة (3) أشهر على الأقل خلال فترة الدراسة. وفي هذا السياق:
- أ. يجب على الطلاب تحديد الأستاذ المشرف على التدريب قبل نهاية الفصل الدراسي الأول.
 - ب. يُطلب من الطلاب تطوير وتقديم خطة التدريب تحت إشراف المشرف. وفي الوقت نفسه، يتعين على الطلاب تنفيذ خطة التدريب المقدمة بالخطوات والتقييم الذاتي ويتم تقييمها من قبل المعلم المسؤول عن كل خطوة في التدريب والذي يمكن أن يكون إما مشرفاً أو متخصصاً من قطاع التدريب.
 - ج. يقدم الطالب تقرير مكتوب عند نهاية التدريب.

(3) INTERNSHIP

Students in this program are encouraged to, either full or partial time, perform internship (GEN505) with (2) credits, in related company or foundation for at least (3) months during the study period.

7. Students should formally acknowledge a supervisor before the end of the first semester.
8. Students are required to develop and submit internship plans under the guidance of the supervisor. Meanwhile, students are required to carry out the submitted internship plan by steps and self-evaluate and be evaluated by a tutor, who oversees the step in the internship



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

and can be either the supervisor or specialist from the internship sector, after each step is fulfilled.

9. A written report is required upon the end of the internship.

رابعاً. الاطروحة (الرسالة)

للحصول على درجة الماجستير العلوم في علم الخرائط والمعلومات الجغرافية يجب يقوم الطالب بإعداد رسالة علمية في مجال التخصص. ويجوز للطالب بعد الانتهاء من دراسة (30) ساعة معتمدة، بمعدل تراكمي لا يقل عن (2.7)، أن يسجل ويشرع في إعداد رسالة علمية في موضوع يحدده له المشرف الرئيسي (لجنة الإشراف) ويعتمد من مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية. تتم مناقشة الرسائل علانية ويقدم كل عضو من أعضاء لجنة الحكم تقريراً علمياً مفصلاً عن الرسالة وتقدم اللجنة تقريراً علمياً عن الرسالة ونتيجة المناقشة وتعرض جميعها على مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية تمهيداً لعرضها على مجلس الجامعة. لمجلس الكلية بناء على اقتراح لجنة الحكم على الرسالة أن يرخص للطالب الذي لم تقرر أهليته لدرجة الماجستير في إعادة تقديم رسالته بعد استكمال أوجه النقص أو تقديم رسالة أخرى.

(4) THESIS (DISSERTATION)

After completing the study of (30) credit hours, with a CGPA of not less than (2.7), the student may register and begin preparing a scientific dissertation on a topic determined by the main supervisor (or supervisory committee) and approved by the program board of directors and the college council. The dissertations must be discussed publicly, and each member of the jury committee submits a detailed scientific report on the dissertation and the committee submits a scientific report on the dissertation and the result of the discussion and all of them are presented to the program board of directors, the college council, and the university council. The college council, based on the proposal of the jury committee on the dissertation, may authorize a student whose eligibility for a master's degree has not been determined to resubmit his dissertation after completing the deficiencies or submitting another dissertation.

خامساً. نشر الأبحاث

للحصول على درجة الماجستير العلوم في علم الخرائط والمعلومات الجغرافية يجب يقوم الطالب بنشر ورقة علمية واحدة على الأقل مستخرجة من الرسالة وذلك في مجلة متخصصة محكمة ومفهرسة في قواعد البيانات العالمية التي يقرها مجلس الجامعتين أو مؤتمر علمي متخصص ويقدم ما يفيد نشرها أو قبولها.

(4) THESIS (DISSERTATION)

To obtain a M.Sc. degree in cartography and geographic information science, the student must publish at least one scientific paper from his thesis in a specialized, peer-reviewed journal indexed in global databases approved by the Council of the two universities or in a specialized scientific conference and provide evidence of its publication or acceptance.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج ماجستير في علم الخرائط و نظم المعلومات الجغرافية
(4) وصف المقررات

MASTER of CARTOGRAPHY AND GEOGRAPHIC INFORMATION SCIENCE PROGRAM
(4) COURSE DESCRIPTIONS

GEN501	Comprehensive Chinese	اللغة الصينية	2 Credits
<p>This course is specifically designed for students without basic knowledge of Chinese. This course includes lessons for Chinese Pinyin, strokes of Chinese characters, Chinese words, phrases and grammar. Upon successful completion of the course, students should be able to handle basic Chinese communication and reading skills. The course grade depends on mid-term exam, final exam, classroom tests and assignments.</p> <p>هذا المقرر تم تصميمه خصيصًا للطلاب الذين ليس لديهم معرفة أساسية باللغة الصينية. يتضمن هذا المقرر دروسًا في نظام النطق الصيني (بينيين Pinyin)، وخطوط الحروف الصينية، والكلمات والعبارات والقواعد النحوية الصينية. عند إتمام المقرر بنجاح، ينبغي أن يكون الطلاب قادرين على التعامل مع مهارات التواصل والقراءة الأساسية باللغة الصينية. تعتمد درجة المقرر على الامتحان النصفي، والامتحان النهائي، والاختبارات الصفية والواجبات.</p>			

Prerequisite(s): Non.

GEN502	Outline of China	نبذة عن الصين	2 Credits
<p>This course aims to make students recognize China comprehensively, profoundly and correctly. It lays the foundation of some Chinese encyclopedia of knowledge for international students, and enhances their knowledge of Chinese territory, history, politics, economy, culture, diplomacy, technology, education and so on. The course grade depends on assignments, attendance and course paper.</p> <p>يهدف المقرر إلى جعل الطلاب يتعرفون على الصين بشكل شامل وعميق وصحيح. فهو يضع الأساس لبعض موسوعات المعرفة الصينية للطلاب، ويعزز معرفتهم بالأراضي الصينية والتاريخ والسياسة والاقتصاد والثقافة والدبلوماسية والتكنولوجيا والتعليم وما إلى ذلك.</p>			

Prerequisite(s): Non.

GEN503	Research Methodology and Scientific Writing	منهجية البحث والكتابة العلمية	2 Credits
<p>This course consists of two interrelated parts. The first part focuses on the scientific propositions of the research, scientific methodology, top-level design of the research direction, subject division, and feasibility analysis. Through the teaching of this course, students' abilities in selecting research topics, executing research tasks, and summarizing research results will be improved. The second part focuses on one of the most important results of scientific research - the writing and publication of research papers. Through the practice of paper writing, the course guides students to complete the basic content of scientific papers, including title, abstract, introduction, research methods, research results, discussion, conclusion, literature, etc.</p>			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهران للدراسات العليا

يتكون هذا المقرر من جزأين مترابطين. يركز الجزء الأول على الفرضيات العلمية للبحث، والمنهجية العلمية، والتصميم الشامل لاتجاه البحث، وتقسيم الموضوعات، وتحليل الجدوى. من خلال تدريس هذا المقرر، سيتم تحسين قدرات الطلاب في اختيار مواضيع البحث، وتنفيذ المهام البحثية، وتلخيص نتائج البحث. أما الجزء الثاني فيركز على أحد أهم نتائج البحث العلمي - كتابة ونشر الأوراق البحثية. من خلال التدريب العملي على كتابة الأوراق البحثية، يوجه المقرر الطلاب لإكمال المحتوى الأساسي للأوراق العلمية، بما في ذلك العنوان، والملخص، والمقدمة، وطرق البحث، ونتائج البحث، والمناقشة، والخاتمة، والمراجع، وغيرها.

Prerequisite(s): Non.

GEN504	Seminar (Research Review and Proposal Preparation)	سيمنار (مراجعة البحوث وإعداد المقترح البحثي)	2 Credits
Students are required to attend a certain number of academic lectures (at least 10 lectures for MSc students and 15 lectures for PhD students) given by domestic and overseas well-known experts and scholars. Students must write a report including notes and discussion about the lecture after each attendance. The course grade depends on the submitted reports. يُطلب من الطلاب حضور عدد معين من المحاضرات الأكاديمية (ما لا يقل عن 10 محاضرات لطلاب الماجستير و15 محاضرة لطلاب الدكتوراه) التي يقدمها خبراء وعلماء مرموقون محليون ودوليون. يجب على الطلاب كتابة تقرير يتضمن ملاحظات ومناقشة حول المحاضرة بعد كل حضور. تعتمد درجة المقرر على التقارير المقدمة.			

Prerequisite(s): Non.

CGI501	Principles of Remote Sensing	مبادئ الاستشعار عن بعد	2 Credits
This course introduces students to the principles, applications, and interpretation of remote sensing data. Participants engage in lectures covering various types of remotely sensed datasets and acquisition methods. Additionally, they gain a deep understanding of the electromagnetic spectrum, sensor technologies, image enhancement, and interpretation techniques. The curriculum covers both supervised and unsupervised learning approaches for spatial data analysis within remote sensing. Fundamental concepts such as spectral signatures, radiometric calibration, and spatial resolution are emphasized, providing students with a solid foundation for advanced studies and practical applications in the field. يقدم هذا المقرر للطلاب مبادئ وتطبيقات وتفسير بيانات الاستشعار عن بعد. يشارك المتعلمون في محاضرات تغطي أنواعًا مختلفة من مجموعات البيانات المستشعرة عن بعد وطرق الحصول عليها. بالإضافة إلى ذلك، يكتسب الطلاب فهمًا عميقًا للظيف الكهرومغناطيسي، وتقنيات الاستشعار، وتحسين الصور، وتقنيات تفسير بيانات الاستشعار عن بعد. يغطي المنهج الدراسي كلاً من مناهج التعلم الخاضعة للإشراف وغير الخاضعة للإشراف لتحليل البيانات المكانية في الاستشعار عن بعد. يتم التركيز على المفاهيم الأساسية مثل البصمات الطيفية، والمعايرة الإشعاعية، والدقة المكانية، مما يوفر للطلاب أساسًا متينًا للدراسات المتقدمة والتطبيقات العملية في هذا المجال.			

Prerequisite(s): Non.

CGI502	Principles of Photogrammetry	مبادئ المساحة التصويرية	2 Credits
This course focuses on the basic concepts, basic principles, basic theories and basic methods of digital photogrammetry to build students' knowledge system. On the basis of this course, it combines modern content such as UAV photogrammetry, LiDAR, digital cultural relics protection			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

and satellite photography to expand students' knowledge. Understand photogrammetry and improve students' practical abilities through extracurricular software internships and visits.

يركز هذا المقرر على المفاهيم الأساسية، والمبادئ الأساسية، والنظريات الأساسية، والطرق الأساسية للمساحة التصويرية الرقمية لبناء نظام معرفي للطلاب. على أساس هذا المقرر، يتم دمج محتوى حديث مثل المساحة التصويرية بالطائرات بدون طيار، وتقنية الليدار، وحماية التراث الثقافي بصيغته رقمية، وصور الأقمار الصناعية لتوسيع المعرفة لدى الطلاب. يهدف المقرر إلى فهم المساحة التصويرية وتحسين القدرات العملية للطلاب من خلال التدريب العملي على البرمجيات والزيارات الميدانية.

Prerequisite(s): Non.

CGI503	Principles of GIS	مبادئ نظم المعلومات الجغرافية	2 Credits
<p>GIS, a computer-based tool for storing, mapping, and analyzing spatial information together with non-spatial data, is very helpful when studying urban and environmental topics. This course will focus on introducing students to the use of GIS in the urban and suburban environment. Students will learn to work with urban spatial databases (including data sets pertaining to land use/land cover, census demographics, environmental issues, transportation, urban planning, and businesses). Technical topics to be covered include finding and understanding sources of information for urban spatial databases, integration of data from a variety of sources, database structure and design issues, spatial analysis capabilities.</p> <p>نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، وهي أداة حاسوبية لتخزين وتخطيط وتحليل المعلومات المكانية جنبًا إلى جنب مع البيانات غير المكانية، مفيدة جدًا عند دراسة المواضيع الحضرية والبيئية. سيركز هذا المقرر على تعريف الطلاب باستخدام نظم المعلومات الجغرافية في البيئة الحضرية وشبه الحضرية. سيتعلم الطلاب العمل مع قواعد البيانات المكانية الحضرية (بما في ذلك مجموعات البيانات المتعلقة باستخدام الأراضي/الغطاء الأرضي، والتركيبية السكانية، والقضايا البيئية، والنقل، والتخطيط الحضري، والأعمال التجارية). تشمل المواضيع التقنية التي سيتم تغطيتها: إيجاد وفهم مصادر المعلومات لقواعد البيانات المكانية الحضرية، ودمج البيانات من مصادر متنوعة، وهيكلية وتصميم قواعد البيانات، وقدرات التحليل المكاني.</p>			

Prerequisite(s): Non.

CGI504	Principles of Geodesy	مبادئ الجيوديسيا	2 Credits
<p>Geodesy is one of the core courses for students majoring in Geomatics. The contents consist of the shape and motion of the Earth, the Earth Ellipsoid as the reference datum for the Earth, the gravity field of the Earth, the Geoid as the datum for height, the coordinate system and time system, the setting up of the geodetic control networks, the positioning technique for objects on the Earth surface.</p> <p>الجيوديسيا هي إحدى المقررات الأساسية لطلاب تخصص الجيوماتكس. يتضمن محتوى المقرر ما يلي: شكل الأرض وحركتها، الإهليلج الأرضي كمرجع قياسي للأرض، مجال الجاذبية الأرضية، الجيويد كمرجع للمناسيب، نظم الإحداثيات ونظم الوقت، إنشاء شبكات التحكم الجيوديسية، تقنيات تحديد مواقع الأهداف على سطح الأرض.</p>			

Prerequisite(s): Non.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

CGI505	Satellite Navigation & Position Technology	تكنولوجيا الملاحة والتموضع عبر الأقمار الصناعية	2 Credits
<p>This course offers an insight into the scientific context of GNSS technology, its historical development, mathematical principles of GNSS, GNSS data processing as well as aspects of its applications in navigation, geosciences etc.</p> <p>يقدم هذا المقرر للطلاب نظرة شاملة على السياق العلمي لتكنولوجيا نظام تحديد المواقع العالمي (GNSS)، وتطورها التاريخي، والمبادئ الرياضية لنظام GNSS، ومعالجة بيانات GNSS، بالإضافة إلى جوانب تطبيقاتها في الملاحة وعلوم الأرض وغيرها.</p>			

Prerequisite(s): Non.

CGI602	Microwave Remote Sensing	الاستشعار عن بعد باستخدام موجات الميكروويف	2 Credits
<p>In this course, different microwave remote sensing systems and techniques are introduced. It is designed for graduate students in Geographic Information Sciences and Remote Sensing. The course includes an introduction to Microwave Remote Sensing, SAR image processing, Interferometric SAR techniques, Differential interferometric SAR techniques, and advanced multi-baseline processing.</p> <p>يقدم هذا المقرر مختلف أنظمة وتقنيات الاستشعار عن بعد بموجات الميكروويف. وهو مصمم لطلاب الدراسات العليا في علوم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد. يتضمن المقرر المواضيع التالية: مقدمة في الاستشعار عن بعد بموجات الميكروويف، معالجة صور الرادار ذو الفتحة الاصطناعية (SAR)، تقنيات الرادار التداخلي (InSAR)، تقنيات الرادار التفاضلي (DInSAR)، المعالجة المتقدمة متعددة خطوط الأساس.</p>			

Prerequisite(s): CGI501

CGI603	Hyperspectral Remote Sensing Definition	الاستشعار عن بعد الطيفي الفائق	2 Credits
<p>This course offers an insight into the scientific context of hyperspectral remote sensing, mathematical principles of hyperspectral image analysis, and aspects of effective hyperspectral image interpretation.</p> <p>يقدم هذا المقرر نظرة متعمقة في السياق العلمي للاستشعار عن بعد الطيفي الفائق، والمبادئ الرياضية لتحليل الصور فائقة الطيفية، وجوانب التفسير الفعال للصور فائقة الطيفية.</p>			

Prerequisite(s): CGI501

CGI605	Geodynamics	الديناميكا الأرضية	2 Credits
<p>This course provides the overview and current scientific knowledge about the Earth's inner structure and mechanisms occurring inside the Earth (particularly mantle convection) which are responsible for global tectonism. Moreover, summary of the horizontal and vertical motions due to tidal forces, ocean circulation, climatic changes and other geophysical phenomena is given. These geodynamic aspects are discussed in the context of geodetic observing techniques.</p> <p>يقدم هذا المقرر نظرة عامة والمعرفة العلمية الحالية عن البنية الداخلية للأرض والآليات التي تحدث داخلها (خاصة الحمل الحراري لطبقة وشاح الأرض) والمسؤولة عن الصفائح التكتونية العالمية. علاوة على ذلك، يقدم المقرر ملخصاً للحركات الأفقية والرأسية الناتجة عن قوى المد والجزر، ودوران المحيط، والتغيرات المناخية، والظواهر الجيوفيزيائية الأخرى. تتم مناقشة هذه الجوانب الجيوديناميكية في سياق تقنيات الرصد الجيوديسية.</p>			

Prerequisite(s): CGI504



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

CGI606	Generalized Adjustment	الاحصاء الرياضي ونظرية الأخطاء	2 Credits
<p>The goal of this course is to deliver insight into basic and advanced knowledge of observation adjustment, hypothesis testing, blunder detection, kinematic modeling, variance-covariance component estimation, and their implementation. More importantly, the application of the above knowledge in your research projects is highly required.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تقديم نظرة متعمقة في المعرفة الأساسية والمتقدمة في مجالات: ضبط الأرصاد، اختبار الفرضيات الإحصائية، كشف الأخطاء الفادحة، النمذجة الحركية، تقدير مكونات التباين والتباين المشترك، تطبيق هذه المعارف عملياً. الأهم من ذلك، يركز المقرر بشكل كبير على تطبيق هذه المعارف في مشاريع البحث الخاصة بالطلاب.</p>			

Prerequisite(s): Non.

CGI607	Integrated Navigation	الملاحة المتكاملة	2 Credits
<p>This course introduces the inertial navigation system (INS) and multi-sensor integrated navigation techniques; the mathematical principle; and the design and implementation of integrated navigation algorithm using GNSS/INS as an example. Students will grasp the basic algorithm and system designs of integrated navigation.</p> <p>يقدم هذا المقرر نظام الملاحة بالقصور الذاتي (INS) وتقنيات الملاحة المتكاملة متعددة المستشعرات، والمبادئ الرياضية، وتصميم وتنفيذ خوارزمية الملاحة المتكاملة باستخدام نظام تحديد المواقع العالمي (GNSS) مع نظام الملاحة بالقصور الذاتي (INS) كمثال. سيتمكن الطلاب من فهم الخوارزميات الأساسية وتصميمات أنظمة الملاحة المتكاملة.</p>			

Prerequisite(s): Non.

CGI608	Spatial Data Structures and Algorithms	هياكل وخوارزميات البيانات المكانية	2 Credits
<p>This course is the fundamental of spatial data storage organization, analysis and visualization. Its contents include spatial data structure of vectors, raster and irregular grids, and algorithms of geometrical computation and spatiotemporal statistics.</p> <p>يعد هذا المقرر أساسياً في تنظيم وتحليل وتمثيل البيانات المكانية. يتضمن محتوى المقرر ما يلي: هياكل البيانات المكانية للمتجهات، البيانات النقطية والشبكات غير المنتظمة، خوارزميات الحساب الهندسي والإحصاءات الزمك.</p>			

Prerequisite(s): Non.

CGI609	Spatial Database Management	إدارة قواعد البيانات المكانية	2 Credits
<p>This course offers an insight into the scientific context of spatial information technology, its historical development, mathematical principles of GIS, geo-data management as well as aspects of geo-information infrastructures, their implementation, and GIS project management.</p> <p>يقدم هذا المقرر نظرة متعمقة في السياق العلمي لتكنولوجيا المعلومات المكانية، وتطورها التاريخي، والمبادئ الرياضية لنظم المعلومات الجغرافية، وإدارة البيانات الجغرافية، بالإضافة إلى جوانب البنى التحتية للمعلومات الجغرافية وتنفيذها وإدارة مشاريع نظم المعلومات الجغرافية.</p>			

Prerequisite(s): Non.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

CGI611	Spatial Statistics and Analysis	الإحصاء والتحليل المكاني	2 Credits
<p>This course introduces the concepts and techniques of statistical learning in the context of geographic research. The scope will cover both supervised and non-supervised techniques, with an emphasis on applications to spatial data analysis. Topics include pattern analysis and regression modeling as well as advanced methods for spatial-temporal analysis.</p> <p>يقدم هذا المقرر مفاهيم وتقنيات التعلم الإحصائي في سياق البحث الجغرافي. يغطي المقرر كلاً من التقنيات الخاضعة للإشراف وغير الخاضعة للإشراف، مع التركيز على تطبيقاتها في تحليل البيانات المكانية. تشمل الموضوعات الرئيسية: تحليل الأنماط المكانية، نمذجة الانحدار للبيانات المكانية، الأساليب المتقدمة للتحليل الزمني المكاني</p>			

Prerequisite(s): Non.

CGI612	Advanced Topics in Cartography	موضوعات متقدمة في علم الخرائط	2 Credits
<p>This course tries to let students gain knowledge about basic theories and technologies of digital cartography, as well as advanced topics in contemporary cartography. Focusing on the visualization and mapping topics, the course includes the spatial, semantic, and temporal aspects of geo-data, data processing and classification, generalization, map design and cartographic principles, graphic presentation techniques and other corresponding contents.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى إكساب الطلاب المعرفة حول النظريات الأساسية والتقنيات المتعلقة بعلم الخرائط الرقمي، بالإضافة إلى المواضيع المتقدمة في علم الخرائط المعاصر. مع التركيز على موضوعات تمثيل ورسم الخرائط، يتضمن المقرر الجوانب المكانية ودلالات الألفاظ والجوانب الزمنية للبيانات الجغرافية، ومعالجة البيانات وتصنيفها، والتعميم، وتصميم الخرائط والمبادئ الكارتوغرافية، وتقنيات عرض الرسومات والمحتويات الأخرى ذات الصلة.</p>			

Prerequisite(s): Non.

CGI613	Principles and Application of Wireless Positioning	مبادئ وتطبيقات تحديد المواقع باستخدام الموجات اللاسلكية	2 Credits
<p>Wireless positioning has become very important across many research disciplines. Robotics, vehicular research, mobile communications, system security etc. have direct usage of position information. Various research themes such as internet-of-things(IOT), smart homes, smart offices etc. even require more precise position information for implementation of ideas. The course will discuss positioning algorithm design, various positioning system models for different scenarios and several available technologies for positioning in real-time. Students will be introduced and tutored with various types of evaluation platforms available at signal processing for a hands on experience with practical positioning systems. Such an experience will help students in several ways. Such as, starting and doing research in positioning systems, including positioning information in system design, building demonstrator with positioning capabilities, building applications around positioning information etc.</p> <p>أصبح تحديد المواقع لاسلكيًا مهمًا جدًا في العديد من تخصصات البحث. تستخدم الروبوتات وأبحاث المركبات والاتصالات المتنقلة وأمن النظام وما إلى ذلك معلومات الموقع بشكل مباشر. تتطلب موضوعات البحث المختلفة مثل إنترنت الأشياء (IOT) والمنازل الذكية والمكاتب الذكية وما إلى ذلك معلومات موقع أكثر دقة لتنفيذ الأفكار. سيناقد هذا المقرر تصميم خوارزمية تحديد المواقع ونماذج أنظمة تحديد المواقع المختلفة لسيناريوهات مختلفة والعديد من التقنيات المتاحة لتحديد المواقع في الوقت الفعلي. سيتم تعريف الطلاب وتدريبهم على أنواع مختلفة من منصات التقييم المتاحة في معالجة الإشارات</p>			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

للحصول على خبرة عملية في أنظمة تحديد المواقع العملية. ستساعد هذه التجربة الطلاب بعدة طرق. مثل بدء وإجراء أبحاث في أنظمة تحديد المواقع، بما في ذلك معلومات تحديد المواقع في تصميم النظام، وبناء نموذج توضيحي بقدرات تحديد المواقع، وبناء تطبيقات حول معلومات تحديد المواقع وما إلى ذلك.

Prerequisite(s): Non.

CGI614	Academic Reports	التقارير الأكاديمية	2 Credits
The Master students attend 10 seminars, speech, lectures, and workshops that organized by the university and write a report of this event including the important points. Then all reports should be evaluated by supervisor and give the students a grade for All reports . يحضر طلاب الماجستير عشرة ندوات، خطابات، محاضرات، وورش العمل التي تنظمها الجامعة ويكتبون تقريراً عن هذا الحدث متضمناً النقاط المهمة، ثم يقوم المشرف بتقييم جميع التقارير وإعطاء الطلاب درجة على جميع التقارير.			

Prerequisite(s): Non.

CGI615	Fuzzy Logic in GIS	المنطق الضبابي في نظم المعلومات الجغرافية	2 Credits
Geographic Information Systems (GIS) have been used since the 1960s and have developed into a powerful tool for spatial analysis. Normally, we assume that the spatial data can be clearly assigned to classes with crisp boundaries. However, in many applications this is not the case and uncertainty in the data and class boundaries is rather the rule than the exception. Several approaches exist to address these uncertainties, one of them being the theory of fuzzy sets that originated from fuzzy logic. This course provides an in-depth review of fuzzy logic applied to GIS data analysis and fuzzy spatial reasoning. The theory is illustrated with practical examples using GIS software. تستخدم نظم المعلومات الجغرافية (GIS) منذ الستينيات وقد تطورت لتصبح أداة قوية للتحليل المكاني. عادةً ما نفترض أن البيانات المكانية يمكن تصنيفها بوضوح إلى فئات ذات حدود واضحة. ومع ذلك، في العديد من التطبيقات، لا يكون هذا هو الحال، وتكون عدم اليقين في البيانات وحدود الفئات هي القاعدة وليست الاستثناء. توجد عدة مناهج لمعالجة هذه المشكلات، أحدها نظرية المجموعات الضبابية التي نشأت من المنطق الضبابي. يقدم هذا المقرر مراجعة متعمقة للمنطق الضبابي المطبق على تحليل بيانات نظم المعلومات الجغرافية والاستدلال المكاني الضبابي. يتم توضيح النظرية بأمثلة عملية باستخدام برمجيات نظم المعلومات الجغرافية.			

Prerequisite(s): CGI503

CGI 616	Machine Learning	التعلم الآلي	2 Credits
The course aims to provide an introduction to modern machine learning principles and algorithms and to describe their applications to selected problems in computer vision. يهدف هذا المقرر إلى تقديم مقدمة عن مبادئ وخوارزميات التعلم الآلي الحديثة، ووصف تطبيقاتها على مشكلات مختارة في رؤية الحاسوب.			

Prerequisite(s): Non.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

(3)

MASTER OF NURSING PROGRAM

برنامج الماجستير في التمريض



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الماجستير في التمريض
(1) الرؤية والرسالة والاهداف

MASTER OF NURSING PROGRAM
(1) VISION, MISSION AND OBJECTIVES

(1) رؤية البرنامج

يلتزم البرنامج إلى الوصول إلى التميز والابتكار والإبداع في مجال التمريض لخدمة مختلف أنظمة تقديم الرعاية الصحية في المجتمعات الوطنية والدولية.

(1) PROGRAM VISION

The program aspires to reaching excellence, innovation and creativity in the field of nursing to serve various health care delivery systems in national and international communities.

(2) رسالة البرنامج

يلتزم البرنامج بتخريج باحثين مؤهلين يتمتعون بالكفاءة والقيادة والتأثير العالمي والجودة والسلامة والتعليم القائم على الأدلة بين المهنيين لتعزيز التطوير المهني لقطاع التمريض ومواجهة تحديات الرعاية الصحية المتطورة، وذلك في إطار القيم الإنسانية والمسؤولية الاجتماعية.

(2) PROGRAM MISSION

The program is committed to graduate qualified researchers with competency, leadership, global impact, quality and safety, and evidence-based interprofessional education to promote the professional development of the nursing sector and meet the challenges of evolving healthcare, within the framework of human values and social responsibility.

(3) أهداف البرنامج

عند الانتهاء من البرنامج، من المتوقع أن يكون الخريج قادراً على:

1. تخريج باحثين في مجال التمريض مؤهلين بالكفاءات التي تؤهلهم لخدمة المجتمع المحلي والعالمي من خلال القدرة على أداء الرعاية التمريضية المتخصصة والمتقدمة.
2. إكساب الخريجين القدرة على تطبيق منهجيات البحث العلمي ومواكبة التوجهات الحديثة للدولة.
3. رفع المستوى العلمي والمهاري وتعزيز القدرة على الإبداع في مجالات التمريض المختلفة محلياً وعالمياً.
4. إتقان المهارات المهنية واستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة المناسبة في مجال التمريض.
5. خلق جيل متميز من الباحثين القادرين على ربط البحث العلمي بالمجتمع المحلي.
6. خلق روح العمل الجماعي بين خريجي البرنامج مما يساهم في التواصل والتعاون بين الخريج والفريق الصحي.
7. إكساب الطلاب القدرة على التطوير الذاتي المستمر، مهاريًا وعلمياً وسلوكياً.
8. تعزيز مهارات البحث العلمي والابتكارات العلمية لاستخدامها في تنمية المجتمع وتلبية احتياجاته.
9. إعداد متخصصين في مجالات البحث العلمي والأكاديمي لتغطية احتياجات التعليم التمريضي.
10. إعداد الكفاءات العلمية والمهنية المتخصصة القادرة على استخدام أدلة البحث العلمي في تحسين الممارسات التمريضية.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

(3) PROGRAM OBJECTIVES

Upon completion of the program, the graduate is expected to be able to:

1. Graduating researchers in the field of nursing who are qualified with the competencies that qualify them to serve the local and international community through the ability to perform specialized and advanced nursing care.
2. Providing graduates with the ability to apply scientific research methodologies and keep pace with the modern trends of the country.
3. Raising the scientific and skill level and enhancing the ability to innovate in various fields of nursing locally and internationally.
4. Mastering professional skills and using appropriate modern technological means in the field of nursing.
5. Creating a distinguished generation of researchers capable of linking scientific research to the local community.
6. Creating a spirit of teamwork among program graduates, which contributes to communication and cooperation between the graduate and the health team.
7. Providing students with the ability for continuous self-development, skillfully, scientifically and behaviorally.
8. Enhancing scientific research skills and innovations for use in community development and meeting its needs.
9. Preparing specialists in the fields of scientific and academic research to cover the needs of nursing education.
10. Preparing specialized scientific and professional competencies who can use scientific research evidence to improve nursing practices.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الماجستير في التمريض
(2) قائمة المقررات الدراسية

MASTER OF NURSING PROGRAM

(2) LIST OF COURSES

#	Code	Course Title	Credits	Contact Hours			Pre-Req.
				Lecture	Tutorial	Practical/Lab.	
Compulsory courses							
1	GEN501	Survey of China	3	3	-	-	-
2	GEN502	Chinese Comprehensive	2	2	-	-	-
3	MNUR501	Biostatistics	2	2	-	-	-
4	MNUR502	Evidence-Based Nursing	2	2	-	-	-
5	MNUR503	Nursing Research	2	2	-	-	-
6	MNUR504	Nursing Theory	2	2	-	-	-
7	MNUR505	Maternal and Infant Nursing	2	2	-	-	-
8	GEN503	Professional English	2	2	-	-	-
9	MNUR506	Psychiatric and Mental Health Nursing	2	2	-	-	-
10	MNUR507	Nursing Management	2	2	-	-	-
11	MNUR508	Nursing Education	2	2	-	-	-
12	MNUR509	Advanced Community Health Nursing	2	2	-	-	-
13	MNUR510	Geriatric Nursing	2	2	-	-	-
14	MNUR511	Literature study	1	-	1	-	-
15	MNUR512	Academic lecture	1	-	1	-	-
16	MNUR513	Research Training	1	-	1	-	-
17	MNUR514	Practical Training	2	-	-	2	-
Elective courses							
18	MNUR515	Medical Research Design and Dissertation Writing	2	2	-	-	-
19	MNUR516	Advanced Nutrition	2	2	-	-	-
20	MNUR517	Mixed Methods Research	2	2	-	-	-
21	MNUR518	Medical Literature Introduction and Analysis	2	2	-	-	-



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

المتطلب السابق	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	اسم المقرر	الكود	#
	عملي/معمل	تفارين	محاضرة				
المقررات الدراسية الإجبارية							
-	-	-	3	3	نبذة عن الصين	GEN501	1
-	-	-	2	2	الصينية الشاملة	GEN502	2
-	-	-	2	2	الإحصاء الحيوي	MNUR501	3
-	-	-	2	2	التمريض القائم على الأدلة	MNUR502	4
-	-	-	2	2	أبحاث التمريض	MNUR503	5
-	-	-	2	2	نظرية التمريض	MNUR504	6
-	-	-	2	2	تمريض الأم والرضيع	MNUR505	7
-	-	-	2	2	اللغة الإنجليزية المهنية	GEN503	8
-	-	-	2	2	تمريض الصحة النفسية والعقلية	MNUR506	9
-	-	-	2	2	إدارة التمريض	MNUR507	10
-	-	-	2	2	تعليم التمريض	MNUR508	11
-	-	-	2	2	تمريض صحة المجتمع المتقدم	MNUR509	12
-	-	-	2	2	تمريض المسنين	MNUR510	13
-	-	1	-	1	دراسة المؤلفات العلمية	MNUR511	14
-	-	1	-	1	المحاضرات الأكاديمية	MNUR512	15
-	-	1	-	1	التدريب البحثي	MNUR513	16
-	2	-	-	2	التدريب العملي	MNUR514	17
المقررات الدراسية الاختيارية							
-	-	-	2	2	تصميم البحوث الطبية وكتابة الأطروحات	MNUR515	18
-	-	-	2	2	التغذية المتقدمة	MNUR516	19



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

-	-	-	2	2	بحوث الطرق المختلطة	MNUR517	2 0
-	-	-	2	2	مقدمة وتحليل الأدبيات الطبية	MNUR518	2 1



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الماجستير في التمريض
(3) متطلبات الحصول على الدرجة
MASTER OF NURSING PROGRAM
(3) DEGREE REQUIREMENTS

للحصول على درجة الماجستير في التمريض يجب ان يجتاز الطالب جميع المتطلبات بنجاح بمجموع (30) ساعة معتمدة كما يلي:

For a master's degree in nursing, the student must successfully pass all requirements with a total of (30) credit hours as follows:

A. General & Language Courses

اولا. المقررات العامة واللغات

To obtain a M.Sc. degree in nursing, the student must successfully pass the general and language courses with a total of (7) credit hours, all of which are compulsory.

للحصول على درجة الماجستير في التمريض، يجب ان يجتاز الطالب بنجاح المقررات العامة واللغات بإجمالي عدد (7) ساعات معتمدة وجميعها اجبارية.

جدول (1): قائمة المقررات العامة واللغات (إجباري)

Table (1): The General and Language Compulsory Courses

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	GEN501	Survey of China	3
2	GEN502	Chinese Comprehensive	2
3	GEN503	Professional English	2

B. Specialty Courses

ثانيا. مقررات التخصص

To obtain a M. Sc. degree in nursing, the student must successfully pass the specialty courses with a total of (20) credit hours (16) credits are compulsory and (4) credits are elective.

للحصول على درجة الماجستير في التمريض، يجب ان يجتاز الطالب بنجاح المقررات التخصصية بإجمالي عدد (20) ساعات معتمدة منها (16) ساعة معتمدة اجبارية و(4) ساعة معتمدة اختيارية.

جدول (2-أ): قائمة مقررات متطلبات الاجبارية

Table (2-a): Compulsory Courses

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	MNUR501	Biostatistics	2
2	MNUR502	Evidence-Based Nursing	2
3	MNUR503	Nursing Research	2



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

4	MNUR504	Nursing Theory	2
5	MNUR507	Nursing Management	2
6	MNUR508	Nursing Education	2
7	MNUR511	Literature study	1
8	MNUR512	Academic lecture	1

جدول (ب-2): قائمة مقررات متطلبات التخصص الاجبارية
Table (-2b): Specialty Compulsory Courses

#	Specialty	Code	Course Title	Credit Hours
1	Maternal and Child Nursing	MNUR505	Maternal and Infant Nursing	2
2	Psychological and Mental Health Nursing	MNUR506	Psychiatric and Mental Health Nursing	2
3	Interdisciplinary Nursing	MNUR509	Advanced Community Health Nursing	2
4	Adult and Geriatric Nursing	MNUR510	Geriatric Nursing	2

جدول (3): قائمة مقررات متطلبات الاختيارية*
Table (3): Elective Courses*

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	MNUR515	Medical Research Design and Dissertation Writing	2
2	MNUR516	Advanced Nutrition	2
3	MNUR517	Mixed Methods Research	2
4	MNUR518	Medical Literature Introduction and Analysis	2

* يختار الطالب عدد (2) مقرر بمجموع (4) ساعة معتمدة.

* The student chooses (2) courses with total credits of (4).

ثالثا. التدريب البحثي والعملي

- يقوم الطلاب في هذا البرنامج، سواء بشكل كلي أو جزئي، بأداء تدريب بحثي (MNUR513) بما يكافئ (1) ساعة معتمدة، حيث يخوضوا طلاب الماجستير تدريباً أساسياً في مجال البحث العلمي وأن يشاركوا في مشروع بحثي واحد على الأقل تحت إشراف المشرفين عليهم. وسيقوم المشرف بتقييم تدريب طالب الماجستير على البحث العلمي.
- يقوم الطلاب في هذا البرنامج، سواء بشكل مستمر أو جزئي، بأداء تدريب عملي (MNUR514) بما يكافئ (2) ساعة معتمدة، لمدة (3) أشهر على الأقل خلال فترة الدراسة. وفي هذا السياق:
أ. يجب أن يشارك طلاب الماجستير في الممارسة السريرية وأعمال التدريس لطلاب البكالوريوس في مجال التخصص.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

- ب. يجب أن يقوم المدرس المشرف بإكمال مهام التدريس والممارسة السريرية مع تعليقات مكتوبة ونتائج التقييم من خلال "استمارة تقييم طلاب الماجستير الأكاديمي المشاركين في أنشطة التبادل الأكاديمي وممارسة التدريب العملي"،
- ج. تقديم تقرير موجز عن ممارسة التدريب العملي بمشاركة الطلاب المشاركة في التدريب.

(3) Research and Practical Training

- Students in this program, either fully or partially, perform a research internship (MNUR513) equivalent to (1) credit hour, where they undergo basic training in scientific research and participate in at least one research project under the supervision of their supervisors. The supervisor will evaluate the master's student's research training.
- Students in this program, either continuously or partially, perform a practical training (MNUR514) equivalent to (2) credit hours, for at least (3) months during the study period. In this context:
 - a. Master's students must participate in the clinical practice and teaching work of undergraduate students in this area of specialization.
 - b. The supervisor must complete the teaching and clinical practice assignments with written comments and evaluation results through the "Evaluation Form for Academic Master's Students Participating in Academic Exchange Activities and Practicum Practice".
 - c. Provide a summary report of practical training with the participation of the students.

رابعاً. الأطروحة (الرسالة)

للحصول على درجة الماجستير في التمريض يجب يقوم الطالب بإعداد رسالة علمية في مجال التخصص. يجب على الطالب أن يسجل ويشعر في اعداد رسالة علمية في موضوع يحدده له المشرف الرئيسي (لجنة الإشراف) وتقديم مقترح البروتوكول في موعد أقصاه نهاية الفصل الدراسي الرابع ويعتمد من مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية. تتم مناقشة الرسائل علانية من لجنة مناقشة مشكلة من خمسة أشخاص بعد عام من التسجيل بحلول نهاية مايو أو نوفمبر ويقدم كل عضو من أعضاء لجنة الحكم تقريراً علمياً مفصلاً عن الرسالة وتقدم اللجنة تقريراً علمياً عن الرسالة ونتيجة المناقشة وتعرض جميعها على مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية تمهيداً لعرضها على مجلس الجامعة تشكل لجنة مناقشة الأطروحة من خمسة أشخاص ولا تتم الموافقة على الأطروحة إلا بموافقة ثلثي الأعضاء. لمجلس الكلية بناء على اقتراح لجنة الحكم على الرسالة أن يرخص للطلاب الذي لم تقرر أهليته لدرجة الماجستير في إعادة تقديم رسالته بعد استكمال أوجه النقص أو تقديم رسالة أخرى.

(4) THESIS

To obtain a master's degree in nursing, the student must prepare a scientific thesis in the field of specialization. The student must register and start preparing a scientific thesis on a topic determined by the main supervisor (supervisory committee) and submit a protocol proposal no later than the end of the fourth semester and approved by the program board and the faculty board. The thesis is



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

publicly defended by a five-person defense committee one year after registration by the end of May or November, and each member of the judgment committee submits a detailed scientific report on the thesis and the result of the defense, all of which are presented to the Program Management Board and the College Council in preparation for submission to the University Council. The thesis defense committee is formed from five people and the thesis is approved only with the approval of two-thirds of the members. The Faculty Council, based on the proposal of the thesis judgment committee, may authorize a student whose eligibility for a master's degree has not been determined to resubmit his thesis after completing the deficiencies or submitting another thesis.

خامسا. نشر الابحاث

للحصول على درجة الماجستير في التمريض يجب يقوم الطالب بنشر ورقة علمية واحدة على الأقل مستخرجة من الرسالة وذلك في مجلة متخصصة محكمة ومفهرسة في قواعد البيانات العالمية التي يقرها مجلس الجامعتين أو مؤتمر علمي متخصص ويقدم ما يفيد نشرها أو قبولها.

(5) PUBLICATIONS

To obtain a M.Sc. degree in nursing, the student must publish at least one scientific paper from his thesis in a specialized, peer-reviewed journal indexed in global databases approved by the Council of the two universities or in a specialized scientific conference and provide evidence of its publication or acceptance.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الماجستير في التمريض
(4) وصف المقررات

MASTER OF NURSING PROGRAM

(4) COURSE DESCRIPTIONS

GEN501	Survey of China	نبذة عن الصين	3 Credits
<p>This course aims to make international students recognize China comprehensively, profoundly and correctly. It lays the foundation of some Chinese encyclopedia of knowledge for international students, and enhances their knowledge of Chinese territory, history, politics, economy, culture, diplomacy, technology, education and so on. The course grade depends on assignments, attendance and course paper.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى جعل الطلاب الدوليين يتعرفون على الصين بشكل شامل وعميق وصحيح. فهو يضع الأساس لبعض موسوعات المعرفة الصينية للطلاب الدوليين، ويعزز معرفتهم بالأراضي الصينية والتاريخ والسياسة والاقتصاد والثقافة والدبلوماسية والتكنولوجيا والتعليم وما إلى ذلك.</p>			

Prerequisite(s): Non.

GEN502	Chinese Comprehensive	اللغة الصينية	2 Credits
<p>This course aims to provide students with a broad and in-depth understanding of the Chinese language and culture. The course covers a range of topics, including grammar, vocabulary, pronunciation, reading, writing, speaking, and listening. Students will learn how to communicate effectively in Chinese in a variety of contexts, including everyday conversation, business, and academic settings.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بفهم واسع ومتعمق للغة والثقافة الصينية ويغطي مجموعة من الموضوعات، بما في ذلك قواعد اللغة، والمفردات، والنطق، والقراءة، والكتابة، والمحادثة، والاستماع. سيتعلم الطلاب كيفية التواصل بفعالية باللغة الصينية في مجموعة متنوعة من السياقات، بما في ذلك المحادثة اليومية، والأعمال التجارية، والأوساط الأكاديمية.</p>			

Prerequisite(s): Non.

MNUR501	Biostatistics	الإحصاء الحيوي	2 Credits
<p>This course aims to provide students with understanding of fundamental statistical concepts, principles and methods of statistical analysis that are relevant to the biomedical and public health fields.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمفاهيم والمبادئ والأساليب الإحصائية الأساسية للتحليل الإحصائي ذات الصلة بمجالات الطب الحيوي والصحة العامة.</p>			

Prerequisite(s): Non.

MNUR502	Evidence-Based Nursing	التمريض القائم على الأدلة	2 Credits
<p>This course aims to equip students with the knowledge and skills to integrate the best available research evidence with clinical expertise and patient values to deliver optimal nursing care. The</p>			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

course will guide students through the process of identifying, appraising, synthesizing, and applying evidence from research studies to improve patient outcomes and nursing care.

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعلومات والمهارات اللازمة لدمج أفضل الأدلة البحثية المتاحة مع الممارسة السريرية وقيم المرضى لتقديم الرعاية التمريضية المثلى وتحديد وتقييم وتطبيق الأدلة من الدراسات البحثية لتحسين نتائج المرضى والرعاية التمريضية.

Prerequisite(s): Non.

MNUR503	Nursing Research	أبحاث التمريض	2 Credits
This course aims to equip students with the knowledge and skills necessary to conduct and critically evaluate nursing research, apply research findings to clinical practice, and contribute to the development of nursing knowledge.			
يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالبات بالمعلومات والمهارات اللازمة لإجراء بحوث التمريض وتقييمها بشكل دقيق، وتطبيق نتائج البحوث على الممارسة السريرية، والمساهمة في تطوير المعرفة التمريضية.			

Prerequisite(s): Non.

MNUR504	Nursing Theory	نظرية التمريض	2 Credits
This course aims to provide an in-depth understanding of the theoretical foundations of nursing practice. The course typically covers a range of theoretical perspectives, including nursing theories, philosophies, and models, as well as their implications for nursing research, education, and practice. help students develop a critical and reflective approach to nursing theory, enabling them to evaluate its relevance and applicability to their own practice. Additionally, the course may also explore how nursing theory can be used to inform clinical decision-making, improve patient outcomes, and advance the nursing profession.			
يهدف هذا المقرر إلى توفير فهم متعمق للأسس النظرية لممارسة التمريض. ويغطي المقرر عادةً مجموعة من المنظورات النظرية، بما في ذلك نظريات التمريض وفلسفاته ونماذجه، بالإضافة إلى آثارها على أبحاث التمريض والتعليم والممارسة، ومساعدة الطلاب على تطوير نهج نقدي وتأملي لنظرية التمريض، مما يمكنهم من تقييم مدى ملاءمتها وقابليتها للتطبيق على ممارساتهم الخاصة. بالإضافة إلى ذلك، قد يستكشف المقرر أيضًا كيف يمكن استخدام نظرية التمريض لإثراء عملية اتخاذ القرارات السريرية وتحسين نتائج المرضى والنهوض بمهنة التمريض.			

Prerequisite(s): Non.

MNUR505	Maternal and Infant Nursing	تمريض الأم والرضيع	2 Credits
This course aims to provide advanced knowledge, skills, and competencies necessary to provide comprehensive, evidence-based care to childbearing women, as well as to newborns and infants periods emphasizing a family-centered approach in both normal processes and associated complications to provide safe, and effective care to mothers and babies in various healthcare settings.			
يهدف هذا المقرر إلى توفير المعلومات والمهارات والكفاءات المتقدمة اللازمة لتوفير الرعاية الشاملة والقائمة على الأدلة للسيدات في فترة الانجاب، وكذلك لحديثي الولادة والرضع في مع التركيز على النهج المتمحور حول الأسرة في كل من الحالات الطبيعية والمضاعفات لتوفير رعاية آمنة وفعالة للأمهات والأطفال في مختلف أماكن الرعاية الصحية.			

Prerequisite(s): Non.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

GEN503	Professional English	اللغة الإنجليزية المهنية	2 Credits
<p>This course aims to equip students with advanced English language skills required to communicate effectively in a healthcare setting. It covers specialized vocabulary, grammar, and communication strategies essential for clear and accurate exchange of information in nursing contexts.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بمهارات اللغة الإنجليزية المتقدمة المطلوبة للتواصل بفعالية في بيئة الرعاية الصحية. ويغطي المفردات المتخصصة، وقواعد اللغة، واستراتيجيات التواصل الضرورية لتبادل المعلومات بشكل واضح ودقيق في سياقات التمريض.</p>			

Prerequisite(s): Non.

MNUR506	Psychiatric and Mental Health Nursing	تمريض الصحة النفسية والعقلية	2 Credits
<p>This course aims to equip students with a comprehensive and advanced knowledge and skills required to provide care for individuals with psychiatric and mental health disorders, encompassing a holistic approach to care that addresses the biological, psychological, social, and environmental aspects of mental health disorders. As well as emphasize the importance of therapeutic communication, cultural competence, and evidence-based practice in psychiatric nursing.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالبات بالمعلومات والمهارات الشاملة والمتقدمة اللازمة لتقديم الرعاية للأفراد الذين يعانون من اضطرابات الصحة النفسية والعقلية، بما في ذلك اتباع نهج شامل للرعاية التي تعالج الجوانب البيولوجية والنفسية والاجتماعية والبيئية لاضطرابات الصحة النفسية. بالإضافة إلى التأكيد على أهمية التواصل العلاجي والكفاءة الثقافية والممارسة القائمة على الأدلة في التمريض النفسي.</p>			

Prerequisite(s): Non.

MNUR507	Nursing Management	إدارة التمريض	2 Credits
<p>This course aims to provide an advanced knowledge and skills of the principles and practices of nursing management, leadership decision-making within healthcare settings, and the use of modern technologies in management skills.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى توفير المعلومات والمهارات المتقدمة لمبادئ وممارسات إدارة التمريض، واتخاذ القرارات القيادية في بيئات الرعاية الصحية، واستخدام التقنيات الحديثة في مهارات الإدارة.</p>			

Prerequisite(s): Non.

MNUR508	Nursing Education	تعليم التمريض	2 Credits
<p>This course aims to provide an overview of the principles, theories, methodologies, and best practices in nursing education, aiming to prepare nurse educators with the necessary tools to create dynamic learning environments, foster critical thinking among learners, and contribute effectively to the education of future nursing professionals in various academic and clinical settings.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تقديم معلومات عن المبادئ والنظريات والمنهجيات وأفضل الممارسات في تعليم التمريض، بهدف إعداد معلمي التمريض بالأدوات اللازمة لخلق بيئات تعليمية ديناميكية، وتعزيز التفكير النقدي لدى المتعلمين، والمساهمة بفعالية في تعليم أخصائيي التمريض المستقبليين في مختلف البيئات الأكاديمية والسريرية.</p>			

Prerequisite(s): Non.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

MNUR509	Advanced Community Health Nursing	تمريض صحة المجتمع المتقدم	2 Credits
<p>This course aims to equip students with the advanced knowledge, skills, and competencies necessary to effectively promote, maintain, and restore health. Also, analyze and interpret community health data, identify health disparities, and develop evidence-based interventions to address identified health needs within the diverse community-based settings .</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعلومات والمهارات والكفاءات المتقدمة اللازمة لتعزيز الصحة والحفاظ عليها واستعادتها بفعالية. بالإضافة إلى تحليل وتفسير البيانات الصحية المجتمعية، وتحديد الفوارق الصحية، وتطوير التدخلات القائمة على الأدلة لتلبية الاحتياجات الصحية المحددة في البيئات المجتمعية المتنوعة.</p>			

Prerequisite(s): Non.

MNUR510	Geriatric Nursing	تمريض المسنين	2 Credits
<p>This course aims to equip students with the advanced knowledge, skills, and competencies necessary to deliver person-centered, evidence-based care, addressing the unique needs, challenges, and opportunities that arise in geriatric care in various healthcare settings.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعلومات والمهارات والكفاءات المتقدمة اللازمة لتقديم الرعاية القائمة على الأدلة التي تركز على الشخص، ومعالجة الاحتياجات والتحديات والفرص الفريدة التي تنشأ في رعاية المسنين في مختلف أماكن الرعاية الصحية.</p>			

Prerequisite(s): Non.

MNUR511	Literature study	دراسة المؤلفات العلمية	1 Credit
<p>In this course, each student should read the required canonical works and significant professional academic periodicals assigned by their discipline and supervisors, and supervisors should be encouraged to schedule regular "reading sessions," "academic salons," and "seminars" centered on literary research.</p> <p>في هذا المقرر يطلب من كل طالب قراءة المؤلفات العلمية المطلوبة والدوريات الأكاديمية المهنية الهامة التي يحددها تخصصه والمشرفون عليه، وينبغي تشجيع المشرفين على جدولة "جلسات قراءة" و"صالونات أكاديمية" و"ندوات" منتظمة تركز على البحث العلمي.</p>			

Prerequisite(s): Non.

MNUR512	Academic lecture	المحاضرات الأكاديمية	1 Credit
<p>In this course, each student should attend more than ten academic forums, conferences, lectures, etc.</p> <p>في هذا المقرر يطلب من كل طالب حضور أكثر من عشرة منتديات ومؤتمرات ومحاضرات أكاديمية وما إلى ذلك.</p>			

Prerequisite(s): Non.

MNUR513	Research Training	التدريب البحثي	1 Credit
<p>In this course, each student should experience fundamental scientific research training and take part in at least one research project under the supervision of their supervisors.</p> <p>في هذا المقرر يطلب من كل طالب أن يقوم بالتدريب الأساسي للبحث العلمي والمشاركة في مشروع بحثي واحد على الأقل تحت إشراف المشرفين عليه.</p>			

Prerequisite(s): Non.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

MNUR514	Practical Training	التدريب العملي	2 Credits
<p>In this course, each student should participate in clinical practice and teaching work of undergraduate students. The supervisory teacher must complete the teaching and clinical practice tasks with written comments and assessment outcomes.</p> <p>في هذا المقرر يطلب من كل طالب المشاركة في التدريب العملي السريري والتدريس لطلاب المرحلة الجامعية. كما يجب على المدرس المشرف إكمال مهام التدريس والممارسة السريرية مع تعليقات مكتوبة ونتائج التقييم.</p>			

Prerequisite(s): Non.

MNUR515	Medical Research Design and Dissertation Writing	تصميم البحوث الطبية وكتابة الأطروحات	2 Credits
<p>This course aims to provide knowledge and skills necessary to design, conduct, analyze, and effectively communicate high-quality medical research. By providing a comprehensive understanding of research methodologies and dissertation writing processes, this course will enable students to contribute valuable scientific knowledge to the medical community and make informed decisions in their future research endeavors.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعلومات والمهارات اللازمة لتصميم البحوث الطبية عالية الجودة وإجرائها وتحليلها وتوصيلها بفعالية. من خلال توفير فهم شامل لمنهجيات البحث وعمليات كتابة الأطروحات، ستمكن هذه الدورة الطلاب من المساهمة بمعرفة علمية قيمة للمجتمع الطبي واتخاذ قرارات مستنيرة في مساعيهم البحثية المستقبلية.</p>			

Prerequisite(s): Non.

MNUR516	Advanced Nutrition	التغذية المتقدمة	2 Credits
<p>This course aims to equip students with advanced knowledge on nutrient metabolism, nutritional biochemistry, and the role of nutrition in various physiological and pathological conditions, and the latest research methodologies in nutritional sciences to improve patient outcomes.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعرفة المتقدمة حول التمثيل الغذائي للمغذيات والكيمياء الحيوية الغذائية ودور التغذية في مختلف الحالات الفسيولوجية والمرضية، وأحدث منهجيات البحث في علوم التغذية لتحسين نتائج المرضى.</p>			

Prerequisite(s): Non.

MNUR517	Mixed Methods Research	بحوث الطرق المختلطة	2 Credits
<p>This course aims to provide a comprehensive overview of mixed methods within the nursing discipline, exploring their use in various academic and practical contexts, and develop skills for effectively writing and evaluating mixed methods research.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تقديم نبذة شاملة عن الأساليب المختلطة في مجال التمريض، واستكشاف استخدامها في مختلف السياقات الأكاديمية والعملية، وتطوير مهارات الكتابة والتقييم الفعال للبحوث المختلطة.</p>			

Prerequisite(s): Non.

MNUR518	Medical Literature Introduction and Analysis	مقدمة وتحليل الأدبيات الطبية	2 Credits
<p>This course aims to provide an in-depth exploration of medical literature, focusing on the skills necessary to critically evaluate and interpret scientific research within the medical field to</p>			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

enhance their understanding of medical research, the course covers the core principles of research methodology, evidence-based practice, and critical appraisal of medical studies.

يهدف هذا المقرر إلى تقديم استكشاف متعمق للأدبيات الطبية، مع التركيز على المهارات اللازمة لتقييم وتفسير البحوث العلمية في المجال الطبي بشكل نقدي. لتعزيز فهمهم للبحوث الطبية، وتغطي المبادئ الأساسية لمنهجية البحث، والممارسة القائمة على الأدلة، والتقييم النقدي للدراسات الطبية.

Prerequisite(s): Non.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

CHAPTER (6) DOCTOR OF PHILOSOPHY DEGREE PROGRAMS

الفصل السادس
برامج تمنح درجة الدكتوراة في الفلسفة



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

(1)

DOCTOR OF PHILOSOPHY IN REMOTE SENSING PROGRAM

برنامج الدكتوراة في الفلسفة في الاستشعار عن بعد



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الدكتوراة في الفلسفة في الاستشعار عن بعد
(1) الرؤية والرسالة والاهداف

DOCTOR OF PHILOSOPHY IN REMOTE SENSING PROGRAM
(1) VISION, MISSION AND OBJECTIVES

(1) رؤية البرنامج

أن يكون البرنامج رائداً في المنطقة في تطوير كوادر بشرية مؤهلة تأهيلاً عالياً وقادرة على الابتكار والإبداع في مجال علوم الاستشعار عن بعد، وذلك من خلال إجراء بحوث علمية متقدمة تساهم في حل المشكلات البيئية والاجتماعية، وتحقيق التنمية المستدامة.

(1) PROGRAM VISION

To be the region's leading program in developing highly qualified human cadres capable of innovation and creativity in the field of remote sensing, through conducting advanced scientific research that contributes to solving environmental and societal problems and achieving sustainable development.

(2) رسالة البرنامج

يلتزم البرنامج بتوفير بيئة تعليمية وبحثية محفزة لتمكين الطلاب من اكتساب المعرفة والمهارات اللازمة للتفوق في مجال علوم الاستشعار عن بعد، والمساهمة في تطوير المجتمع.

(2) PROGRAM MISSION

The program is committed to providing a stimulating educational and research environment to enable students to acquire the knowledge and skills necessary to excel in the field of remote sensing, and to contribute to the development of society.

(3) أهداف البرنامج

عند الانتهاء من البرنامج، من المتوقع أن يكون الخريج قادراً على:

- استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد على نطاق أوسع في الدراسات الهيدرولوجية والهيدروجيولوجية في مراقبة جفاف الأراضي، وجفاف البحيرات، ومراقبة التصحر، وتدهور الأراضي، إضافة إلى التعامل مع الفيضانات والسيول المتوقعة بواسطة مقارنة صور تم أخذها على فترات زمنية، إضافة إلى إمكانية البحث والتنقيب عن المياه الجوفية الموجودة تحت الرمال.
- إتقان استخدام مناهج وأدوات البحث العلمي
- إظهار وعي عميق بالمشكلات الحالية والنظريات الحديثة في مجال بحثه
- القيام بدراسات علمية متنوعة تُضاف إلى المعرفة البشرية
- إيجاد حلول مبتكرة للمشاكل المتجددة في مهنته
- تطبيق الاستنتاجات العلمية بشكل عملي



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

- إظهار الوعي بأخلاقيات الدراسات العلمية
- ربط التخصصات المختلفة في دراسات متعددة التخصصات
- اتخاذ القرارات على ضوء البيانات المتاحة
- إدارة الاجتماعات العلمية والمهني
- الانخراط في التعلم الذاتي مدى الحياة

(3) PROGRAM OBJECTIVES

Upon completion of the program, the graduate is expected to be able to:

- Use remote sensing technology in hydrological and hydrogeological studies on a large scale in monitoring land drought, drying of lakes, monitoring desertification, and land degradation, in addition to dealing with expected floods and torrents by comparing images taken over time periods, in addition to the possibility of researching and prospecting for water. Subterranean ground beneath the sand.
- Master the use of research methods, tools and approaches .
- Show deep awareness of current problems and modern theories in his research track.
- Perform various scientific studies adding to the human knowledge.
- Find innovative solutions for the renewable problems of his profession.
- Apply scientific conclusions practically .
- Show awareness of the scientific studies' ethics .
- Relate various disciplines into multidisciplinary studies .
- Take decisions in light of the available data .
- Manage scientific and professional meetings .
- Get involved in self and long-life learning .



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الدكتوراة في الفلسفة في الاستشعار عن بعد
(2) قائمة المقررات الدراسية

DOCTOR OF PHILOSOPHY IN REMOTE SENSING PROGRAM

(2) LIST OF COURSES

#	Code	Course Title	Credits	Contact Hours			Pre-Req.
				Lecture	Tutorial	Practical/Lab.	
Compulsory courses							
1	GEN501	Comprehensive Chinese	2	2	-	-	-
2	GEN502	Outline of China	2	2	-	-	-
3	GEN503	Research Methodology and Scientific Writing	2	2	-	-	-
4	GEN504	Seminar (Research Rev. & Proposal Preparation)	2	2	-	-	-
5	PRS601	Advanced Topics on Remote Sensing	2	2	-	-	PRS501
6	PRS701	Advanced Photogrammetry	2	2	-	-	-
Elective courses							
7	PRS602	Microwave Remote Sensing	2	2	-	-	PRS501
8	PRS603	Hyperspectral Remote Sensing	2	2	-	-	PRS501
9	PRS605	Geodynamics	2	2	-	-	-
10	PRS606	Generalized Adjustment	2	2	-	-	-
11	PRS611	Spatial Statistics and Analysis	2	2	-	-	-
12	PRS613	Principles and Application of Wireless Positioning	2	2	-	-	-
13	PRS614	Academic Reports	2	2	-	-	-
14	PRS615	Fuzzy Logic in GIS	2	2	-	-	PRS503
15	PRS616	Machine Learning	2	2	-	-	-
16	PRS702	Space Geodesy	2	2	-	-	-
17	PRS703	Advanced Topics of GNSS	2	2	-	-	-
18	PRS705	Digital Terrain Surface Simulation and Its Methods	2	2	-	-	-
19	PRS706	Cyber GIS	2	2	-	-	-
20	PRS707	Spatio-Temporal Big Data Analytics & Data Science	2	2	-	-	-



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

المتطلب السابق	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	اسم المقرر	الكود	#
	عملي/معمل	تمارين	محاضرة				
المقررات الدراسية الإجبارية							
-	-	-	2	2	لغة صينية	GEN501	1
-	-	-	2	2	نبذة عن الصين	GEN502	2
-	-	-	2	2	منهجية البحث والكتابة العلمية	GEN503	3
-	-	-	2	2	سيمنار (مراجعة البحوث وإعداد المقترح البحثي)	GEN504	4
PRS501	-	-	2	2	موضوعات متقدمة في الاستشعار عن بعد	PRS601	5
-	-	-	2	2	مساحة تصويرية متقدمة	PRS701	6
المقررات الدراسية الاختيارية							
PRS501	-	-	2	2	الاستشعار عن بعد باستخدام موجات الميكروويف	PRS602	7
PRS501	-	-	2	2	الاستشعار عن بعد الطيفي الفائق	PRS603	8
-	-	-	2	2	الديناميكا الأرضية	PRS605	9
-	-	-	2	2	الإحصاء الرياضي ونظرية الأخطاء	PRS606	10
-	-	-	2	2	الإحصاء والتحليل المكاني	PRS611	11
-	-	-	2	2	مبادئ وتطبيقات تحديد المواقع باستخدام الموجات اللاسلكية	PRS613	12
-	-	-	2	2	التقارير الأكاديمية	PRS614	13
PRS503	-	-	2	2	المنطق الضبابي في نظم المعلومات الجغرافية	PRS615	14
-	-	-	2	2	التعلم الآلي	PRS616	15
-	-	-	2	2	جيوديسيا الفضاء	PRS702	16
-	-	-	2	2	موضوعات متقدمة في نظام تحديد المواقع العالمي	PRS703	17
-	-	-	2	2	طرق محاكاة السطح الرقمي للتضاريس	PRS705	18
-	-	-	2	2	نظم المعلومات الجغرافية السيرانية	PRS706	19
-	-	-	2	2	علم البيانات وتحليلات البيانات الضخمة الزمكانية	PRS707	20



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الدكتوراة في الفلسفة في الاستشعار عن بعد
(3) متطلبات الحصول على الدرجة
DOCTOR OF PHILOSOPHY IN REMOTE SENSING PROGRAM
(3) DEGREE REQUIREMENTS

للحصول على درجة الدكتوراة في الفلسفة في الاستشعار عن بعد يجب ان يجتاز الطالب جميع المتطلبات بنجاح بمجموع (14) ساعة معتمدة كما يلي:

C. General & Language Courses

اولا. المقررات العامة واللغات

To obtain the Ph.D. degree in remote sensing, the student must successfully pass the general and language courses with a total of (8) credit hours, all of which are compulsory.

للحصول على درجة الدكتوراة في الفلسفة في الاستشعار عن بعد، يجب ان يجتاز الطالب بنجاح المقررات العامة واللغات بإجمالي عدد (8) ساعات معتمدة وجميعها اجبارية.

جدول (1): قائمة المقررات العامة واللغات (إجباري)

Table (1): The General and Language Compulsory Courses

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	GEN501	Comprehensive Chinese	2
2	GEN502	Outline of China	2
3	GEN503	Research Methodology and Scientific Writing	2
4	GEN504	Seminar (Research Review & Proposal Preparation)	2

D. Specialty Courses

ثانيا. مقررات التخصص

To obtain a Ph.D. degree in remote sensing, the student must successfully pass the specialty courses with a total of (6) credit hours - (4) credits are compulsory and (2) credits are elective.

للحصول على درجة الدكتوراة في الفلسفة في الاستشعار عن بعد، يجب ان يجتاز الطالب بنجاح المقررات التخصصية بإجمالي عدد (6) ساعات معتمدة منها (4) ساعة معتمدة اجبارية و (2) ساعة معتمدة اختيارية.

جدول (2): قائمة مقررات متطلبات التخصص الاجبارية

Table (2): Specialty Compulsory Courses

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	PRS601	Advanced Topics on Remote Sensing	2
2	PRS701	Advanced Photogrammetry	2



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

جدول (3): قائمة مقررات متطلبات التخصص الاختيارية*
Table (3): Specialty Elective Courses*

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	PRS602	Microwave Remote Sensing	2
2	PRS603	Hyperspectral Remote Sensing	2
3	PRS605	Geodynamics	2
4	PRS606	Generalized Adjustment	2
5	PRS607	Integrated Navigation	2
6	PRS610	Geographic Information Services	2
7	PRS611	Spatial Statistics and Analysis	2
8	PRS613	Principles and Appl. of Wireless Positioning	2
9	PRS614	Academic Reports	2
10	PRS615	Fuzzy Logic in GIS	2
11	PRS616	Machine Learning	2

* يختار الطالب عدد مقرر واحد بمجموع (2) ساعة معتمدة.

* The student chooses one course with (2) credits.

ثالثا. الاطروحة (الرسالة)

للحصول على درجة الدكتوراة في الفلسفة في الاستشعار عن بعد، يجب يقوم الطالب بإعداد رسالة علمية في مجال التخصص. يسجل الطالب ويشترط في اعداد رسالة علمية في موضوع يحدده له المشرف الرئيسي (لجنة الإشراف) ويعتمد من مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية. تتم مناقشة الرسائل علانية ويقدم كل عضو من أعضاء لجنة الحكم تقريرا علميا مفصلا عن الرسالة وتقدم اللجنة تقريرا علميا عن الرسالة ونتيجة المناقشة وتعرض جميعها على مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية تمهيدا لعرضها على مجلس الجامعة. لمجلس الكلية بناء على اقتراح لجنة الحكم على الرسالة أن يرخص للطالب الذي لم تقرر أهليته لدرجة الدكتوراة في إعادة تقديم رسالته بعد استكمال أوجه النقص أو تقديم رسالة اخرى.

(3) THESIS (DISSERTATION)

To obtain a PhD degree in Remote Sensing, the student must prepare a scientific thesis in the field of specialization. The student registers and begins preparing a scientific thesis on a topic determined by the main supervisor (supervisory committee) and approved by the program board of directors and the college council. The theses are discussed publicly, and each member of the jury submits a detailed scientific report on the thesis and the committee submits a scientific report on the thesis and the results of the discussion and all are presented to the program board of directors and the college council in preparation for presentation to the university council. The college council, based on the proposal of the jury committee on the thesis, may authorize a student whose eligibility for the doctorate degree has not been determined to resubmit his thesis after completing the deficiencies or submitting another thesis.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

رابعاً. نشر الابحاث

للحصول على درجة الدكتوراة في الفلسفة في الاستشعار عن بعد يجب يقوم الطالب بنشر ورقتين علميتين على الأقل مستخرجة من الرسالة وذلك في مجلة متخصصة محكمة ومفهرسة في قواعد البيانات العالمية التي يقرها مجلس الجامعتين أو مؤتمر علمي متخصص ويقدم ما يفيد نشرها أو قبولها.

(4) THESIS (DISSERTATION)

To obtain a PhD degree in Remote Sensing, the student must publish at least two scientific papers extracted from the thesis in a specialized, peer-reviewed journal indexed in global databases approved by the university council or a specialized scientific conference and provide evidence of their publication or acceptance.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الدكتوراة في الفلسفة في الاستشعار عن بعد
(4) وصف المقررات

DOCTOR OF PHILOSOPHY IN REMOTE SENSING PROGRAM

(4) COURSE DESCRIPTIONS

GEN501	Comprehensive Chinese	اللغة الصينية	2 Credits
<p>This course is specifically designed for students without basic knowledge of Chinese. This course includes lessons for Chinese Pinyin, strokes of Chinese characters, Chinese words, phrases and grammar. Upon successful completion of the course, students should be able to handle basic Chinese communication and reading skills. The course grade depends on mid-term exam, final exam, classroom tests and assignments.</p> <p>هذا المقرر تم تصميمه خصيصًا للطلاب الذين ليس لديهم معرفة أساسية باللغة الصينية. يتضمن هذا المقرر دروسًا في نظام النطق الصيني (بينيين Pinyin)، وخطوط الحروف الصينية، والكلمات والعبارات والقواعد النحوية الصينية. عند إتمام المقرر بنجاح، ينبغي أن يكون الطلاب قادرين على التعامل مع مهارات التواصل والقراءة الأساسية باللغة الصينية. تعتمد درجة المقرر على الامتحان النصفي، والامتحان النهائي، والاختبارات الصفية والواجبات.</p>			

Prerequisite(s): Non.

GEN502	Outline of China	نبذة عن للصين	2 Credits
<p>This course aims to make students recognize China comprehensively, profoundly and correctly. It lays the foundation of some Chinese encyclopedia of knowledge for international students, and enhances their knowledge of Chinese territory, history, politics, economy, culture, diplomacy, technology, education and so on. The course grade depends on assignments, attendance and course paper.</p> <p>يهدف المقرر إلى جعل الطلاب يتعرفون على الصين بشكل شامل وعميق وصحيح. فهو يضع الأساس لبعض موسوعات المعرفة الصينية للطلاب، ويعزز معرفتهم بالأراضي الصينية والتاريخ والسياسة والاقتصاد والثقافة والدبلوماسية والتكنولوجيا والتعليم وما إلى ذلك.</p>			

Prerequisite(s): Non.

GEN503	Research Methodology and Scientific Writing	منهجية البحث والكتابة العلمية	2 Credits
<p>This course consists of two interrelated parts. The first part focuses on the scientific propositions of the research, scientific methodology, top-level design of the research direction, subject division, and feasibility analysis. Through the teaching of this course, students' abilities in selecting research topics, executing research tasks, and summarizing research results will be improved. The second part focuses on one of the most important results of scientific research - the writing and publication of research papers. Through the practice of paper writing, the course guides students to complete the basic content of scientific papers, including title, abstract, introduction, research methods, research results, discussion, conclusion, literature, etc.</p>			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

يتكون هذا المقرر من جزأين مترابطين. يركز الجزء الأول على الفرضيات العلمية للبحث، والمنهجية العلمية، والتصميم الشامل لاتجاه البحث، وتقسيم الموضوعات، وتحليل الجدوى. من خلال تدريس هذا المقرر، سيتم تحسين قدرات الطلاب في اختيار مواضيع البحث، وتنفيذ المهام البحثية، وتلخيص نتائج البحث. أما الجزء الثاني فيركز على أحد أهم نتائج البحث العلمي - كتابة ونشر الأوراق البحثية. من خلال التدريب العملي على كتابة الأوراق البحثية، يوجه المقرر الطلاب لإكمال المحتوى الأساسي للأوراق العلمية، بما في ذلك العنوان، والملخص، والمقدمة، وطرق البحث، ونتائج البحث، والمناقشة، والخاتمة، والمراجع، وغيرها.

Prerequisite(s): Non.

GEN504	Seminar (Research Review and Proposal Preparation)	سيمنار (مراجعة البحوث وإعداد المقترح البحثي)	2 Credits
Students are required to attend a certain number of academic lectures (at least 10 lectures for MSc students and 15 lectures for PhD students) given by domestic and overseas well-known experts and scholars. Students must write a report including notes and discussion about the lecture after each attendance. The course grade depends on the submitted reports. يطلب من الطلاب حضور عدد معين من المحاضرات الأكاديمية (ما لا يقل عن 10 محاضرات لطلاب الماجستير و15 محاضرة لطلاب الدكتوراه) التي يقدمها خبراء وعلماء مرموقون محليون ودوليون. يجب على الطلاب كتابة تقرير يتضمن ملاحظات ومناقشة حول المحاضرة بعد كل حضور. تعتمد درجة المقرر على التقارير المقدمة.			

Prerequisite(s): Non.

PRS601	Advanced Topics on Remote Sensing	موضوعات متقدمة في الاستشعار عن بعد	2 Credits
This course offers a detailed examination and implementation of sophisticated approaches for processing satellite digital images with emphasis on environmental and urban applications. يقدم هذا المقرر دراسة تفصيلية وتطبيقًا للأساليب المتقدمة في معالجة الصور الرقمية الملتقطة بواسطة الأقمار الصناعية، مع التركيز على التطبيقات البيئية والحضرية.			

Prerequisite(s): PRS501

PRS602	Microwave Remote Sensing	الاستشعار عن بعد باستخدام موجات الميكروويف	2 Credits
In this course, different microwave remote sensing systems and techniques are introduced. It is designed for graduate students in Geographic Information Sciences and Remote Sensing. The course includes an introduction to Microwave Remote Sensing, SAR image processing, Interferometric SAR techniques, Differential interferometric SAR techniques, and advanced multi-baseline processing. يقدم هذا المقرر مختلف أنظمة وتقنيات الاستشعار عن بعد بموجات الميكروويف. وهو مصمم لطلاب الدراسات العليا في علوم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد. يتضمن المقرر المواضيع التالية: مقدمة في الاستشعار عن بعد بموجات الميكروويف، معالجة صور الرادار ذو الفتحة الاصطناعية (SAR)، تقنيات الرادار التداخلي (InSAR)، تقنيات الرادار التفاضلي (DInSAR)، المعالجة المتقدمة متعددة خطوط الأساس.			

Prerequisite(s): PRS501



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

PRS603	Hyperspectral Remote Sensing Definition	الاستشعار عن بعد الطيفي الفائق	2 Credits
<p>This course offers an insight into the scientific context of hyperspectral remote sensing, mathematical principles of hyperspectral image analysis, and aspects of effective hyperspectral image interpretation.</p> <p>يقدم هذا المقرر نظرة متعمقة في السياق العلمي للاستشعار عن بعد الطيفي الفائق، والمبادئ الرياضية لتحليل الصور فائقة الطيفية، وجوانب التفسير الفعال للصور فائقة الطيفية.</p>			

Prerequisite(s): PRS501

PRS605	Geodynamics	الديناميكا الأرضية	2 Credits
<p>This course provides the overview and current scientific knowledge about the Earth's inner structure and mechanisms occurring inside the Earth (particularly mantle convection) which are responsible for global tectonism. Moreover, summary of the horizontal and vertical motions due to tidal forces, ocean circulation, climatic changes and other geophysical phenomena is given. These geodynamic aspects are discussed in the context of geodetic observing techniques.</p> <p>يقدم هذا المقرر نظرة عامة والمعرفة العلمية الحالية عن البنية الداخلية للأرض والآليات التي تحدث داخلها (خاصة الحمل الحراري لطبقة وشاح الأرض) والمسؤولة عن الصفائح التكتونية العالمية. علاوة على ذلك، يقدم المقرر ملخصاً للحركات الأفقية والرأسية الناتجة عن قوى المد والجزر، ودوران المحيط، والتغيرات المناخية، والظواهر الجيوفيزيائية الأخرى. تتم مناقشة هذه الجوانب الجيوديناميكية في سياق تقنيات الرصد الجيوديسية.</p>			

Prerequisite(s): Non.

PRS611	Spatial Statistics and Analysis	الإحصاء والتحليل المكاني	2 Credits
<p>This course introduces the concepts and techniques of statistical learning in the context of geographic research. The scope will cover both supervised and non-supervised techniques, with an emphasis on applications to spatial data analysis. Topics include pattern analysis and regression modeling as well as advanced methods for spatial-temporal analysis.</p> <p>يقدم هذا المقرر مفاهيم وتقنيات التعلم الإحصائي في سياق البحث الجغرافي. يغطي المقرر كلاً من التقنيات الخاضعة للإشراف وغير الخاضعة للإشراف، مع التركيز على تطبيقاتها في تحليل البيانات المكانية. تشمل الموضوعات الرئيسية: تحليل الأنماط المكانية، نمذجة الانحدار للبيانات المكانية، الأساليب المتقدمة للتحليل الزمكاني</p>			

Prerequisite(s): Non.

PRS613	Principles and Application of Wireless Positioning	مبادئ وتطبيقات تحديد المواقع باستخدام الموجات اللاسلكية	2 Credits
<p>Wireless positioning has become very important across many research disciplines. Robotics, vehicular research, mobile communications, system security etc. have direct usage of position information. Various research themes such as internet-of-things(IOT), smart homes, smart offices etc. even require more precise position information for implementation of ideas. The course will discuss positioning algorithm design, various positioning system models for different scenarios and several available technologies for positioning in real-time. Students will be introduced and tutored with various types of evaluation platforms available at signal processing for a hands on experience with practical positioning systems. Such an experience will help students in several ways. Such as, starting and doing research in positioning systems, including positioning</p>			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

information in system design, building demonstrator with positioning capabilities, building applications around positioning information etc .
أصبح تحديد المواقع لاسلكيًا مهمًا جدًا في العديد من تخصصات البحث. تستخدم الروبوتات وأبحاث المركبات والاتصالات المتنقلة وأمن النظام وما إلى ذلك معلومات الموقع بشكل مباشر. تتطلب موضوعات البحث المختلفة مثل إنترنت الأشياء (IOT) والمنازل الذكية والمكاتب الذكية وما إلى ذلك معلومات موقع أكثر دقة لتنفيذ الأفكار. سيناقش هذا المقرر تصميم خوارزمية تحديد المواقع ونماذج أنظمة تحديد المواقع المختلفة لسيناريوهات مختلفة والعديد من التقنيات المتاحة لتحديد المواقع في الوقت الفعلي. سيتم تعريف الطلاب وتدريبهم على أنواع مختلفة من منصات التقييم المتاحة في معالجة الإشارات للحصول على خبرة عملية في أنظمة تحديد المواقع العملية. ستساعد هذه التجربة الطلاب بعدة طرق. مثل بدء وإجراء أبحاث في أنظمة تحديد المواقع، بما في ذلك معلومات تحديد المواقع في تصميم النظام، وبناء نموذج توضيحي بقدرات تحديد المواقع، وبناء تطبيقات حول معلومات تحديد المواقع وما إلى ذلك.

Prerequisite(s): Non.

PRS614	Academic Reports	التقارير الأكاديمية	2 Credits
The PhD students attend 15 seminars, speech, lectures, and workshops that organized by the university and write a report of this event including the important points. Then all reports should be evaluated by supervisor and give the students a grade for All reports . يحضر طلاب الدكتوراه خمسة عشر من ندوات، خطابات، محاضرات، وورش العمل التي تنظمها الجامعة ويكتبون تقريراً عن هذا الحدث متضمناً النقاط المهمة، ثم يقوم المشرف بتقييم جميع التقارير وإعطاء الطلاب درجة على جميع التقارير.			

Prerequisite(s): Non.

PRS615	Fuzzy Logic in GIS	المنطق الضبابي في نظم المعلومات الجغرافية	2 Credits
Geographic Information Systems (GIS) have been used since the 1960s and have developed into a powerful tool for spatial analysis. Normally, we assume that the spatial data can be clearly assigned to classes with crisp boundaries. However, in many applications this is not the case and uncertainty in the data and class boundaries is rather the rule than the exception. Several approaches exist to address these uncertainties, one of them being the theory of fuzzy sets that originated from fuzzy logic. This course provides an in-depth review of fuzzy logic applied to GIS data analysis and fuzzy spatial reasoning. The theory is illustrated with practical examples using GIS software. تُستخدم نظم المعلومات الجغرافية (GIS) منذ الستينيات وقد تطورت لتصبح أداة قوية للتحليل المكاني. عادةً ما نفترض أن البيانات المكانية يمكن تصنيفها بوضوح إلى فئات ذات حدود واضحة. ومع ذلك، في العديد من التطبيقات، لا يكون هذا هو الحال، وتكون عدم اليقين في البيانات وحدود الفئات هي القاعدة وليست الاستثناء. توجد عدة مناهج لمعالجة هذه الشكوك، أحدها نظرية المجموعات الضبابية التي نشأت من المنطق الضبابي. يقدم هذا المقرر مراجعة متعمقة للمنطق الضبابي المطبق على تحليل بيانات نظم المعلومات الجغرافية والاستدلال المكاني الضبابي. يتم توضيح النظرية بأمثلة عملية باستخدام برمجيات نظم المعلومات الجغرافية.			

Prerequisite(s): PRS503

PRS 616	Machine Learning	التعلم الآلي	2 Credits
The course aims to introduce modern machine learning principles and algorithms and to describe their applications to selected problems in computer vision.			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

يهدف هذا المقرر إلى تقديم مقدمة عن مبادئ وخوارزميات التعلم الآلي الحديثة، ووصف تطبيقاتها على مشكلات مختارة في رؤية الحاسوب.

Prerequisite(s): Non.

PRS701	Advanced Photogrammetry	مساحة تصويرية متقدمة	2 Credits
<p>This course offers an insight into 3D from imagery - Lidar fundamentals - UAV photogrammetry - Feature extraction from imagery -Vision for intelligent systems and intelligent systems-based sensing - 3D geoinformation extraction from point clouds.</p> <p>يقدم هذا المقرر نظرة متعمقة في المجالات التالية: استخراج البيانات ثلاثية الأبعاد من الصور، أساسيات تقنية الليدار (LIDAR)، المساحة التصويرية باستخدام الطائرات بدون طيار (UAV)، استخراج السمات من الصور، الرؤية الحاسوبية للأنظمة الذكية والاستشعار القائم على الأنظمة الذكية، استخراج المعلومات الجغرافية ثلاثية الأبعاد من سحابت النقاط</p>			

Prerequisite(s): Non.

PRS702	Space Geodesy	جيوديسيا الفضاء	2 Credits
<p>This course presents an insight into the scientific context of space geodesy, its historical development, main techniques and mathematical models, data processing methods, applications in coordinate system maintenance, earth orientation parameter estimation, and earth gravity model determination, etc.</p> <p>يقدم هذا المقرر نظرة متعمقة في السياق العلمي للجيوديسيا الفضائية، وتطورها التاريخي، والتقنيات الرئيسية والنماذج الرياضية، وطرق معالجة البيانات، وتطبيقاتها في ضبط أنظمة الإحداثيات، وتقدير معالم اتجاهات الأرض، وتحديد نموذج الجاذبية الأرضية، وغيرها.</p>			

Prerequisite(s): Non.

PRS703	Advanced Topics of GNSS	موضوعات متقدمة في نظام تحديد المواقع العالمي	2 Credits
<p>This course offers an insight into multi-GNSS wide area and regional augmentation system along with the Real time precise point positioning (PPP) technology, background of their development, key points of the systems and RT_PPP technology, their applications as well as aspects of service system infrastructures, development tendency and future works. The course offers an insight into Multi GNSS (GPS/BDS/GLONASS/Galileo) data high precise processing. Background of the four GNSS development, Precise orbit determination and clock offset evaluation method, bias calibration between different systems, as well as precise positioning using multi-GNSS data. The course also offers the basic theory of GNSS relative positioning, the theory and technologies of GNSS network RTK, the infrastructure of GNSS network RTK system, historical development, mathematical and Geodetic principles of GNSS, along with advanced algorithms for GNSS precise positioning, the scientific application of GNSS technology in seismic, meteorology, and the engineering examples in GNSS/INS coupling.</p> <p>يقدم هذا المقرر نظرة متعمقة في أنظمة التموضع عبر الأقمار الصناعية العالمية والإقليمية (GNSS)، إلى جانب تقنية تحديد الموقع الدقيق في الوقت الحقيقي (RT-PPP). يتناول المقرر خلفية تطور هذه الأنظمة، والنقاط الرئيسية لها ولتقنية RT-PPP، وتطبيقاتها، بالإضافة إلى جوانب البنية التحتية لنظام GNSS، واتجاهات التطوير والأعمال المستقبلية. كما يقدم المقرر نظرة على المعالجة عالية الدقة لبيانات النظم العالمية المتعددة للملاحة بالأقمار الصناعية</p>			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

(GPS/BDS/GLONASS/Galileo). ويشمل ذلك خلفية تطوير النظم الأربعة، وطرق تحديد المدار الدقيق وتقييم انحراف الوقت، ومعايرة الانحياز بين الأنظمة المختلفة، بالإضافة إلى تحديد الموقع الدقيق باستخدام بيانات النظم المتعددة. يتناول المقرر أيضًا النظرية الأساسية لتحديد المواقع النسبي باستخدام GNSS، ونظرية وتقنيات شبكة RTK للنظم العالمية للملاحة بالأقمار الصناعية، والبنية التحتية لنظام شبكة RTK، والتطور التاريخي، والمبادئ الرياضية والجيوديسية للنظم العالمية للملاحة بالأقمار الصناعية. كما يتضمن الخوارزميات المتقدمة لتحديد الموقع الدقيق باستخدام GNSS، والتطبيقات العلمية لتقنية GNSS في مجالات الزلازل والأرصاد الجوية، بالإضافة إلى أمثلة هندسية على الاقتران بين GNSS وأنظمة الملاحة بالقصور الذاتي (INS).

Prerequisite(s): Non.

PRS 705	Digital Terrain Surface Simulation and Its Methods	طرق محاكاة السطح الرقمي للتضاريس	2 Credits
This course gives an overview of basic algorithms and methods for manipulating spatial data in the computer. يقدم هذا المقرر نظرة عامة على الخوارزميات الأساسية والطرق المستخدمة لمعالجة البيانات المكانية في الحاسوب.			

Prerequisite(s): Non.

PRS706	Cyber GIS	نظم المعلومات الجغرافية السيرانية	2 Credits
T This course covers advanced topics in cyber-GIS (aka geographic information systems and science based on advanced cyber infrastructure), a rapidly growing field. It is intended to familiarize students with cyber-GIS literature and related cutting-edge technologies and applications. The course will be held primarily in a discussion format combined with hands-on and writing projects. يغطي هذا المقرر موضوعات متقدمة في مجال نظم المعلومات الجغرافية السيرانية (المعروفة أيضًا باسم نظم وعلوم المعلومات الجغرافية المعتمدة على البنية التحتية السيرانية المتقدمة)، وهو مجال سريع النمو. يهدف المقرر إلى تعريف الطلاب بالأدبيات المتعلقة بنظم المعلومات الجغرافية السيرانية والتقنيات والتطبيقات الحديثة ذات الصلة. سيتم تقديم المقرر بشكل أساسي في صيغة نقاشات، مقترنة بمشاريع عملية وكتابية.			

Prerequisite(s): Non.

PRS707	Spatio-Temporal Big Data Analytics and Data Science	علم البيانات وتحليلات البيانات الضخمة الزمكانية	2 Credits
This course provides an introduction to data science, technologies and approaches to unleash the power of spatial-temporal big data. It covers basic concepts on big data analysis, data lifecycle, data management and infrastructure, and big data applications. يقدم هذا المقرر مدخلاً إلى علم البيانات والتقنيات والمناهج اللازمة لإطلاق قوة البيانات الضخمة الزمكانية. يغطي المقرر المفاهيم الأساسية في تحليل البيانات الضخمة، ودورة حياة البيانات، وإدارة البيانات والبنية الأساسية للبيانات، وتطبيقات البيانات الضخمة.			

Prerequisite(s): Non.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

(2)

**DOCTOR OF PHILOSOPHY IN CARTOGRAPHY
AND GEOGRAPHIC INFORMATION
PROGRAM**

برنامج الدكتوراة في الفلسفة في علم الخرائط ونظم
المعلومات الجغرافية



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الدكتوراة في الفلسفة في علم الخرائط و نظم المعلومات الجغرافية (1) الرؤية والرسالة والاهداف

DOCTOR OF PHILOSOPHY IN CARTOGRAPHY AND GEOGRAPHIC INFORMATION SCIENCE PROGRAM

(1) VISION, MISSION AND OBJECTIVES

(1) رؤية البرنامج

يسعى البرنامج إلى أن يكون برنامجاً رائداً على المستويات المحلى والإقليمي والدولي في مجالات التعليم والبحث العلمي والابتكار والريادة في مجال الخرائط وتكنولوجيا نظم المعلومات الجغرافية، وذلك لتحسين نوعية الحياة والبيئة والمجتمع.

(1) PROGRAM VISION

The program aims to be a leading program at the local, regional, and international levels in the fields of education, scientific research, innovation, and entrepreneurship in the field of cartography and geographic information technology, with the goal of improving the quality of life, the environment, and society.

(2) رسالة البرنامج

يلتزم البرنامج بتوفير بيئة تعليمية وبحثية محفزة، تتيح للطلاب استكشاف أبعاد الفلسفة في علم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية، وتطوير مهاراتهم البحثية والتحليلية، لتمكينهم من المساهمة في بناء مجتمعات مستدامة.

(2) PROGRAM MISSION

The program is dedicated to fostering a supportive learning and research environment where students can delve into the philosophical aspects of cartography and GIS, enhance their research and analytical capabilities, and ultimately contribute to the creation of sustainable societies.

(3) أهداف البرنامج

- عند الانتهاء من البرنامج، من المتوقع أن يكون الخريج قادراً على أداء ما يلي بشكل احترافي:
- حصر المعلومات الجغرافية والمساحية بكافة أنواعها الكترونياً وبالتالي الحصول على قاعدة بيانات.
 - تحويل الخرائط الورقية إلى خرائط رقمية (Digitalmaps).
 - الاستفادة من المعلومات الاحصائية وذلك بتصنيفها الكترونياً ومطابقتها مع الخرائط الرقمية.
 - الاستفادة من الصور الجوية وذلك في حال وجود طرائق لمعالجة الصور الكترونياً ضمن نظام المعلومات الجغرافي.
 - إمكانية استعادة كل هذه المعلومات بسرعة ودقة لاختيار ما يهم موضوع جغرافي أو مساحي أو غير ذلك.
 - إمكانية الحصول على نتائج ملموسة مختلفة سواء خرائط أو رسوم بيانية أو تقارير نصية أو جداول.
 - إتقان استخدام مناهج وأدوات البحث العلمي



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

- إظهار وعي عميق بالمشكلات الحالية والنظريات الحديثة في مجال بحثه
- إجراء دراسات علمية متنوعة تُضاف إلى المعرفة البشرية
- إيجاد حلول مبتكرة للمشكلات المتجددة في مجاله المهني
- ربط التخصصات المختلفة في دراسات متعددة التخصصات
- اتخاذ القرارات على ضوء البيانات المتاحة
- إدارة الاجتماعات العلمية والمهنية
- الانخراط في التعلم الذاتي مدى الحياة

(3) PROGRAM OBJECTIVES

Upon completion of the program, the graduate is expected to be able to:

1. Collect all kinds of geographical and cadastral information electronically and thus obtain a database.
2. Converting paper maps into digital maps.
3. Benefit from statistical information by classifying it electronically and matching it with digital maps.
4. Benefiting from aerial photographs if there are methods for processing images electronically within the geographical information system.
5. The ability to retrieve all this information quickly and accurately to choose what concerns a geographical, cadastral, or other topic.
6. The ability to obtain different tangible results, whether maps, graphs, text reports, or tables.
7. Master the use of research methods, tools and approaches.
8. Show deep awareness of current problems and modern theories in his research track.
9. Perform various scientific studies adding to human knowledge.
10. Find innovative solutions for the renewable problems of his profession.
11. Relate various disciplines into multidisciplinary studies.
12. Take decisions in light of the available data.
13. Manage scientific and professional meetings.
14. Get involved in self and long-life learning.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الدكتوراة في الفلسفة في علم الخرائط و نظم المعلومات الجغرافية
(2) قائمة المقررات الدراسية

**DOCTOR OF PHILOSOPHY IN CARTOGRAPHY AND GEOGRAPHIC INFORMATION
SCIENCE PROGRAM
(2) LIST OF COURSES**

#	Code	Course Title	Credits	Contact Hours			Pre-Req.
				Lecture	Tutorial	Practical/Lab.	
Compulsory courses							
1	GEN501	Comprehensive Chinese	2	2	-	-	-
2	GEN502	Outline of China	2	2	-	-	-
3	GEN503	Research Methodology and Scientific Writing	2	2	-	-	-
4	GEN504	Seminar (Research Rev. & Proposal Preparation)	2	2	-	-	-
5	CGI612	Advanced Topics in Cartography	2	2	-	-	-
6	CGI704	Advanced Geographic Information Technology	2	2	-	-	-
Elective courses							
7	CGI602	Microwave Remote Sensing	2	2	-	-	CGI501
8	CGI603	Hyperspectral Remote Sensing	2	2	-	-	CGI501
9	CGI605	Geodynamics	2	2	-	-	CGI504
10	CGI606	Generalized Adjustment	2	2	-	-	-
11	CGI611	Spatial Statistics and Analysis	2	2	-	-	-
12	CGI613	Principles and Application of Wireless Positioning	2	2	-	-	-
13	CGI614	Academic Reports	2	2	-	-	-
14	CGI615	Fuzzy Logic in GIS	2	2	-	-	CGI503
15	CGI616	Machine Learning	2	2	-	-	-
16	CGI702	Space Geodesy	2	2	-	-	-
17	CGI703	Advanced Topics of GNSS	2	2	-	-	-
18	CGI705	Digital Terrain Surface Simulation and Its Methods	2	2	-	-	-
19	CGI706	Cyber GIS	2	2	-	-	CGI503
20	CGI707	Spatio-Temporal Big Data Analytics and Data Science	2	2	-	-	-



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

المتطلب السابق	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	اسم المقرر	الكود	#
	عملي/معمل	تمارين	محاضرة				
المقررات الدراسية الإجبارية							
-	-	-	2	2	لغة صينية	GEN501	1
-	-	-	2	2	نبذة عن الصين	GEN502	2
-	-	-	2	2	منهجية البحث والكتابة العلمية	GEN503	3
-	-	-	2	2	سيمنار (مراجعة البحوث وإعداد المقترح البحثي)	GEN504	4
-	-	-	2	2	موضوعات متقدمة في علم الخرائط	CGI612	5
-	-	-	2	2	تكنولوجيا المعلومات الجغرافية المتقدمة	CGI704	6
المقررات الدراسية الاختيارية							
CGI501	-	-	2	2	الاستشعار عن بعد باستخدام موجات الميكروويف	CGI602	7
CGI501	-	-	2	2	الاستشعار عن بعد الطيفي الفائق	CGI603	8
CGI504	-	-	2	2	الديناميكا الأرضية	CGI605	9
-	-	-	2	2	الاحصاء الرياضي ونظرية الأخطاء	CGI606	10
-	-	-	2	2	الإحصاء والتحليل المكاني	CGI611	11
-	-	-	2	2	مبادئ وتطبيقات تحديد المواقع باستخدام الموجات اللاسلكية	CGI613	12
-	-	-	2	2	التقارير الأكاديمية	CGI614	13
CGI503	-	-	2	2	المنطق الضبابي في نظم المعلومات الجغرافية	CGI615	14
-	-	-	2	2	التعلم الآلي	CGI616	15
-	-	-	2	2	جيوديسيا الفضاء	CGI702	16
-	-	-	2	2	موضوعات متقدمة في نظام تحديد المواقع العالمي	CGI703	17
-	-	-	2	2	طرق محاكاة السطح الرقمي للتضاريس	CGI705	18
CGI503	-	-	2	2	نظم المعلومات الجغرافية السيرانية	CGI706	19
-	-	-	2	2	علم البيانات وتحليلات البيانات الضخمة الزمكانية	CGI707	20



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الدكتوراة في الفلسفة في علم الخرائط و نظم المعلومات الجغرافية
(3) متطلبات الحصول على الدرجة

DOCTOR OF PHILOSOPHY IN CARTOGRAPHY AND GIS PROGRAM
(3) DEGREE REQUIREMENTS

للحصول على درجة الدكتوراة في الفلسفة في علم الخرائط و نظم المعلومات الجغرافية يجب ان يجتاز الطالب جميع المتطلبات بنجاح بمجموع (14) ساعة معتمدة كما يلي:

E. General & Language Courses

To obtain the Ph.D. degree in cartography and geographic information science, the student must successfully pass the general and language courses with a total of (8) credit hours, all of which are compulsory.

اولا. المقررات العامة واللغات

للحصول على درجة الدكتوراة في الفلسفة في علم الخرائط والمعلومات الجغرافية، يجب ان يجتاز الطالب بنجاح المقررات العامة واللغات بإجمالي عدد (8) ساعات معتمدة وجميعها اجبارية.

جدول (1): قائمة المقررات العامة واللغات (إجباري)

Table (1): The General and Language Compulsory Courses

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	GEN501	Comprehensive Chinese	2
2	GEN502	Outline of China	2
3	GEN503	Research Methodology and Scientific Writing	2
4	GEN504	Seminar (Research Review & Proposal Preparation)	2

F. Specialty Courses

To obtain a PhD degree in cartography and geographic information science, the student must successfully pass the specialty courses with a total of (6) credit hours - (4) credits are compulsory and (2) credits are elective.

ثانيا. مقررات التخصص

للحصول على درجة الدكتوراة في الفلسفة في علم الخرائط والمعلومات الجغرافية، يجب ان يجتاز الطالب بنجاح المقررات التخصصية بإجمالي عدد (6) ساعات معتمدة منها (4) ساعة معتمدة اجبارية و (2) ساعة معتمدة اختيارية.

جدول (2): قائمة مقررات متطلبات التخصص الاجبارية

Table (2): Specialty Compulsory Courses

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	CGI612	Advanced Topics in Cartography	2
2	CGI704	Advanced Geographic Information Technology	2



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

جدول (3): قائمة مقررات متطلبات التخصص الاختيارية*
Table (3): Specialty Elective Courses*

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	CGI602	Microwave Remote Sensing	2
2	CGI603	Hyperspectral Remote Sensing	2
3	CGI605	Geodynamics	2
4	CGI606	Generalized Adjustment	2
5	CGI611	Spatial Statistics and Analysis	2
6	CGI613	Principles and Application of Wireless Positioning	2
7	CGI614	Academic Reports	2
8	CGI615	Fuzzy Logic in GIS	2
9	CGI616	Machine Learning	2
10	CGI702	Space Geodesy	2
11	CGI703	Advanced Topics of GNSS	2
12	CGI705	Digital Terrain Surface Simulation and Its Methods	2
13	CGI706	Cyber GIS	2
14	CGI707	Spatio-Temporal Big Data Analytics and Data Science	2

* يختار الطالب عدد مقرر واحد بمجموع (2) ساعة معتمدة.

* The student chooses one course with (2) credits.

ثالثا. الاطروحة (الرسالة)

للحصول على درجة الدكتوراة في الفلسفة في علم الخرائط والمعلومات الجغرافية، يجب يقوم الطالب بإعداد رسالة علمية في مجال التخصص. يسجل الطالب ويشرع في اعداد رسالة علمية في موضوع يحدده له المشرف الرئيسي (لجنة الإشراف) ويعتمد من مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية. تتم مناقشة الرسائل علانية ويقدم كل عضو من أعضاء لجنة الحكم تقريرا علميا مفصلا عن الرسالة وتقدم اللجنة تقريرا علميا عن الرسالة ونتيجة المناقشة وتعرض جميعها على مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية تمهيدا لعرضها على مجلس الجامعة. لمجلس الكلية بناء على اقتراح لجنة الحكم على الرسالة أن يرخص للطالب الذي لم تقرر أهليته لدرجة الدكتوراة في إعادة تقديم رسالته بعد استكمال أوجه النقص أو تقديم رسالة اخرى.

(3) THESIS (DISSERTATION)

To obtain a PhD degree in cartography and geographic information science, the student must prepare a scientific thesis in the field of specialization. The student registers and begins preparing a scientific thesis on a topic determined by the main supervisor (supervisory committee) and approved by the program board of directors and the college council. The theses are discussed publicly, and each member of the jury submits a detailed scientific report on the thesis and the committee submits a scientific report on the thesis and the results of the discussion and all are presented to the program board of directors and the college council in preparation for presentation to the university council. The college council, based on the proposal of the jury committee on the



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

thesis, may authorize a student whose eligibility for the doctorate degree has not been determined to resubmit his thesis after completing the deficiencies or submitting another thesis.

رابعاً. نشر الأبحاث

للحصول على درجة الدكتوراة في الفلسفة في علم الخرائط والمعلومات الجغرافية، يجب يقوم الطالب بنشر ورقتين علميتين على الأقل مستخرجة من الرسالة وذلك في مجلة متخصصة محكمة ومفهرسة في قواعد البيانات العالمية التي يقرها مجلس الجامعتين أو مؤتمر علمي متخصص ويقدم ما يفيد نشرها أو قبولها.

(4) THESIS (DISSERTATION)

To obtain a PhD degree in cartography and geographic information science, the student must publish at least two scientific papers extracted from the thesis in a specialized, peer-reviewed journal indexed in global databases approved by the university council or a specialized scientific conference and provide evidence of their publication or acceptance.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الدكتوراه في علم الخرائط و نظم المعلومات الجغرافية
(4) وصف المقررات

DOCTOR OF PHILOSOPHY IN CARTOGRAPHY AND GEOGRAPHIC INFORMATION
SCIENCE PROGRAM

(4) COURSE DESCRIPTIONS

GEN501	Comprehensive Chinese	اللغة الصينية	2 Credits
<p>This course is specifically designed for students without basic knowledge of Chinese. This course includes lessons for Chinese Pinyin, strokes of Chinese characters, Chinese words, phrases and grammar. Upon successful completion of the course, students should be able to handle basic Chinese communication and reading skills. The course grade depends on mid-term exam, final exam, classroom tests and assignments.</p> <p>هذا المقرر تم تصميمه خصيصًا للطلاب الذين ليس لديهم معرفة أساسية باللغة الصينية. يتضمن هذا المقرر دروسًا في نظام النطق الصيني (بينيين Pinyin)، وخطوط الحروف الصينية، والكلمات والعبارات والقواعد النحوية الصينية. عند إتمام المقرر بنجاح، ينبغي أن يكون الطلاب قادرين على التعامل مع مهارات التواصل والقراءة الأساسية باللغة الصينية. تعتمد درجة المقرر على الامتحان النصفي، والامتحان النهائي، والاختبارات الصفية والواجبات.</p>			

Prerequisite(s): Non.

GEN502	Outline of China	نبذة عن للصين	2 Credits
<p>This course aims to make students recognize China comprehensively, profoundly and correctly. It lays the foundation of some Chinese encyclopedia of knowledge for international students, and enhances their knowledge of Chinese territory, history, politics, economy, culture, diplomacy, technology, education and so on. The course grade depends on assignments, attendance and course paper.</p> <p>يهدف المقرر إلى جعل الطلاب يتعرفون على الصين بشكل شامل وعميق وصحيح. فهو يضع الأساس لبعض موسوعات المعرفة الصينية للطلاب، ويعزز معرفتهم بالأراضي الصينية والتاريخ والسياسة والاقتصاد والثقافة والدبلوماسية والتكنولوجيا والتعليم وما إلى ذلك.</p>			

Prerequisite(s): Non.

GEN503	Research Methodology and Scientific Writing	منهجية البحث والكتابة العلمية	2 Credits
<p>This course consists of two interrelated parts. The first part focuses on the scientific propositions of the research, scientific methodology, top-level design of the research direction, subject division, and feasibility analysis. Through the teaching of this course, students' abilities in selecting research topics, executing research tasks, and summarizing research results will be improved. The second part focuses on one of the most important results of scientific research - the writing and publication of research papers. Through the practice of paper writing, the course guides students to complete the basic content of scientific papers, including title, abstract, introduction, research methods, research results, discussion, conclusion, literature, etc.</p>			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

يتكون هذا المقرر من جزأين مترابطين. يركز الجزء الأول على الفرضيات العلمية للبحث، والمنهجية العلمية، والتصميم الشامل لاتجاه البحث، وتقسيم الموضوعات، وتحليل الجدوى. من خلال تدريس هذا المقرر، سيتم تحسين قدرات الطلاب في اختيار مواضيع البحث، وتنفيذ المهام البحثية، وتلخيص نتائج البحث. أما الجزء الثاني فيركز على أحد أهم نتائج البحث العلمي - كتابة ونشر الأوراق البحثية. من خلال التدريب العملي على كتابة الأوراق البحثية، يوجه المقرر الطلاب لإكمال المحتوى الأساسي للأوراق العلمية، بما في ذلك العنوان، والملخص، والمقدمة، وطرق البحث، ونتائج البحث، والمناقشة، والخاتمة، والمراجع، وغيرها.

Prerequisite(s): Non.

GEN504	Seminar (Research Review and Proposal Preparation)	سيمنار (مراجعة البحوث وإعداد المقترح البحثي)	2 Credits
Students are required to attend a certain number of academic lectures (at least 10 lectures for MSc students and 15 lectures for PhD students) given by domestic and overseas well-known experts and scholars. Students must write a report including notes and discussion about the lecture after each attendance. The course grade depends on the submitted reports. يُطلب من الطلاب حضور عدد معين من المحاضرات الأكاديمية (ما لا يقل عن 10 محاضرات لطلاب الماجستير و15 محاضرة لطلاب الدكتوراه) التي يقدمها خبراء وعلماء مرموقون محليون ودوليون. يجب على الطلاب كتابة تقرير يتضمن ملاحظات ومناقشة حول المحاضرة بعد كل حضور. تعتمد درجة المقرر على التقارير المقدمة.			

Prerequisite(s): Non.

CGI602	Microwave Remote Sensing	الاستشعار عن بعد باستخدام موجات الميكروويف	2 Credits
In this course, different microwave remote sensing systems and techniques are introduced. It is designed for graduate students in Geographic Information Sciences and Remote Sensing. The course includes an introduction to Microwave Remote Sensing, SAR image processing, Interferometric SAR techniques, Differential interferometric SAR techniques, and advanced multi-baseline processing. يقدم هذا المقرر مختلف أنظمة وتقنيات الاستشعار عن بعد بموجات الميكروويف. وهو مصمم لطلاب الدراسات العليا في علوم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد. يتضمن المقرر المواضيع التالية: مقدمة في الاستشعار عن بعد بموجات الميكروويف، معالجة صور الرادار ذو الفتحة الاصطناعية (SAR)، تقنيات الرادار التداخلي (InSAR)، تقنيات الرادار التفاضلي (DInSAR)، المعالجة المتقدمة متعددة خطوط الأساس.			

Prerequisite(s): CGI501

CGI603	Hyperspectral Remote Sensing Definition	الاستشعار عن بعد الطيفي الفائق	2 Credits
This course offers an insight into the scientific context of hyperspectral remote sensing, mathematical principles of hyperspectral image analysis, and aspects of effective hyperspectral image interpretation. يقدم هذا المقرر نظرة متعمقة في السياق العلمي للاستشعار عن بعد الطيفي الفائق، والمبادئ الرياضية لتحليل الصور فائقة الطيفية، وجوانب التفسير الفعال للصور فائقة الطيفية.			

Prerequisite(s): CGI501



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

CGI605	Geodynamics	الديناميكا الأرضية	2 Credits
<p>This course provides the overview and current scientific knowledge about the Earth's inner structure and mechanisms occurring inside the Earth (particularly mantle convection) which are responsible for global tectonism. Moreover, summary of the horizontal and vertical motions due to tidal forces, ocean circulation, climatic changes and other geophysical phenomena is given. These geodynamic aspects are discussed in the context of geodetic observing techniques.</p> <p>يقدم هذا المقرر نظرة عامة والمعرفة العلمية الحالية عن البنية الداخلية للأرض والآليات التي تحدث داخلها (خاصة الحمل الحراري لطبقة وشاح الأرض) والمسؤولة عن الصفائح التكتونية العالمية. علاوة على ذلك، يقدم المقرر ملخصاً للحركات الأفقية والرأسية الناتجة عن قوى المد والجزر، ودوران المحيط، والتغيرات المناخية، والظواهر الجيوفيزيائية الأخرى. تتم مناقشة هذه الجوانب الجيوديناميكية في سياق تقنيات الرصد الجيوديسية.</p>			

Prerequisite(s): CGI504

CGI606	Generalized Adjustment	الإحصاء الرياضي ونظرية الأخطاء	2 Credits
<p>The goal of this course is to deliver insight into basic and advanced knowledge of observation adjustment, hypothesis testing, blunder detection, kinematic modeling, variance-covariance component estimation, and their implementation. More importantly, the application of the above knowledge in your research projects is highly required.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تقديم نظرة متعمقة في المعرفة الأساسية والمتقدمة في مجالات: ضبط الأرصاد، اختبار الفرضيات الإحصائية، كشف الأخطاء الفادحة، النمذجة الحركية، تقدير مكونات التباين والتباين المشترك، تطبيق هذه المعارف عملياً. الأهم من ذلك، يركز المقرر بشكل كبير على تطبيق هذه المعارف في مشاريع البحث الخاصة بالطلاب.</p>			

Prerequisite(s): Non.

CGI611	Spatial Statistics and Analysis	الإحصاء والتحليل المكاني	2 Credits
<p>This course introduces the concepts and techniques of statistical learning in the context of geographic research. The scope will cover both supervised and non-supervised techniques, with an emphasis on applications to spatial data analysis. Topics include pattern analysis and regression modeling as well as advanced methods for spatial-temporal analysis.</p> <p>يقدم هذا المقرر مفاهيم وتقنيات التعلم الإحصائي في سياق البحث الجغرافي. يغطي المقرر كلاً من التقنيات الخاضعة للإشراف وغير الخاضعة للإشراف، مع التركيز على تطبيقاتها في تحليل البيانات المكانية. تشمل الموضوعات الرئيسية: تحليل الأنماط المكانية، نمذجة الانحدار للبيانات المكانية، الأساليب المتقدمة للتحليل الزمني المكاني</p>			

Prerequisite(s): Non.

CGI612	Advanced Topics in Cartography	موضوعات متقدمة في علم الخرائط	2 Credits
<p>This course tries to let students gain knowledge about basic theories and technologies of digital cartography, as well as advanced topics in contemporary cartography. Focusing on the visualization and mapping topics, the course includes the spatial, semantic, and temporal aspects of geo-data, data processing and classification, generalization, map design and cartographic principles, graphic presentation techniques and other corresponding contents.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى إكساب الطلاب المعرفة حول النظريات الأساسية والتقنيات المتعلقة بعلم الخرائط الرقمي، بالإضافة إلى المواضيع المتقدمة في علم الخرائط المعاصر. مع التركيز على موضوعات تمثيل ورسم الخرائط، يتضمن المقرر الجوانب</p>			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

المكانية ودلالات الألفاظ والجوانب الزمنية للبيانات الجغرافية، ومعالجة البيانات وتصنيفها، والتعميم، وتصميم الخرائط والمبادئ الكارتوغرافية، وتقنيات عرض الرسومات والمحتويات الأخرى ذات الصلة.

Prerequisite(s): Non.

CGI613	Principles and Application of Wireless Positioning	مبادئ وتطبيقات تحديد المواقع باستخدام الموجات اللاسلكية	2 Credits
<p>Wireless positioning has become very important across many research disciplines. Robotics, vehicular research, mobile communications, system security etc. have direct usage of position information. Various research themes such as internet-of-things(IOT), smart homes, smart offices etc. even require more precise position information for implementation of ideas. The course will discuss positioning algorithm design, various positioning system models for different scenarios and several available technologies for positioning in real-time. Students will be introduced and tutored with various types of evaluation platforms available at signal processing for a hands on experience with practical positioning systems. Such an experience will help students in several ways. Such as, starting and doing research in positioning systems, including positioning information in system design, building demonstrator with positioning capabilities, building applications around positioning information etc.</p> <p>أصبح تحديد المواقع لاسلكيًا مهمًا جدًا في العديد من تخصصات البحث. تستخدم الروبوتات وأبحاث المركبات والاتصالات المتنقلة وأمن النظام وما إلى ذلك معلومات الموقع بشكل مباشر. تتطلب موضوعات البحث المختلفة مثل إنترنت الأشياء (IOT) والمنزل الذكية والمكاتب الذكية وما إلى ذلك معلومات موقع أكثر دقة لتنفيذ الأفكار. سيناقش هذا المقرر تصميم خوارزمية تحديد المواقع ونماذج أنظمة تحديد المواقع المختلفة لسيناريوهات مختلفة والعديد من التقنيات المتاحة لتحديد المواقع في الوقت الفعلي. سيتم تعريف الطلاب وتدريبهم على أنواع مختلفة من منصات التقييم المتاحة في معالجة الإشارات للحصول على خبرة عملية في أنظمة تحديد المواقع العملية. ستساعد هذه التجربة الطلاب بعدة طرق. مثل بدء وإجراء أبحاث في أنظمة تحديد المواقع، بما في ذلك معلومات تحديد المواقع في تصميم النظام، وبناء نموذج توضيحي بقدرات تحديد المواقع، وبناء تطبيقات حول معلومات تحديد المواقع وما إلى ذلك.</p>			

Prerequisite(s): Non.

CGI614	Academic Reports	التقارير الأكاديمية	2 Credits
<p>The PhD students attend 15 seminars, speech, lectures, and workshops that organized by the university and write a report of this event including the important points. Then all reports should be evaluated by supervisor and give the students a grade for All reports .</p> <p>يحضر طلاب الدكتوراه خمسة عشر من ندوات، خطابات، محاضرات، وورش العمل التي تنظمها الجامعة ويكتبون تقريراً عن هذا الحدث متضمناً النقاط المهمة، ثم يقوم المشرف بتقييم جميع التقارير وإعطاء الطلاب درجة على جميع التقارير.</p>			

Prerequisite(s): Non.

CGI615	Fuzzy Logic in GIS	المنطق الضبابي في نظم المعلومات الجغرافية	2 Credits
<p>Geographic Information Systems (GIS) have been used since the 1960s and have developed into a powerful tool for spatial analysis. Normally, we assume that the spatial data can be clearly assigned to classes with crisp boundaries. However, in many applications this is not the case and</p>			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

uncertainty in the data and class boundaries is rather the rule than the exception. Several approaches exist to address these uncertainties, one of them being the theory of fuzzy sets that originated from fuzzy logic. This course provides an in-depth review of fuzzy logic applied to GIS data analysis and fuzzy spatial reasoning. The theory is illustrated with practical examples using GIS software.

تُستخدم نظم المعلومات الجغرافية (GIS) منذ الستينيات وقد تطورت لتصبح أداة قوية للتحليل المكاني. عادةً ما نفترض أن البيانات المكانية يمكن تصنيفها بوضوح إلى فئات ذات حدود واضحة. ومع ذلك، في العديد من التطبيقات، لا يكون هذا هو الحال، وتكون عدم اليقين في البيانات وحدود الفئات هي القاعدة وليست الاستثناء. توجد عدة مناهج لمعالجة هذه الشكوك، أحدها نظرية المجموعات الضبابية التي نشأت من المنطق الضبابي. يقدم هذا المقرر مراجعة متعمقة للمنطق الضبابي المطبق على تحليل بيانات نظم المعلومات الجغرافية والاستدلال المكاني الضبابي. يتم توضيح النظرية بأمثلة عملية باستخدام برمجيات نظم المعلومات الجغرافية.

Prerequisite(s): CGI503

CGI616	Machine Learning	التعلم الآلي	2 Credits
The course aims to provide an introduction to modern machine learning principles and algorithms and to describe their applications to selected problems in computer vision. يهدف هذا المقرر إلى تقديم مقدمة عن مبادئ وخوارزميات التعلم الآلي الحديثة، ووصف تطبيقاتها على مشكلات مختارة في رؤية الحاسوب.			

Prerequisite(s): Non.

CGI702	Space Geodesy	جيوديسيا الفضاء	2 Credits
This course presents an insight into the scientific context of space geodesy, its historical development, main techniques and mathematical models, data processing methods, applications in coordinate system maintenance, earth orientation parameter estimation, and earth gravity model determination, etc. يقدم هذا المقرر نظرة متعمقة في السياق العلمي للجيوديسيا الفضائية، وتطورها التاريخي، والتقنيات الرئيسية والنماذج الرياضية، وطرق معالجة البيانات، وتطبيقاتها في ضبط أنظمة الإحداثيات، وتقدير معلمات اتجاهات الأرض، وتحديد نموذج الجاذبية الأرضية، وغيرها.			

Prerequisite(s): Non.

CGI703	Advanced Topics of GNSS	موضوعات متقدمة في نظام تحديد المواقع العالمي	2 Credits
This course offers an insight into multi-GNSS wide area and regional augmentation system along with the Real time precise point positioning (PPP) technology, background of their development, key points of the systems and RT_PPP technology, their applications as well as aspects of service system infrastructures, development tendency and future works. The course offers an insight into Multi GNSS (GPS/BDS/GLONASS/Galileo) data high precise processing. Background of the four GNSS development, Precise orbit determination and clock offset evaluation method, bias calibration between different systems, as well as precise positioning using multi-GNSS data. The course also offers the basic theory of GNSS relative positioning, the theory and technologies of GNSS network RTK , the infrastructure of GNSS network RTK system, historical development,			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

mathematical and Geodetic principles of GNSS, along with advanced algorithms for GNSS precise positioning, the scientific application of GNSS technology in seismic, meteorology, and the engineering examples in GNSS/INS coupling.

يقدم هذا المقرر نظرة متعمقة في أنظمة التموضع عبر الأقمار الصناعية العالمية والإقليمية (GNSS)، إلى جانب تقنية تحديد الموقع الدقيق في الوقت الحقيقي (RT-PPP). يتناول المقرر خلفية تطور هذه الأنظمة، والنقاط الرئيسية لها ولتقنية RT-PPP، وتطبيقاتها، بالإضافة إلى جوانب البنية التحتية لنظام GNSS، واتجاهات التطوير والأعمال المستقبلية. كما يقدم المقرر نظرة على المعالجة عالية الدقة لبيانات النظم العالمية المتعددة للملاحة بالأقمار الصناعية (GPS/BDS/GLONASS/Galileo). ويشمل ذلك خلفية تطوير النظم الأربعة، وطرق تحديد المدار الدقيق وتقييم انحراف الوقت، ومعايرة الانحياز بين الأنظمة المختلفة، بالإضافة إلى تحديد الموقع الدقيق باستخدام بيانات النظم المتعددة. يتناول المقرر أيضًا النظرية الأساسية لتحديد المواقع النسبي باستخدام GNSS، ونظرية وتقنيات شبكة RTK للنظم العالمية للملاحة بالأقمار الصناعية، والبنية التحتية لنظام شبكة RTK، والتطور التاريخي، والمبادئ الرياضية والجيوديسية للنظم العالمية للملاحة بالأقمار الصناعية. كما يتضمن الخوارزميات المتقدمة لتحديد الموقع الدقيق باستخدام GNSS، والتطبيقات العلمية لتقنية GNSS في مجالات الزلازل والأرصاد الجوية، بالإضافة إلى أمثلة هندسية على الاقتران بين GNSS وأنظمة الملاحة بالقصور الذاتي (INS).

Prerequisite(s): Non.

CGI704	Advanced Geographic Information Technology	تكنولوجيا المعلومات الجغرافية المتقدمة	2 Credits
This course offers an insight into the scientific context of spatial information technology, its historical development, mathematical principles of GIS, geo-data management as well as aspects of geo-information infrastructures, their implementation, and GIS project management.			
يقدم هذا المقرر نظرة متعمقة في السياق العلمي لتكنولوجيا المعلومات المكانية، وتطورها التاريخي، والمبادئ الرياضية لنظم المعلومات الجغرافية (GIS)، وإدارة البيانات الجغرافية، بالإضافة إلى جوانب البنية التحتية للمعلومات الجغرافية وتنفيذها، وإدارة مشاريع نظم المعلومات الجغرافية.			

Prerequisite(s): Non.

CGI705	Digital Terrain Surface Simulation and Its Methods	طرق محاكاة السطح الرقمي للتضاريس	2 Credits
This course gives an overview of basic algorithms and methods for manipulating spatial data in the computer.			
يقدم هذا المقرر نظرة عامة على الخوارزميات الأساسية والطرق المستخدمة لمعالجة البيانات المكانية في الحاسوب.			

Prerequisite(s): -

CGI706	Cyber GIS	نظم المعلومات الجغرافية السيبرانية	2 Credits
This course covers advanced topics in cyber-GIS (aka geographic information systems and science based on advanced cyber infrastructure), a rapidly growing field. It is intended to familiarize students with cyber-GIS literature and related cutting-edge technologies and applications. The course will be held primarily in a discussion format combined with hands-on and writing projects.			
يغطي هذا المقرر موضوعات متقدمة في مجال نظم المعلومات الجغرافية السيبرانية (المعروفة أيضًا باسم نظم وعلوم المعلومات الجغرافية المعتمدة على البنية التحتية السيبرانية المتقدمة)، وهو مجال سريع النمو. يهدف المقرر إلى تعريف			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

الطلاب بالأدبيات المتعلقة بنظم المعلومات الجغرافية السيرانية والتقنيات والتطبيقات الحديثة ذات الصلة. سيتم تقديم المقرر بشكل أساسي في صيغة نقاشات، مقترنة بمشاريع عملية وكتابية.

Prerequisite(s): CGI503

CGI707	Spatio-Temporal Big Data Analytics and Data Science	علم البيانات وتحليلات البيانات الضخمة الزمكانية	2 Credits
This course provides an introduction to data science, technologies and approaches to unleash the power of spatial-temporal big data. It covers basic concepts on big data analysis, data lifecycle, data management and infrastructure, and big data applications. يقدم هذا المقرر مدخلاً إلى علم البيانات والتقنيات والمناهج اللازمة لإطلاق قوة البيانات الضخمة الزمكانية. يغطي المقرر المفاهيم الأساسية في تحليل البيانات الضخمة، ودورة حياة البيانات، وإدارة البيانات والبنية الأساسية للبيانات، وتطبيقات البيانات الضخمة.			

Prerequisite(s): Non.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

(3)

**DOCTOR OF PHILOSOPHY IN NURSING
PROGRAM**

برنامج الدكتوراة في الفلسفة في التمريض



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الدكتوراة في الفلسفة في التمريض
(1) الرؤية والرسالة والاهداف

DOCTOR OF PHILOSOPHY IN NURSING PROGRAM
(1) VISION, MISSION AND OBJECTIVES

(1) رؤية البرنامج

يلتزم البرنامج إلى الوصول إلى التميز والابتكار والإبداع في مجال التمريض لخدمة مختلف أنظمة تقديم الرعاية الصحية في المجتمعات الوطنية والدولية.

(1) PROGRAM VISION

The program aspires to reaching excellence, innovation and creativity in the field of nursing to serve various health care delivery systems in national and international communities.

(2) رسالة البرنامج

يلتزم البرنامج بتخريج باحثين مؤهلين يتمتعون بالكفاءة والقيادة والتأثير العالمي والجودة والسلامة والتعليم القائم على الأدلة بين المهنيين لتعزيز التطوير المهني لقطاع التمريض ومواجهة تحديات الرعاية الصحية المتطورة، وذلك في إطار القيم الإنسانية والمسؤولية الاجتماعية.

(2) PROGRAM MISSION

The program is committed to graduate qualified researchers with competency, leadership, global impact, quality and safety, and evidence-based interprofessional education to promote the professional development of the nursing sector and meet the challenges of evolving healthcare, within the framework of human values and social responsibility.

(3) أهداف البرنامج

عند الانتهاء من البرنامج، من المتوقع أن يكون الخريج قادراً على:

1. تخريج باحثين في مجال التمريض مؤهلين بالكفاءات التي تؤهلهم لخدمة المجتمع المحلي والعالمي من خلال القدرة على أداء الرعاية التمريضية المتخصصة والمتقدمة.
2. إكساب الخريجين القدرة على تطبيق منهجيات البحث العلمي ومواكبة التوجهات الحديثة للدولة.
3. رفع المستوى العلمي والمهاري وتعزيز القدرة على الإبداع في مجالات التمريض المختلفة محلياً وعالمياً.
4. إتقان المهارات المهنية واستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة المناسبة في مجال التمريض.
5. خلق جيل متميز من الباحثين القادرين على ربط البحث العلمي بالمجتمع المحلي.
6. خلق روح العمل الجماعي بين خريجي البرنامج مما يساهم في التواصل والتعاون بين الخريج والفريق الصحي.
7. إكساب الطلاب القدرة على التطوير الذاتي المستمر، مهارياً وعلمياً وسلوكياً.
8. تعزيز مهارات البحث العلمي والابتكارات العلمية لاستخدامها في تنمية المجتمع وتلبية احتياجاته.
9. إعداد متخصصين في مجالات البحث العلمي والأكاديمي لتغطية احتياجات التعليم التمريضي.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

10. إعداد الكفاءات العلمية والمهنية المتخصصة القادرة على استخدام أدلة البحث العلمي في تحسين الممارسات التمريضية.

(3) PROGRAM OBJECTIVES

Upon completion of the program, the graduate is expected to be able to:

11. Graduating researchers in the field of nursing who are qualified with the competencies that qualify them to serve the local and international community through the ability to perform specialized and advanced nursing care.
12. Providing graduates with the ability to apply scientific research methodologies and keep pace with the modern trends of the country.
13. Raising the scientific and skill level and enhancing the ability to innovate in various fields of nursing locally and internationally.
14. Mastering professional skills and using appropriate modern technological means in the field of nursing.
15. Creating a distinguished generation of researchers capable of linking scientific research to the local community.
16. Creating a spirit of teamwork among program graduates, which contributes to communication and cooperation between the graduate and the health team.
17. Providing students with the ability for continuous self-development, skillfully, scientifically and behaviorally.
18. Enhancing scientific research skills and innovations for use in community development and meeting its needs.
19. Preparing specialists in the fields of scientific and academic research to cover the needs of nursing education.
20. Preparing specialized scientific and professional competencies who can use scientific research evidence to improve nursing practices.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الدكتوراة في الفلسفة في التمريض
(2) قائمة المقررات الدراسية

DOCTOR OF PHILOSOPHY IN NURSING PROGRAM
(2) LIST OF COURSES

#	Code	Course Title	Credits	Contact Hours			Comments / Pre-Req.
				Lecture	Tutorial	Practical/Lab.	
Public and Interdisciplinary Compulsory Courses							
1	GEN601	Survey of China	2	2	-	-	-
2	GEN602	Chinese Comprehensive	2	2	-	-	-
3	DNUR601	Frontier of Nursing Science Development	2	2	-	-	-
4	DNUR602	Nursing Philosophy and Theory Construction	2	2	-	-	-
5	DNUR603	Concept and Development of Nursing Discipline	2	2	-	-	Compulsory Course for Research Direction
6	DNUR604	Advanced Nursing Research	2	2	-	-	
7	DNUR605	Maternal and Child Health Management	2	2	-	-	
8	DNUR606	Critical Care Nursing	2	2	-	-	
9	DNUR607	Mental and Psychological Nursing: Lifestyle and Multidisciplinary Perspective	2	2	-	-	
10	DNUR608	Nursing Science: Exploring Fields and Interdisciplinary Perspectives	2	2	-	-	
11	DNUR609	Nursing information and nursing big data	2	2	-	-	
12	DNUR610	Medical Literature Introduction and Analysis	2	2	-	-	
13	DNUR611	Medical Ethic	2	2	-	-	
14	DNUR612	Literature Study	1	-	1	-	
15	DNUR613	Academic Report	1	-	1	-	-
16	DNUR614	Research Training	1	-	1	-	-
17	DNUR615	Teaching Assistant and Practical Training	2	-	-	2	-
Elective courses							
18	DNUR616	Frontier development of nursing discipline	2	2	-	-	-
19	DNUR617	Advanced Nursing Practice	2	2	-	-	-
20	DNUR618	Epidemiological principles and methods	2	2	-	-	-



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

21	DNUR619	Health Behavior Theory and Nursing Health Education	2	2	-	-	-
22	DNUR620	Research Methods of Sociocultural Anthropology	2	2	-	-	-
23	DNUR621	Interdisciplinary Research Methods and Applications of Health with Economics and Management	2	2	-	-	-
24	DNUR622	Advanced Academic Writing and International Conference Presentation	2	2	-	-	-
25	DNUR623	Human Resource and Financial Management in Health Care	2	2	-	-	-
26	DNUR624	Laboratory Biosafety	2	2	-	-	-
27	DNUR625	Frontiers in Biomedicine	2	2	-	-	-
28	DNUR626	Medical Bioinformatics and Data Analysis	2	2	-	-	-
29	DNUR627	Cellular and Molecular Biology	3	3	-	-	-
30	DNUR628	Professional English	2	2	-	-	-
31	DNUR629	Academic Ethics and Regulations	1	1	-	-	Designated Required Course
32	DNUR630	Selected Readings on Classic Works of Marx Engels and Lenin	1	1	-	-	Public Elective Course
33	DNUR631	Physical Education	1	1	-	-	Public Elective Course



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

المتطلب السابق / ملحوظة	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	اسم المقرر	الكود	#
	عملي /معمل	تمارين	محاضرة				
المقررات الإلزامية العامة والمتعددة التخصصات							
-	-	-	2	2	نبذة عن الصين	GEN601	1
-	-	-	2	2	اللغة الصينية	GEN602	2
مقرر إجباري لتوجيه الأبحاث	-	-	2	2	حدود تطوير علوم التمريض	DNUR601	3
	-	-	2	2	فلسفة التمريض وبناء النظريات	DNUR602	4
	-	-	2	2	مفهوم علم التمريض وتطوره	DNUR603	5
	-	-	2	2	أبحاث التمريض المتقدمة	DNUR604	6
	-	-	2	2	رعاية صحة الأم والطفل	DNUR605	7
	-	-	2	2	تمريض الرعاية الحرجة	DNUR606	8
	-	-	2	2	التمريض العقلي والنفسي نمط الحياة والمنظور متعدد التخصصات	DNUR607	9
	-	-	2	2	علوم التمريض: استكشاف المجالات والمنظورات متعددة التخصصات	DNUR608	10
	-	-	2	2	معلومات التمريض وبيانات التمريض الضخمة	DNUR609	11
	-	-	2	2	مقدمة وتحليل الأدب الطبي	DNUR610	12
	-	-	2	2	الأخلاقيات الطبية	DNUR611	13
	-	1	-	1	دراسة المؤلفات العلمية	DNUR612	14
	-	1	-	1	التقرير الأكاديمي	DNUR613	15
	-	1	-	1	التدريب البحثي	DNUR614	16
2	-	-	2	التدريب التدريسي المساعد والتدريب العملي	DNUR615	17	
المقررات الدراسية الاختيارية							
-	-	-	2	2	التطور الحدودي لتخصص التمريض	DNUR616	18
-	-	-	2	2	ممارسة التمريض المتقدمة	DNUR617	19
-	-	-	2	2	المبادئ والأساليب الوبائية	DNUR618	20
-	-	-	2	2	نظرية السلوك الصحي والتثقيف الصحي التمريضي	DNUR619	21
-	-	-	2	2	طرق البحث في الأنثروبولوجيا الاجتماعية والثقافية	DNUR620	22
-	-	-	2	2	مناهج البحث متعدد التخصصات وتطبيقات الصحة مع الاقتصاد والإدارة	DNUR621	23
-	-	-	2	2	الكتابة الأكاديمية المتقدمة والعروض في المؤتمرات الدولية	DNUR622	24
-	-	-	2	2	الموارد البشرية والإدارة المالية في الرعاية الصحية	DNUR623	25
-	-	-	2	2	السلامة البيولوجية في المختبرات	DNUR624	26



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

-	-	-	2	2	الآفاق في الطب الحيوي	DNUR625	27
-	-	-	2	2	المعلوماتية الحيوية الطبية وتحليل البيانات	DNUR626	28
-	-	-	3	3	البيولوجيا الخلوية والجزيئية	DNUR627	29
-	-	-	2	2	الأخلاقيات واللوائح الأكاديمية	DNUR628	30
مقرر مطلوب معين	-	-	1	1	قراءات مختارة في الأعمال الكلاسيكية لماركس إنجلز ولينين	DNUR629	31
مقرر اختياري عام	-	-	1	1	اللغة الإنجليزية المهنية	DNUR630	32
مقرر اختياري عام	-	-	1	1	التربية البدنية	DNUR631	33



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الدكتوراة في الفلسفة في التمريض
(3) متطلبات الحصول على الدرجة

DOCTOR OF PHILOSOPHY IN NURSING PROGRAM
(3) DEGREE REQUIREMENTS

للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التمريض يجب ان يجتاز الطالب جميع المتطلبات بنجاح بمجموع (20) ساعة معتمدة كما يلي:

For the degree of PhD in nursing, the student must successfully pass all requirements with a total of (20) credit hours as follows:

G. General & Language Courses

اولا. المقررات العامة واللغات

To obtain PhD degree in nursing, the student must successfully pass the general and language courses with a total of (4) credit hours, all of which are compulsory.

للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التمريض، يجب ان يجتاز الطالب بنجاح المقررات العامة واللغات بإجمالي عدد (4) ساعات معتمدة وجميعها اجبارية.

جدول (1): قائمة المقررات العامة واللغات (إجباري)

Table (1): The General and Language Compulsory Courses

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	GEN601	Survey of China	2
2	GEN602	Chinese Comprehensive	2

H. Specialty Courses

ثانيا. مقررات التخصص

To obtain PhD degree in nursing, the student must successfully pass the specialty courses with a total of (16) credit hours (13) credits are compulsory and (3) credits are elective.

للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التمريض، يجب ان يجتاز الطالب بنجاح المقررات التخصصية بإجمالي عدد (16) ساعات معتمدة منها (13) ساعة معتمدة اجبارية و (3) ساعة معتمدة اختيارية.

جدول (أ-2): قائمة مقررات متطلبات الاجبارية

Table (2-a): Compulsory Courses

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	DNUR601	Frontier of Nursing Science Development	2
2	DNUR602	Nursing Philosophy and Theory Construction	2
3	DNUR603	Concept and Development of Nursing Discipline*	2
4	DNUR604	Advanced Nursing Research*	2
5	DNUR609	Nursing information and nursing big data*	2
6	DNUR610	Medical Literature Introduction and Analysis*	2
7	DNUR611	Medical Ethic*	2



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

8	DNUR612	Literature Study	1
9	DNUR613	Academic Report	1
10	DNUR614	Research Training	1
11	DNUR615	Teaching Assistant and Practical Training	2

* يختار الطالب عدد (1) مقرر بمجموع (2) ساعة معتمدة.

* The student chooses (1) course with total credits of (2).

جدول (ب-2): قائمة مقررات متطلبات التخصص الاجبارية

Table (-2b): Specialty Compulsory Courses

#	Specialty	Code	Course Title	Credit Hours
1	Maternal and Child Nursing	DNUR605	Maternal and Child Health Management	2
2	Psychological and Mental Health Nursing	DNUR607	Mental and Psychological Nursing: Lifestyle and Multidisciplinary Perspective	2
3	Interdisciplinary Nursing	DNUR608	Nursing Science: Exploring Fields and Interdisciplinary Perspectives	2
4	Adult and Geriatric Nursing	DNUR606	Critical Care Nursing	2

جدول (3): قائمة مقررات متطلبات الاختيارية*

Table (3): Elective Courses*

#	Code	Course Title	Credit Hours
1	DNUR616	Frontier development of nursing discipline	2
2	DNUR617	Advanced Nursing Practice	2
3	DNUR618	Epidemiological principles and methods	2
4	DNUR619	Health Behavior Theory and Nursing Health Education	2
5	DNUR620	Research Methods of Sociocultural Anthropology	2
6	DNUR621	Interdisciplinary Research Methods and Applications of Health with Economics and Management	2
7	DNUR622	Advanced Academic Writing & Inter. Conference Presentation	2
8	DNUR623	Human Resource and Financial Management in Health Care	2
9	DNUR624	Laboratory Biosafety	2
10	DNUR625	Frontiers in Biomedicine	2
11	DNUR626	Medical Bioinformatics and Data Analysis	2
12	DNUR627	Cellular and Molecular Biology	3
13	DNUR628	Professional English	2
14	DNUR629	Academic Ethics and Regulations	2
15	DNUR630	Selected Readings on Classic Works of Marx Engels and Lenin	1
16	DNUR631	Physical Education	1

* يختار الطالب عدد مقرر بمجموع يعادل (3) ساعة معتمدة.

* The student chooses a number of courses with a total of (3) credit hours



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

ثالثا. التدريب البحثي والتدريسي المساعد والعملية

- يقوم الطلاب في هذا البرنامج، سواء بشكل مستمر أو جزئي، بأداء تدريب بحثي (DNUR614) بما يكافئ (1) ساعة معتمدة، بتوجيه من مستشاريهم، المشاركة في مشروع بحثي واحد على الأقل لتعزيز قدراتهم الابتكارية البحثية وتطوير مهارات العمل الجماعي. المستشارون مسؤولون عن تقييم التدريب البحثي لمرشحي الدكتوراه.
- يقوم الطلاب في هذا البرنامج، سواء بشكل مستمر أو جزئي، بأداء تدريب عملي (DNUR615) بما يكافئ (2) ساعة معتمدة، لمدة فصل دراسي واحد خلال فترة الدراسة. وفي هذا السياق:
 - أ- يُطلب من مرشحي الدكتوراه من العمل كمساعد معيد، والمشاركة في الدراسات الاستقصائية الاجتماعية، والتدريب الداخلي، والبحوث التعاونية مع الأقسام العملية، والخدمات الفنية، والاستشارات العلمية، وغيرها من أشكال الممارسة الاجتماعية. والمشاركة في تخطيط الدروس، وتوجيه التجارب الطلابية، وإجراء المحاضرات التجريبية، وأعمال الامتحانات، وفحص الأوراق في السنة الدراسية الثانية.
 - ب- يتم إجراء تقييم المعيد والتدريب العملي بالاشتراك بين الكلية والمشرف.

(3) Research Training, Teaching Assistant (TA) and Practical Training

- Students in this program, either full-time or part-time, perform a research training (DNUR614) equivalent to one (1) credit hour and, under the guidance of their advisors, participate in at least one research project to enhance their research creativity and develop teamwork skills. Advisors are responsible for evaluating the research training of doctoral candidates.
- Students in this program, either continuously or partially, perform a practicum (DNUR615), equivalent to 2 credits, for one semester during the study period. In this context:
 - a. Doctoral candidates are required to work as a teaching assistant, participate in sociological surveys, internships, collaborative research with practical departments, technical services, scientific consultations, and other forms of social practice. Participate in lesson planning, directing student experiments, conducting experiential lectures, exam work, and examining papers in the second semester.
 - b. B- The evaluation of the teaching assistant and practical training is conducted jointly by the faculty and the supervisor.

رابعاً. الأطروحة (الرسالة)

للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التمريض يجب يقوم الطالب بإعداد رسالة علمية في مجال التخصص. يجب على الطالب أن يسجل ويشعر في إعداد رسالة علمية في موضوع يحدده له المشرف الرئيسي (لجنة الإشراف) وتقديم مقترح البروتوكول في الفصل الدراسي الأول من السنة الدراسية الثانية ويعتمد من مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية. يجب على مرشحي الدكتوراه إكمال المقررات الدراسية المطلوبة بدرجات مرضية والحصول على الساعات المعتمدة لاستكمال إجراءات المناقشة. تتم مناقشة الرسائل علانية من لجنة مناقشة مشكلة من خمسة أشخاص بعد عام من التسجيل بحلول نهاية مايو أو نوفمبر حيث يقدم كل عضو من أعضاء لجنة الحكم تقريراً علمياً مفصلاً عن الرسالة وتقدم اللجنة تقريراً علمياً عن الرسالة ونتيجة المناقشة وتعرض جميعها على مجلس إدارة البرنامج ومجلس الكلية تمهيداً لعرضها على مجلس الجامعة تشكل لجنة مناقشة الأطروحة من خمسة أشخاص ولا تتم الموافقة على الأطروحة إلا بموافقة ثلثي الأعضاء. لمجلس الكلية بناء على اقتراح لجنة الحكم على الرسالة أن يرخص للطالب الذي لم تقرر أهليته لدرجة الدكتوراه في إعادة تقديم رسالته بعد استكمال أوجه النقص أو تقديم رسالة أخرى.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

(4) DISSERTATION

To obtain the PhD degree in nursing, the student must prepare a scientific dissertation in the field of specialization. The student must register and start preparing a scientific dissertation on a topic determined by the main supervisor (supervisory committee) and submit the protocol proposal in the first semester of the second academic year and approved by the program board and the college board. Doctoral candidates must complete the required coursework with satisfactory grades and obtain credit hours to complete the defense process. The dissertations are publicly defended by a five-person defense committee one year after registration by the end of May or November, where each member of the judging committee submits a detailed scientific report on the dissertation, and the committee submits a scientific report on the dissertation and the result of the defense, all of which are presented to the program board and the College Council in preparation for presentation to the University Council. The dissertation defense committee is made up of five people and the dissertation is approved only with the approval of two-thirds of the members. The Faculty Council, based on the proposal of the dissertation judgment committee, may authorize a student whose eligibility for a doctorate's degree has not been determined to resubmit his dissertation after completing the deficiencies or submitting another dissertation.

خامسا. نشر الابحاث

للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التمريض يجب يقوم الطالب بنشر ورقتين علمية مستخرجين من الرسالة وذلك في مجلة متخصصة محكمة ومفهرسة في قواعد البيانات العالمية التي يقرها مجلس الجامعتين أو مؤتمر علمي متخصص ويقدم ما يفيد نشرها أو قبولها.

(5) PUBLICATIONS

To obtain a PhD degree in nursing, the student must publish two scientific papers extracted from the dissertation in a specialized peer-reviewed journal indexed in international databases approved by the Council of the two universities or a specialized scientific conference and provide evidence of its publication or acceptance.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

برنامج الدكتوراة في الفلسفة في التمريض
(4) وصف المقررات

DOCTOR OF PHILOSOPHY IN NURSING PROGRAM
(4) COURSE DESCRIPTIONS

GEN601	Survey of China	نبذة عن الصين	2 Credits
<p>This course aims to make international students recognize China comprehensively, profoundly and correctly. It lays the foundation of some Chinese encyclopedia of knowledge for international students, and enhances their knowledge of Chinese territory, history, politics, economy, culture, diplomacy, technology, education and so on. The course grade depends on assignments, attendance and course paper.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى جعل الطلاب الدوليين يتعرفون على الصين بشكل شامل وعميق وصحيح. فهو يضع الأساس لبعض موسوعات المعرفة الصينية للطلاب الدوليين، ويعزز معرفتهم بالأراضي الصينية والتاريخ والسياسة والاقتصاد والثقافة والدبلوماسية والتكنولوجيا والتعليم وما إلى ذلك.</p>			

Prerequisite(s): Non.

GEN602	Chinese Comprehensive	اللغة الصينية	2 Credits
<p>This course aims to provide students with a broad and in-depth understanding of the Chinese language and culture. The course covers a range of topics, including grammar, vocabulary, pronunciation, reading, writing, speaking, and listening. Students will learn how to communicate effectively in Chinese in a variety of contexts, including everyday conversation, business, and academic settings.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بفهم واسع ومتعمق للغة والثقافة الصينية و يغطي مجموعة من الموضوعات، بما في ذلك قواعد اللغة، والمفردات، والنطق، والقراءة، والكتابة، والمحادثة، والاستماع. سيتعلم الطلاب كيفية التواصل بفعالية باللغة الصينية في مجموعة متنوعة من السياقات، بما في ذلك المحادثة اليومية، والأعمال التجارية، والأوساط الأكاديمية.</p>			

Prerequisite(s): Non.

DNUR601	Frontier of Nursing Science Development	حدود تطوير علوم التمريض	2 Credits
<p>This course aims to equip students with the knowledge and skills necessary to explore, analyze, and understand the advancements, innovations, and future directions in the field of nursing drive advancements in nursing, and provide excellent patient care in a constantly evolving healthcare landscape.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعلومات والمهارات اللازمة لاستكشاف وتحليل وفهم التطورات والابتكارات والتوجهات المستقبلية في مجال التمريض، مما يدفع التطورات في مجال التمريض، وتقديم رعاية ممتازة للمرضى في مجال الرعاية الصحية المتطور باستمرار.</p>			

Prerequisite(s): Non.

DNUR602	Nursing Philosophy and Theory Construction	فلسفة التمريض وبناء النظريات	2 Credits
<p>This course aims to provide an in-depth understanding of the philosophical foundations and theoretical frameworks that influence and guide the nursing profession and to apply nursing</p>			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

theories in practice, develop new theories, and participate effectively in the ongoing dialogue that shapes nursing as a dynamic and evidence-based field.

يهدف هذا المقرر إلى توفير فهم متعمق للأسس الفلسفية والأطر النظرية التي تؤثر على مهنة التمريض وتوجهها وتطبيق نظريات التمريض في الممارسة العملية، وتطوير نظريات جديدة، والمشاركة بفعالية في الحوار المستمر الذي يشكل التمريض كمجال ديناميكي وقائم على الأدلة.

Prerequisite(s): Non.

DNUR603	Concept and Development of Nursing Discipline	مفهوم علم التمريض وتطوره	2 Credits
This course aims to provide students with a comprehensive understanding of the nursing discipline's evolution, theoretical foundations, and essential concepts to contribute the advancement of the profession, and provide high-quality, theory-guided patient care. يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بفهم شامل لتطور تخصص التمريض والأسس النظرية والمفاهيم الأساسية للمساهمة في تطوير المهنة وتقديم رعاية عالية الجودة وموجهة نظرياً للمرضى.			

Prerequisite(s): Non.

DNUR604	Advanced Nursing Research	أبحاث التمريض المتقدمة	2 Credits
This course aims to provide students with advanced concepts and skills related to research methods, critical analysis of research literature, and the integration of research findings into clinical practice. As well as develop skills in designing, conducting, and evaluating nursing research studies to advance evidence-based practice and improve patient outcomes. يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمفاهيم والمهارات المتقدمة المتعلقة بأساليب البحث، والتحليل النقدي للأدبيات البحثية، ودمج نتائج البحوث في الممارسة السريرية. بالإضافة إلى تطوير المهارات في تصميم وإجراء وتقييم الدراسات البحثية التمريضية لتعزيز الممارسة القائمة على الأدلة وتحسين نتائج المرضى.			

Prerequisite(s): Non.

DNUR605	Maternal and Child Health Management	رعاية صحة الأم والطفل	2 Credits
This course aims to equip students with advanced knowledge, skills and competencies necessary to comprehensive, evidence-based care and provide effective management and delivery of high-quality health care services to mothers and children in various healthcare settings. يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالبات بالمعلومات، المهارات والكفاءات المتقدمة اللازمة للرعاية الشاملة والقائمة على الأدلة وتوفير الرعاية الفعالة وتقديم خدمات رعاية صحية عالية الجودة للأمهات والأطفال في مختلف أماكن الرعاية الصحية.			

Prerequisite(s): Non.

DNUR606	Critical Care Nursing	تمريض الرعاية الحرجة	2 Credits
This course aims to provide students with a comprehensive and advanced knowledge, skills and competencies necessary to provide high-quality, evidence-based care to critically ill patients in various healthcare settings, such as intensive care units, emergency departments, and other high-acuity care environments.			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالبات بالمعرفة الشاملة، المتقدمة، المهارات والكفاءات اللازمة لتقديم رعاية عالية الجودة وقائمة على الأدلة للمرضى ذوي الحالات الحرجة في مختلف أماكن الرعاية الصحية، مثل وحدات العناية المركزة وأقسام الطوارئ وغيرها من بيئات الرعاية عالية الخطورة.

Prerequisite(s): Non.

DNUR607	Mental and Psychological Nursing: Lifestyle and Multidisciplinary Perspective	التمريض العقلي والنفسي نمط الحياة والمنظور متعدد التخصصات	2 Credits
----------------	--	--	------------------

This course aims to equip students with the knowledge, skills, and attitudes necessary to provide holistic mental health nursing care, patient-centered care in various healthcare settings, while considering the individual's lifestyle, cultural background, and the multidisciplinary nature of mental health services.

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعلومات، المهارات والسلوكيات اللازمة لتقديم رعاية تمريضية شاملة في مجال الصحة النفسية، والرعاية المتمحورة حول المريض في مختلف بيئات الرعاية الصحية، مع مراعاة نمط حياة الفرد وخلفيته الثقافية والطبيعة متعددة التخصصات لخدمات الصحة النفسية.

Prerequisite(s): Non.

DNUR608	Nursing Science: Exploring Fields and Interdisciplinary Perspectives	علوم التمريض: استكشاف المجالات والمنظورات متعددة التخصصات	2 Credits
----------------	---	--	------------------

This course aims to provide students with a comprehensive understanding of the diverse roles, settings, and interdisciplinary nature of contemporary nursing practice to deliver high-quality care, contribute to health policy, and adapt to the evolving needs of populations and advancements of nursing science

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بفهم شامل للأدوار المتنوعة والأماكن والطبيعة متعددة التخصصات لممارسة التمريض المعاصرة لتقديم رعاية عالية الجودة، والمساهمة في السياسة الصحية، والتكيف مع الاحتياجات المتطورة للسكان والتقدم في علوم التمريض.

Prerequisite(s): Non.

DNUR609	Nursing information and nursing big data	معلومات التمريض وبيانات التمريض الضخمة	2 Credits
----------------	---	---	------------------

This course aims to provide students with the knowledge, skills, and critical thinking abilities to navigate the evolving healthcare landscape, utilize large datasets effectively to improve patient care and healthcare outcomes, and contribute to a more data-driven and evidence-based approach to healthcare delivery.

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعلومات والمهارات وقدرات التفكير النقدي للتعرف على الرعاية الصحية المتطورة، والاستفادة من مجموعات البيانات الضخمة بفعالية لتحسين رعاية المرضى ونتائج الرعاية الصحية، والمساهمة في اتباع نهج أكثر اعتماداً على البيانات والأدلة في تقديم الرعاية الصحية.

Prerequisite(s): Non.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

DNUR610	Medical Literature Introduction and Analysis	مقدمة وتحليل الأدب الطبي	2 Credits
<p>This course aims to provide students with the necessary knowledge and skills to effectively search, evaluate, and apply medical literature to enhance their clinical practice and contribute to the advancement of healthcare.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعلومات والمهارات اللازمة للبحث في الأدبيات الطبية وتقييمها وتطبيقها بفعالية لتعزيز ممارستهم السريرية والمساهمة في تطوير الرعاية الصحية.</p>			

Prerequisite(s): Non.

DNUR611	Medical Ethic	الأخلاقيات الطبية	2 Credits
<p>This course aims to provide students with a comprehensive understanding of ethical principles and issues in healthcare required to navigate complex moral issues in their future medical careers, ensuring they can provide ethically sound care to patients.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بفهم شامل للمبادئ والقضايا الأخلاقية في مجال الرعاية الصحية اللازمة للتعامل مع القضايا الأخلاقية المعقدة في حياتهم المهنية الطبية المستقبلية، بما يضمن قدرتهم على تقديم رعاية سليمة أخلاقياً للمرضى.</p>			

Prerequisite(s): Non.

DNUR612	Literature Study	دراسة المؤلفات العلمية	1 Credits
<p>In this course, each PhD candidate is required to complete the reading of mandatory classic literature and important academic journals specified by the discipline and their advisors. Specific requirements are determined by the advisors.</p> <p>في هذا المقرر يطلب من كل مرشح لدرجة الدكتوراه إكمال قراءة المؤلفات الكلاسيكية الإلزامية والمجلات الأكاديمية المهمة التي يحددها التخصص ومستشاريهم. يتم تحديد المتطلبات المحددة من قبل المستشارين.</p>			

Prerequisite(s): Non.

DNUR613	Academic Report	التقرير الأكاديمي	1 Credits
<p>In this course, each PhD candidate is required to participate in over 15 academic lectures, seminars, etc. They must attend at least one domestic or international academic conference, have a paper selected, and give an oral presentation. Additionally, they must deliver at least two public academic presentations each academic year. Advisors are responsible for supervising and evaluating PhD candidates' academic presentation activities.</p> <p>في هذا المقرر يطلب من كل مرشح لنيل درجة الدكتوراه المشاركة في أكثر من 15 محاضرة أكاديمية وندوة وما إلى ذلك. كما يجب عليهم حضور مؤتمر أكاديمي محلي أو دولي واحد على الأقل، واختيار ورقة بحثية وتقديم عرض شفوي. بالإضافة إلى ذلك، يجب عليهم تقديم عرضين أكاديميين عامين على الأقل كل عام دراسي.</p>			

Prerequisite(s): Non.

DNUR614	Research Training	التدريب البحثي	1 Credits
<p>In this course, each PhD candidate is required to, under the guidance of their advisors, participate in at least one research project to strengthen their research innovation capabilities and develop teamwork skills.</p>			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

في هذا المقرر يُطلب من كل مرشح الدكتوراه، بتوجيه من مستشاريهم، المشاركة في مشروع بحثي واحد على الأقل لتعزيز قدراتهم الابتكارية البحثية وتطوير مهارات العمل الجماعي.

Prerequisite(s): Non.

DNUR615	Teaching Assistant and Practical Training	التدريب التدريسي المساعد والتدريب العملي	2 Credits
<p>In this course, each PhD candidate is required to undertake at least one course or one semester of teaching assistant work, and engage in social surveys, internships, collaborative research with practical departments, technical services, scientific consultations, and other forms of social practice. Participation in lesson planning, guiding student experiments, conducting trial lectures, and examination work.</p> <p>في هذا المقرر يُطلب من كل مرشح دكتوراه القيام بما لا يقل عن دورة واحدة أو فصل دراسي واحد من العمل كمساعد معيد، والمشاركة في الدراسات الاستقصائية الاجتماعية، والتدريب الداخلي، والبحوث التعاونية مع الأقسام العملية، والخدمات الفنية، والاستشارات العلمية، وغيرها من أشكال الممارسة الاجتماعية. ومن المقرر عمومًا المشاركة في تخطيط الدروس، وتوجيه التجارب الطلابية، وإجراء المحاضرات التجريبية، وأعمال الامتحانات.</p>			

Prerequisite(s): Non.

DNUR616	Frontier development of nursing discipline	التطور الحدودي لتخصص التمريض	2 Credits
<p>This course aims to provide students with a comprehensive understanding of the boundaries of traditional nursing education and practice by delving into innovative approaches, cutting-edge research, and evolving healthcare challenges.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بفهم شامل لحدود التعليم والممارسة التقليدية في مجال التمريض من خلال الخوض في الأساليب المبتكرة والأبحاث المتطورة وتحديات الرعاية الصحية المتطورة.</p>			

Prerequisite(s): Non.

DNUR617	Advanced Nursing Practice	ممارسة التمريض المتقدمة	2 Credits
<p>This course aims to equip students with the advanced knowledge and skills to demonstrate advanced clinical competence, critical thinking abilities, and leadership qualities necessary to excel in advanced nursing practice roles.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعلومات والمهارات المتقدمة للتقديم الكفاءة السريرية المتقدمة وقدرات التفكير النقدي والصفات القيادية اللازمة للتفوق في أدوار الممارسة التمريضية المتقدمة.</p>			

Prerequisite(s): Non.

DNUR618	Epidemiological principles and methods	المبادئ والأساليب الوبائية	2 Credits
<p>This course aims to provide students with a comprehensive understanding of the fundamental principles and methods of epidemiology, enabling them to apply epidemiological concepts and techniques to investigate and analyze of the distribution, determinants, and prevention of diseases and health-related conditions in populations, and to contribute to the development of evidence-based public health policies and interventions.</p>			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بفهم شامل للمبادئ والأساليب الأساسية لعلم الأوبئة، وتمكينهم من تطبيق المفاهيم والتقنيات الوبائية لدراسة وتحليل توزيع الأمراض والحالات الصحية المرتبطة بالصحة ومحدداتها والوقاية منها بين السكان، والمساهمة في تطوير سياسات وتدخلات الصحة العامة القائمة على الأدلة.

Prerequisite(s): Non.

DNUR619	Health Behavior Theory and Nursing Health Education	نظرية السلوك الصحي والتثقيف الصحي التمرضي	2 Credits
This course aims to equip students with a thorough understanding of health behavior theories, enabling them to integrate theoretical knowledge with practical skills to become effective health educators and advocates for their patients to promote positive health outcomes in various healthcare settings.			
يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بفهم شامل لنظريات السلوك الصحي، مما يمكنهم من دمج المعرفة النظرية مع المهارات العملية ليصبحوا مثقفين صحيين فعالين ودعاة لمرضاهم لتعزيز النتائج الصحية الإيجابية في مختلف بيئات الرعاية الصحية.			

Prerequisite(s): Non.

DNUR620	Research Methods of Sociocultural Anthropology	طرق البحث في الأنثروبولوجيا الاجتماعية والثقافية	2 Credits
This course aims to equip students with the foundational knowledge, skills, and ethical frameworks necessary to conduct rigorous, systematic, and meaningful research within the field of sociocultural anthropology within diverse cultural contexts.			
يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعلومات الأساسية والمهارات والأطر الأخلاقية اللازمة لإجراء بحوث دقيقة ومنهجية وهادفة في مجال الأنثروبولوجيا الاجتماعية والثقافية ضمن سياقات ثقافية متنوعة.			

Prerequisite(s): Non.

DNUR621	Interdisciplinary Research Methods and Applications of Health with Economics and Management	مناهج البحث متعدد التخصصات وتطبيقات الصحة مع الاقتصاد والإدارة	2 Credits
This course aims to provide students with a comprehensive understanding the applications of the interdisciplinary approach to researching and addressing health-related issues, with a particular focus on the integration of economics and management principles.			
يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بفهم شامل لتطبيقات المنهج متعدد التخصصات في البحث في القضايا المتعلقة بالصحة ومعالجتها، مع التركيز بشكل خاص على دمج مبادئ الاقتصاد والإدارة.			

Prerequisite(s): Non.

DNUR622	Advanced Academic Writing and International Conference Presentation	الكتابة الأكاديمية المتقدمة والعروض في المؤتمرات الدولية	2 Credits
This course aims to equip students with advanced academic writing skills to craft publication-ready, high-impact research articles and deliver compelling, engaging presentations at			



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

international conferences, fostering academic distinction, global visibility, and interdisciplinary collaboration.

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بمهارات الكتابة الأكاديمية المتقدمة لصياغة مقالات بحثية جاهزة للنشر وذات تأثير كبير وتقديم عروض تقديمية مقنعة وجذابة في المؤتمرات الدولية، وتعزيز التميز الأكاديمي والظهور العالمي والتعاون متعدد التخصصات.

Prerequisite(s): Non.

DNUR623	Human Resource and Financial Management in Health Care	الموارد البشرية والإدارة المالية في الرعاية الصحية	2 Credits
This course aims to equip students with the knowledge and skills necessary to effectively manage human resources and financial operations within healthcare organizations. يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعلومات والمهارات اللازمة لإدارة الموارد البشرية والعمليات المالية بفعالية داخل مؤسسات الرعاية الصحية.			

Prerequisite(s): Non.

DNUR624	Laboratory Biosafety	السلامة البيولوجية في المختبرات	2 Credits
This course aims to equip students with the knowledge and skills necessary to understand, implement, adhere to regulatory guidelines, and maintain biosafety measures within laboratory settings. يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعلومات والمهارات اللازمة لفهم المبادئ التوجيهية التنظيمية وتنفيذها والالتزام بها والحفاظ على تدابير السلامة البيولوجية في المختبرات.			

Prerequisite(s): Non.

DNUR625	Frontiers in Biomedicine	الآفاق في الطب الحيوي	2 Credits
This course aims to provide students with an in-depth understanding of the latest advancements and emerging trends in the field of biomedicine to contribute to the development of innovative solutions for complex medical challenges. يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بفهم متعمق لأحدث التطورات والاتجاهات الناشئة في مجال الطب الحيوي للمساهمة في تطوير حلول مبتكرة للتحديات الطبية المعقدة.			

Prerequisite(s): Non.

DNUR626	Medical Bioinformatics and Data Analysis	المعلوماتية الحيوية الطبية وتحليل البيانات	2 Credits
This course aims to equip students with the knowledge and skills necessary to effectively apply bioinformatics and data analysis techniques to solve complex problems in the medical and healthcare fields to advance personalized medicine, improve patient outcomes, and contribute to cutting-edge research. يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعلومات والمهارات اللازمة للتطبيق الفعال لتقنيات المعلوماتية الحيوية وتحليل البيانات لحل المشاكل المعقدة في المجالات الطبية والرعاية الصحية لتطوير الطب الشخصي وتحسين نتائج المرضى والمساهمة في الأبحاث المتطورة.			

Prerequisite(s): Non.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

DNUR627	Cellular and Molecular Biology	البيولوجيا الخلوية والجزيئية	3 Credits
<p>This course aims to provide students with an in-depth understanding of fundamental cellular and molecular biology, emphasizing its relevance to clinical practice. By integrating fundamental biological concepts with patient care, better comprehend the underlying mechanisms of diseases, which is crucial for effective diagnosis, treatment, and patient education.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بفهم متعمق للبيولوجيا الخلوية والجزيئية الأساسية، مع التركيز على صلتها بالممارسة السريرية. من خلال دمج المفاهيم البيولوجية الأساسية مع رعاية المرضى، وفهم الآليات الكامنة وراء الأمراض بشكل أفضل، وهو أمر بالغ الأهمية للتشخيص الفعال والعلاج وتثقيف المرضى.</p>			

Prerequisite(s): Non.

DNUR628	Professional English	اللغة الإنجليزية المهنية	2 Credits
<p>This course aims to equip students with the advanced English language skills to function effectively and confidently in English-speaking healthcare environments, ensuring clear communication and high-quality patient care.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بمهارات اللغة الإنجليزية المتقدمة للعمل بفعالية وثقة في بيئات الرعاية الصحية الناطقة باللغة الإنجليزية، مما يضمن التواصل الواضح والرعاية الصحية عالية الجودة للمرضى.</p>			

Prerequisite(s): Non.

DNUR629	Academic Ethics and Regulations	الأخلاقيات واللوائح الأكاديمية	1 Credits
<p>This course aims to provide students with a comprehensive understanding of ethical principles, standards, rules and legal legislations that govern academic conduct and professional practice. Also, enabling them to pursue their scholarly activities with integrity, accountability, and professionalism.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بفهم شامل للمبادئ والمعايير والقواعد الأخلاقية والتشريعات القانونية التي تحكم السلوك الأكاديمي والممارسة المهنية. بالإضافة إلى تمكينهم من متابعة أنشطتهم العلمية بنزاهة ومساءلة ومهنية.</p>			

Prerequisite(s): Non.

DNUR630	Selected Readings on Classic Works of Marx Engels and Lenin	قراءات مختارة في الأعمال الكلاسيكية لماركس إنجلز ولينين	1 Credits
<p>This course aims to provide students with a thorough understanding of the key writings and foundational principles of Marxist thought through a critical analysis of selected classic works of Karl Marx, Friedrich Engels, and Vladimir Lenin, exploring their contributions and influence in shaping modern thought and society.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بفهم شامل للكتابات الرئيسية والمبادئ الأساسية للفكر الماركسي من خلال تحليل نقدي لأعمال كلاسيكية مختارة لكارل ماركس وفريدريك إنجلز وفلاديمير لينين، واستكشاف إسهاماتهم وتأثيرهم في تشكيل الفكر والمجتمع الحديث.</p>			

Prerequisite(s): Non.



Wuhan-Benha College for Postgraduate Studies
كلية بنها-ووهان للدراسات العليا

DNUR631	Physical Education	التربية البدنية	1Credits
<p>This course aims to equip students with knowledge, physical skills, and attitudes to achieve and maintain a high level of physical fitness, promoting health-related fitness, and encouraging lifelong physical activity.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعلومات والمهارات البدنية والسلوكيات اللازمة لتحقيق مستوى عالٍ من اللياقة البدنية والحفاظ عليها، وتعزيز اللياقة البدنية المتعلقة بالصحة، وتشجيع النشاط البدني مدى الحياة.</p>			

Prerequisite(s): Non.