



خطة المساق الدراسي  
COURSE PLAN

FIRST: COURSE IDENTIFICATION

أولاً: تعريف المساق

College & Department		الكلية والقسم	
College	Faculty of Medicine	كلية الطب	الكلية
Department	Medicine Department/ Diagnostic radiology	الباطني / الأشعة التشخيصية	القسم
Academic Year	5 <sup>th</sup>	الخامسة	السنة الدراسية
Academic Semester	Summer, first, Second	الصيفي /الأول/ الثاني	الفصل الدراسي

Course details تفاصيل المساق

Course Title	Diagnostic Radiology	الأشعة التشخيصية	اسم المساق
Course Code	MD 540	طب 540	رمز المساق
Course Type	Clinical	سريري	نوع المساق
Credit Hours	2	2	الساعات المعتمدة
Pre-requisite	None	لا يوجد	المتطلب السابق

آلية تدريس المساق  وجاهي  الكتروني كامل  مدمج

Teaching Method	<input checked="" type="checkbox"/> Face-to-Face <input type="checkbox"/> Online <input type="checkbox"/> Blended
-----------------	---

Instructor Contact Information المدرس

Name	Dr. Reem Hasweh	د. ريم حصوة	اسم المدرس
Office No.	-	-	رقم المكتب
Tel (Ext)	0796610775	0796610775	الرقم الداخلي
E-mail	Reem.hasweh@bau.edu.jo	Reem.hasweh@bau.edu.jo	البريد الالكتروني
Office Hours	Tuesday 9-12	الثلاثاء 9-12	الساعات المكتبية

وقت المحاضرة Class Times	وقت البدء Start Time	وقت النهاية End Time	اليوم Day	المبنى Building	رقم القاعة Room No.
-	9:00am	1:00pm	Sunday Tuesday Thursday	Faculty of medicine	B1/5
-	9:00am	1:00pm	Monday Wednesday	-Salt hospital -Royal medical service	Radiology department

Course Materials مصادر المساق

Textbook الكتاب المقرر

1. Anatomy of Diagnostic imaging, 3<sup>rd</sup> edition



Document Code:

Date of Issued:

2. Grainger & Allison's Diagnostic Radiology. 6<sup>TH</sup> edition
3. Imaging atlas of human anatomy, 4<sup>th</sup> edition

**Course References, Readings and Learning Resources**

المراجع والقراءات ومصادر تعلم المساق:

4. www.Raddiopedia.org
5. www.Staddx.com

**SECOND: COURSE OVERVIEW/DESCRIPTION**

ثانياً: معلومات المساق

**Course description**

وصف المساق

The two-week diagnostic imaging course provides fifth year medical students with knowledge to understand medical images, including conventional radiography, fluoroscopy, computed tomography, magnetic resonance imaging, and ultrasound. The radiology rotation gives the students skills and knowledge to know the radiological anatomy and to diagnose diseases by interpreting radiological images which is beneficial to solve patients problems.

**Course Objectives**

أهداف المساق

By the end of this course, students should be able to

مع نهاية هذا المساق يجب أن يكون الطالب قادراً على

<b>CO1.</b>	Understanding the basic science of radiation, radiation protection, and hazards of radiation.	الهدف 1:
<b>CO2.</b>	Knowing the principles and physics of different imaging modalities, like conventional radiography, ultrasound, fluoroscopy computed tomography and magnetic resonance imaging.	الهدف 2:
<b>CO3.</b>	Gain the ability to read images of unstable and stable patients in the emergency department, clinics, and inpatients departments.	الهدف 3:
<b>CO4.</b>	Recognize complications and allergic interactions of contrast media and precautions for its use.	الهدف 4:
<b>CO5.</b>	Cover main and common conditions in Radiology.	الهدف 5:
<b>CO6.</b>	Gain the ability to correlate between clinical scenario of the patient and the requested radiological examination beside the interpretation of the radiological study.	الهدف 6:
<b>CO7.</b>	Gain the ability to diagnose medical and surgical emergencies in brain, spine, chest, abdomen, and bones.	الهدف 7:



Document Code:

رمز الوثيقة:

Date of Issued:

تاريخ الاصدار:

Program Intended Learning Outcomes (PILO):			مخرجات التعلم المستهدفة للبرنامج	
Knowledge & understanding	PILO1	Show understanding of various human body systems in terms of structure, function, and regulation, and normal anatomical, biochemical, cellular, genetic, and molecular mechanisms in human body and their disruptions during disease status.(Knowledge)	م ب 1:	المعرفة والفهم
Professional Skills	PILO2	Collect history and perform physical examination and apply clinical knowledge and skills in disease diagnosis and management through rational planning in requesting necessary, updated, and accurate diagnostic procedures. (Skills)	م ب 2:	المهارات
	PILO3	Demonstrate and apply sufficient knowledge of drugs and pharmacotherapy concepts for rational drug use in clinical: therapeutic and preventive settings. (Skills)	م ب 3:	
	PILO4	Understand and apply the concepts and application of community and preventive medicine. (Skills)	م ب 4:	
	PILO5	Build an efficient and healthy doctor-patient and doctor-community relationship. (Skills)	م ب 5:	
Competences	PILO6	Recognise and apply the basic concepts and principles in scientific research, emphasizing research ethics and the practice of evidence-based medicine. (Competencies)	م ب 6:	الكفايات
	PILO7	Appreciate and apply the principles of medical and sustainable professional development.	م ب 7:	
	PILO8	Respect and adhere to ethical principles in all aspects of education, training, and work	م ب 8:	



Document Code:

Date of Issued:

Course Intended Learning Outcomes (CILO)		مخرجات التعلم المستهدفة للمساق	
Successful completion of the course should lead to the following outcomes:		في نهاية المساق بنجاح يجب أن يكتسب الطالب المخرجات التالية:	
Knowledge & understanding	<b>CILO1</b>	Anatomy discussion session with the student and evaluate the knowledge about body parts	م م 1:
	<b>CILO2</b>	Knowledge about most common disease encountered in practice	م م 2:
	<b>CILO3</b>	Understand the advantages and disadvantages of different imaging modalities	م م 3:
	<b>CILO4</b>	To be able to read chest , abdomen, brain, and bone images	م م 4:
Professional Skills	<b>CILO5</b>	Students will be able to diagnose the common diseases	م م 5:
	.....		.....
	.....		.....
Competences	<b>CILO6</b>	Improve communication skills	م م 6:
	<b>CILO7</b>	Gain the ability to understand the ultrasound physics	م م 7:
	.....		.....
	.....		.....



Document Code:

رمز الوثيقة:

Date of Issued:

تاريخ الاصدار:

Programme objectives (PO)	
PO1	To graduate highly qualified doctors with valuable skills and information who are able to provide the required medical care and perform their profession effectively and competitively in society.
PO2	Graduating physicians with Professional and ethical commitment
PO3	Graduating physicians capable of dealing with societal health problems and committed to maintaining the health of community members through the practice of preventive medicine and health awareness
PO4	Graduating physicians and doctors capable of conducting research to improve medical conduct
PO5	Graduating physicians with effective communication skills and the ability for teamwork and leadership.
PO6	Graduating physicians committed to the principles of quality, patient safety and infection control



Document Code:

رمز الوثيقة:

Date of Issued:

تاريخ الاصدار:

Mapping Course Learning Outcomes CILOs to Program Learning Outcomes PILOs	موائمة مخرجات التعلم للمساق CILOs مع مخرجات التعلم للبرنامج PILOs							
	PILO1	PILO2	PILO3	PILO4	PILO5	PILO6	PILO7.	PILO8.
<b>CILO1</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>CILO2</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>CILO3</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>CILO4</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>CILO5</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>CILO6</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>CILO7</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



Document Code:

رمز الوثيقة:

Date of Issued:

تاريخ الاصدار:

Mapping Course Objectives COs to Program objectives POs	COs موائمة اهداف المساق POs مع اهداف البرنامج					
	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6
CO1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CO2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CO3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CO4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CO5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CO6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CO7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Topic Outline/Schedule (Syllabus)

مخطط المساق (الموضوعات)

مواضيع المساق / الفعاليات Course Topics/Events	القراءات (المراجع) Readings (Reference) رقم	رمز مخرجات المساق CLO	رمز مخرجات البرنامج PLO	أنشطة التدريس والتعلم Teaching & Learning Activity	العلامة Mark	الوقت /الموعد Duration/ Deadlines
Radiology overview	1-5	1-7	1-7	Lectures and imaging cases	3	-
Imaging of abdomen	1-5	1-7	1-7	Lectures and imaging cases	8	-
Imaging of chest	1-5	1-7	1-7	Lectures and imaging cases	8	-
Imaging of head and neck	1-5	1-7	1-7	Lectures and imaging cases	8	-
Musculoskeletal imaging	1-5	1-7	1-7	Lectures and imaging cases	8	-
Breast imaging	1-5	1-7	1-7	Lectures and imaging cases	0	-
• التقييم التجميعي • Final exam (Summative Assessment)				الامتحان النهائي (التقييم التجميعي) Summative Assessment	35	Week 2

Week	May use the Week number more than once	من الممكن استخدام رقم الأسبوع اكثر من مرة	الأسبوع
Course Topics/Events	The topic that is the focus of this part of the class in subjects' format	المحتوى التعليمي المعطى في المحاضرة على شكل مواضيع	مواضيع المساق / الفعاليات





CILO	The learning objective of this specific topic; what you want the students to achieve.	الهدف التعليمي لهذا الموضوع المحدد؛ ما الذي تريد أن يحققه الطلاب.	مخرجات التعلم للمحاضرة
Teaching & Learning Activity	Power point material, Videos, White board, overhead projector, handout, pc projector, written assignment, flip chart, objects used to illustrate something etc.	وسائل التعليم المستخدمة، مادة عرض مصورة، مقاطع مصورة، مجسمات السبورة البيضاء، جهاز عرض علوي، نشرة، جهاز عرض كمبيوتر، مهمة كتابية، لوح ورقي، أشياء مستخدمة لتوضيح شيء ما وما إلى ذلك.	أنشطة التدريس والتعلم
Time	Duration of this part of the class.	مدة هذا الجزء النشاط من المحاضرة.	الوقت
Mark	Mark weight for each topic as a part of total (100)	علامة كل مخرج وهي جزء من العلامة الكلية (100)	العلامة



Document Code:

رمز الوثيقة:

Date of Issued:

تاريخ الاصدار:

ASSESSMANT TOOLS		أساليب التقييم		
Write assessment tools that will be used to test students' ability to understand the course material and gain the skills and competencies stated in learning outcomes		أكتب أساليب التقييم التي سيتم استخدامها لتقييم قدرة الطلبة على استيعاب مواد المساق واكتساب المهارات والكفايات المنصوص عليها في مخرجات التعلم		
وسيلة التقييم ASSESSMENT TOOLS	النوع (تكويني أو تجميعي) Type (Informative and Summative)	رمز مخرجات المساق المستهدفة CILO	العلامة Grade	النسبة % Percentage
<input type="checkbox"/> المشاركة (Participation)	15	1-7	-	15%
<input type="checkbox"/> تقرير (Report)	-	-	-	-
<input type="checkbox"/> المقالات المختصرة (Essays)	-	-	-	-
<input type="checkbox"/> واجبات (assignments)	-	-	-	-
<input type="checkbox"/> الاختبارات الشفوية (Oral exams)	-	-	-	-
<input type="checkbox"/> دراسة الحالة (Case study exams)	-	-	-	-
<input type="checkbox"/> امتحانات قصيرة (Quizzes)	-	-	-	-
<input type="checkbox"/> التجارب العملية (Experiments)	-	-	-	-
<input type="checkbox"/> مشاريع (Project)	-	-	-	-
<input type="checkbox"/> زيارات ميدانية (Field Trip)	-	-	-	-
<input type="checkbox"/> أخرى (يرجى التحديد) Other (specify)	-	-	-	-
<input type="checkbox"/> امتحان منتصف الفصل (Mid Exam)	35	1-7	-	35%
<input type="checkbox"/> الامتحان النهائي (Final Exam)	50	1-7	-	50%
<b>المجموع (TOTAL MARKS)</b>	<b>100</b>	<b>1-7</b>	<b>-</b>	<b>100%</b>

#### Informative

A set of formal and informal assessment procedures that teachers conduct during the learning process in order to modify teaching and learning activities to improve student achievement.

مجموعة من إجراءات التقييم الرسمية وغير الرسمية التي يجريها المعلمون أثناء عملية التعلم من أجل تعديل أنشطة التعليم والتعلم لتحسين تحصيل الطلاب.

#### التكويني

#### Summative

A set of formal assessment procedures that teachers conduct

مجموعة من إجراءات التقييم الرسمية التي يجريها المعلمون بعد عملية التعلم من أجل قياس تحصيل الطلاب.

#### التجميعي



Document Code:

رمز الوثيقة:

Date of Issued:

تاريخ الاصدار:

after the learning process in order to measure student achievement.

**Assessment Tools**

Technique or method of evaluating information to determine how much a Student knows and whether this knowledge aligns with the intended learning outcomes of a theory or framework.

تقنية أو طريقة لتقييم المعلومات لتحديد مدى معرفة الطالب وما إذا كانت هذه المعرفة تتوافق مع نتائج التعلم لنظرية أو إطار عمل.

**وسيلة التقييم**

**THIRD: COURSE POLICIES AND INSTRUCTIONS**

**ثالثاً: التعليمات والإرشادات**

**Attendance rules**

**الحضور والمواظبة**

Attendance and participation are critical, and the regular university norms will apply. A student is not permitted to be absent for more than 15% of the total number of credit hours given to any course. Each class's attendance will be tracked. A 10% absence will result in a first written notice. If a student misses 15% of the class, the course is dropped, and the student is not entitled to sit for the final exam. If a student has any special circumstances (medical or personal), he or she is advised to discuss this with the instructor, and documented evidence will be requested to remove any absences from his or her attendance records.

يعتبر حضور الطلبة للمحاضرات ومشاركتهم بها في غاية الأهمية، وسيتم تطبيق القواعد المعمول بها في الجامعة بهذا الخصوص. يتم تسجيل حضور الطلبة في كل محاضرة. وصول نسبة غياب الطالب إلى 10% ستسبب في تلقيه إنذاراً أولياً خطياً. في حال وصول نسبة الغيابات إلى 15%، يتم حرمان الطالب من المساق ولن يسمح للطالب بالتقدم للامتحان النهائي في المساق. في حال تعرض الطالب إلى أي ظروف قاهرة (مرض أو ظروف شخصية)، يجدر بالطالب التواصل مع المدرس ومناقشة هذا الظرف وإظهار دليل خطي يبرر الظرف ليتم الغاء الغياب من سجل الغياب.

**GRADING SYSTEM**

**نظام التقديرات**

التقدير Grade	النقاط Points	المدى Range
A	أ	92-100
A-	أ-	88-91
B+	ب+	82-87
B	ب	78-81



Document Code:

رمز الوثيقة:

Date of Issued:

تاريخ الاصدار:

Policies and instructions

السياسات والإرشادات

B-	ب-	70-77
C+	ج+	65-69
C	ج	61-64
C-	ج-	59-60
D+	د+	56-58
D	د	53-55
D-	د-	50-52
F	ف	0-49



Document Code:

رمز الوثيقة:

Date of Issued:

تاريخ الاصدار:

- Students must read and follow the internal bylaws of BAU in relation to student conduct bylaws.
- Students with special needs are highly recommended to register their cases with a valid doctor's report in the student affairs department.
- Students with special needs shall be subject to special care in coordination with the head of department as per internationally recognized and benchmarked considerations and services.
- The student must seek permission before making any interventions on the subject of the lecture.
- The student must listen to and respect the opinions of others.
- The student should not obstruct the course of the lecture.
- Students should not hesitate to ask questions to the instructor.
- Students should not use their mobile phones during the lecture.
- Students are strongly encouraged to contact their instructor if they have course-related questions during office hours.
- Students are recommended to contact their instructor using the LMS.
- Cheating and Plagiarism are prohibited.

- يجب على الطالب أن يقوم بقراءة واتباع اللوائح الداخلية الخاصة بجامعة البلقاء التطبيقية المتعلقة بلوائح سلوك الطلبة.
- ينصح الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة أن يقوموا بتسجيل حالاتهم لدى شؤون الطلبة من خلال تقرير طبي حسب الأصول وساري المفعول.
- يخضع الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة إلى رعاية خاصة وذلك بالتنسيق مع رئيس القسم وفقاً للمعايير الخاصة بذلك والمعترف بها دولياً.
- على الطالب الاستئذان قبل القيام بأي مداخلات على موضوع المحاضرة.
- على الطالب الاستماع واحترام الرأي الآخر.
- على الطالب عدم إعاقة سير المحاضرة.
- على الطلاب عدم التردد في طرح الأسئلة على مدرس المادة والتواصل مع المدرس خلال الساعات المكتبية او من خلال نظام التعليم الإلكتروني.
- على الطلاب عدم استخدام الهاتف النقال أثناء المحاضرة.
- على الطلاب عدم التردد في التواصل مع المدرس خلال الساعات المكتبية او من خلال نظام التعليم الإلكتروني.
- غير مسموح الغش والانتحال على الاطلاق.

### COURSE COORDINATOR

منسق المساق

منسق المساق Course Coordinator:	Reem Hasweh	رئيس القسم Department Head:	
رقم قرار القسم Department Decision		تاريخ القرار: Date of Decision:	
التوقيع Signature:	Reem Hasweh	التوقيع Signature:	
التاريخ Date:	30/3/2023	التاريخ Date::	