

# كلية العلوم

College of Sciences

تكنولوجيا المعلومات - الفيزياء الطبية

الدليل الأكاديمي لكلية العلوم للعام الدراسي  
2025/2024



## المحتويات

- 1 ..... نظرة عامة
- 2 ..... هيكلية الكلية
- 3..... رؤيا الكلية
- 4.....رسالة الكلية
- 5.....أهداف الكلية
- 6.....مخرجات التعليم
- 7.....الأقسام العلمية
- 8.....نظام التعليم
- 9.....كيفية التقديم
- 10.....الاتفاقيات المبرمة مع الجامعات والكليات الحكومية

## 1- عن الكلية



عميد الكلية

أ.م.د شيماء حسين نوفل

تعتبر "كلية العلوم" في جامعة وارث الأنبياء (عليه السلام) ركيزة حديثة ومبتكرة في البيئة الأكاديمية خلال العام الدراسي الحالي. بتأسيس هذه الكلية، نطمح إلى إعداد جيل من الخريجين الملهمين والمؤهلين في ميداني الفيزياء الطبية وتكنولوجيا المعلومات، الذين سيكونون روادًا في مجالاتهم ومساهمين فاعلين في تقدم المجتمع.

تأسيس الكلية يعكس التزامنا بتقديم تعليم عالي الجودة يتماشى مع أحدث التطورات العلمية والتكنولوجية. يتمتع طلابنا بفرص فريدة لاكتساب المهارات اللازمة والمعرفة العميقة في تخصصاتهم، سواء في مجال الفيزياء الطبية الحديثة أو تكنولوجيا المعلومات.

## قسم تكنولوجيا المعلومات

يتميز قسم تكنولوجيا المعلومات بتوفير برامج دراسية تواكب التطورات السريعة في هذا المجال المتقدم. يُعنى القسم بتأهيل الطلاب بمهارات تصميم وتطوير البرمجيات، وإدارة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وحل المشكلات التقنية المعقدة. يهدف القسم إلى صنع خبراء في ميدان تكنولوجيا المعلومات قادرين على التفاعل مع التحديات الحديثة.

## قسم الفيزياء الطبية

يتخذ قسم الفيزياء الطبية منهجًا متكاملًا يجمع بين الفهم العميق للفيزياء وتطبيقها في المجال الطبي. يُعنى القسم بتدريب الطلاب على استخدام التقنيات الفيزيائية في تشخيص وعلاج الأمراض. يشمل البرنامج دراسة المبادئ الطبية وتقنيات الصور الطبية والأجهزة الطبية. يهدف القسم إلى إعداد خريجين يجمعون بين المعرفة الطبية والفهم العميق للفيزياء لتحسين رعاية المرضى.



### 3- رؤية كلية العلوم في التعليم والبحث العلمي

تسعى كلية العلوم إلى أن تكون في طليعة المؤسسات التعليمية والبحثية في المنطقة، حيث تركز على تحقيق التميز في مجالات الفيزياء الطبية وتكنولوجيا المعلومات.

رؤية كلية العلوم

#### قيادة البحث

إجراء أبحاث رائدة للريادة في التقدم العلمي.

#### التميز التعليمي

التركيز على البرامج التعليمية المتقدمة لتعزيز التعلم.



#### تركيز على الابتكار

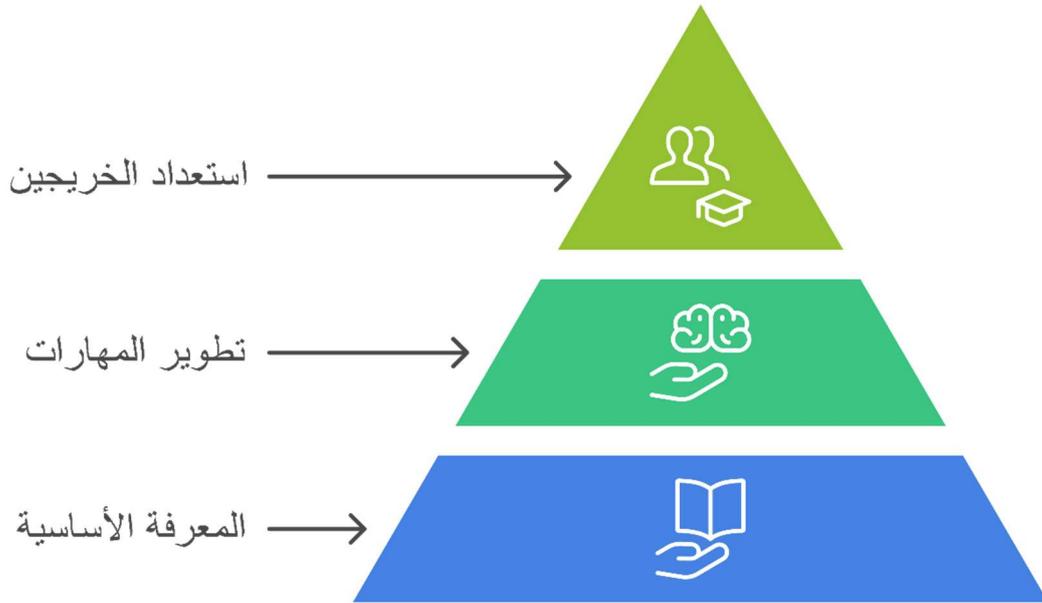
تشجيع الحلول المبتكرة في الفيزياء الطبية وتكنولوجيا المعلومات.

تعتبر كلية العلوم مركزاً للمعرفة والابتكار، حيث تقدم بيئة تعليمية تشجع على التفكير النقدي والاستكشاف العلمي. من خلال التركيز على تخصصات الفيزياء الطبية وتكنولوجيا المعلومات، تسعى الكلية إلى إعداد خريجين مؤهلين قادرين على مواجهة التحديات العلمية والتكنولوجية المعاصرة.

#### 4-رسالة الكلية

كلية العلوم تلتزم بتقديم تعليم علمي عالي الجودة يركز على تنمية المعرفة والمهارات لدى الطلاب في ميداني الفيزياء الطبية الحديثة وتكنولوجيا المعلومات. نهدف إلى تخريج خريجين مؤهلين يمتلكون المعرفة العميقة والقدرة على المساهمة في التطور العلمي والتكنولوجي.

طريق التقدم العلمي



## 5-أهداف الكلية

- توفير بيئة تعليمية تشجع على التفكير النقدي والإبداع في مجالات الفيزياء الطبية وتكنولوجيا المعلومات.
- تزويد الطلاب بالمهارات العملية والتقنية اللازمة للتفوق في مجالات العلوم.
- تعزيز البحث العلمي والابتكار في ميداني الفيزياء الطبية وتكنولوجيا المعلومات.
- تطوير برامج تعليمية تتسم بالتحديث وفقاً لتطورات العلوم والتكنولوجيا.
- تعزيز التفاعل والشراكة مع المؤسسات الصحية والشركات التكنولوجية لتعزيز فرص التوظيف والتدريب للطلاب.

من خلال تحقيق هذه الرؤية والرسالة وتحقيق الأهداف المحددة، نسعى إلى تأهيل طلابنا ليكونوا رواداً في مجالاتهم ومساهمين فاعلين في تقدم المجتمع والتطور العلمي.

### استراتيجية تعليمية

#### البحث والابتكار

تعزيز البحث العلمي والابتكار في الفيزياء الطبية وتكنولوجيا المعلومات.

#### تدريب المهارات العملية

تزويد الطلاب بالمهارات العملية والتقنية الأساسية للتفوق العلمي.

#### المناهج المحدثة

تطوير برامج تعليمية يتم تحديثها باستمرار مع التقدم العلمي.

#### بيئة التفكير النقدي

إنشاء بيئة تحفيزية تعزز التفكير النقدي والإبداع.



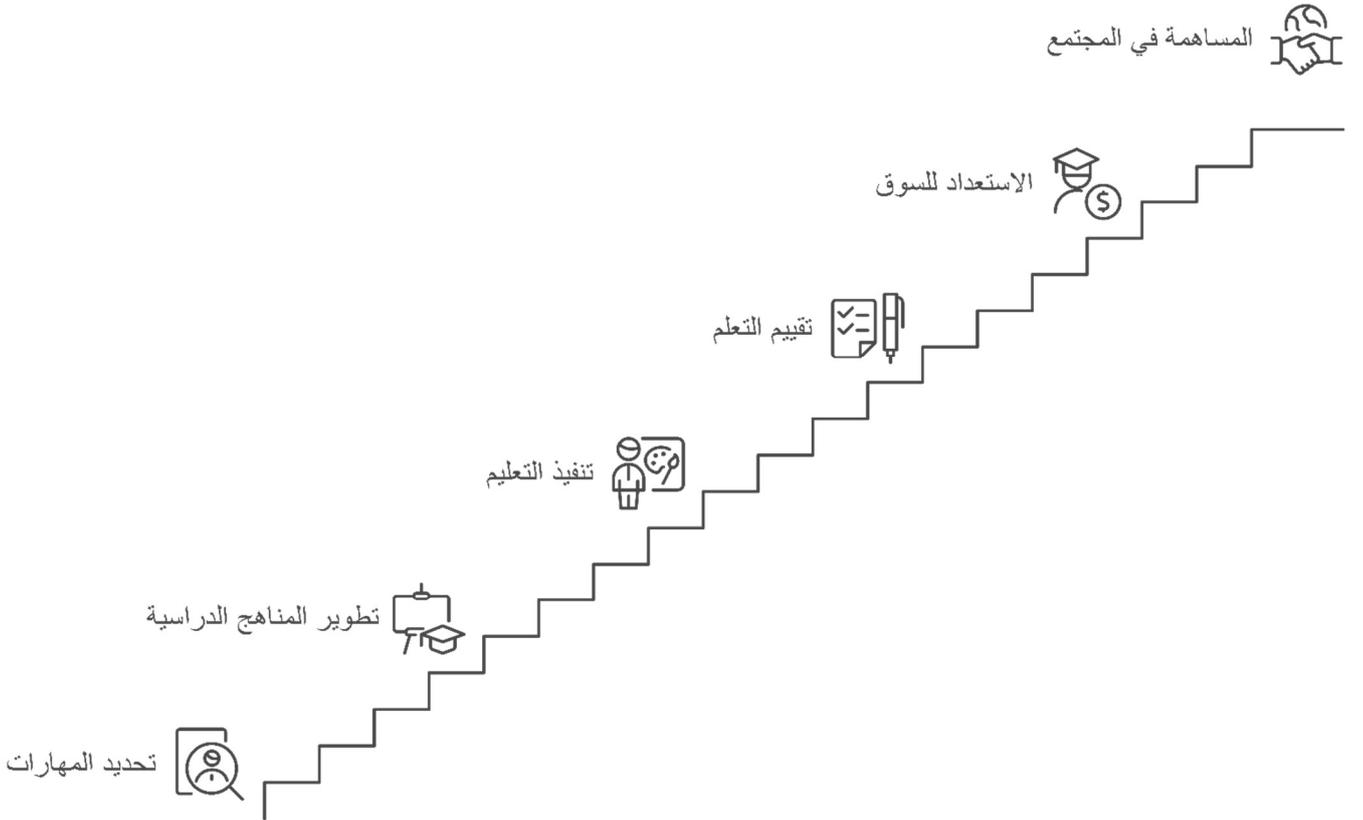
#### شراكات صناعية

تعزيز التعاون مع المؤسسات الصحية والشركات التكنولوجية لفرص أفضل.

## 6-مخرجات التعليم

تهدف هذه المخرجات إلى تحديد المهارات والمعارف التي يجب أن يمتلكها الطلاب بعد إكمال دراستهم في هذين القسمين، مما يسهم في إعدادهم لسوق العمل والمساهمة في تطوير المجتمع.

تحقيق مخرجات التعليم



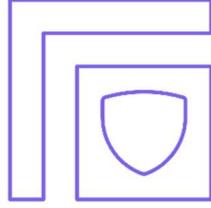
## مخرجات التعليم لقسم تكنولوجيا المعلومات

1. المعرفة التقنية: يجب على الطلاب اكتساب معرفة شاملة بأساسيات تكنولوجيا المعلومات، بما في ذلك البرمجة، قواعد البيانات، الشبكات، وأمن المعلومات.

### نتائج التعليم لطلاب تكنولوجيا المعلومات

#### أمن المعلومات

تعلم كيفية حماية البيانات والأنظمة من التهديدات.



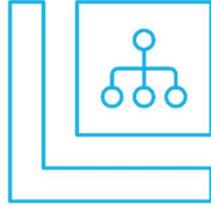
#### مهارات البرمجة

يجب على الطلاب تعلم كتابة وفهم الشيفرة بفعالية.



#### معرفة الشبكات

اكتساب المهارات في ربط وإدارة الشبكات الحاسوبية.



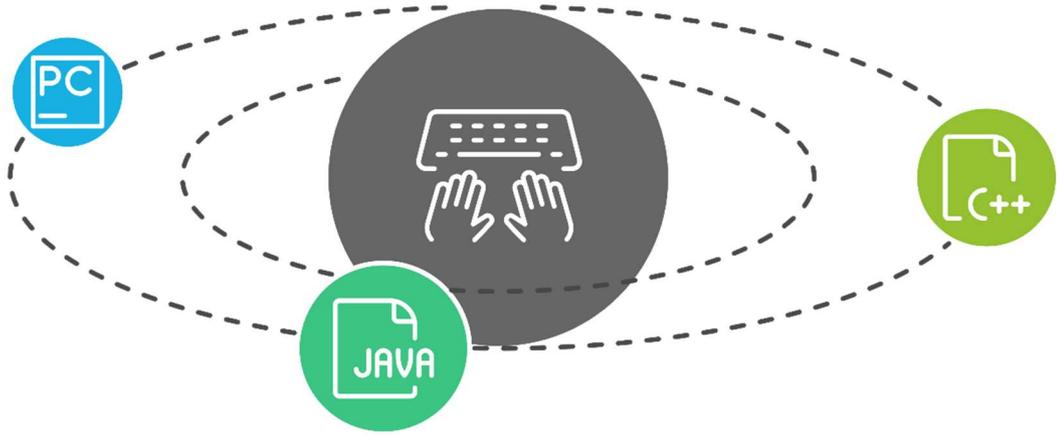
#### إدارة قواعد البيانات

فهم كيفية تخزين واسترجاع وإدارة البيانات بكفاءة.



2. مهارات البرمجة: يجب أن يكون الطلاب قادرين على كتابة وتطوير برامج باستخدام لغات برمجة متعددة مثل Python، Java، وC++.

الكفاءة البرمجية في تعليم تكنولوجيا المعلومات



### بايثون

لغة متعددة الاستخدامات  
تُستخدم في تطبيقات  
متنوعة

### جافا

لغة قوية مثالية للحلول  
المؤسسية

### C++

لغة قوية لبرمجة مستوى  
النظام

### 3. تحليل البيانات: يجب أن يتمكن الطلاب من تحليل البيانات واستخدام أدوات التحليل المختلفة لاستخراج المعلومات القيمة.

#### تطوير مهارات تحليل البيانات

##### استخراج المعلومات

تقنيات لجمع رؤى قيمة من مجموعات البيانات



##### الأدوات التحليلية

الأدوات المستخدمة لمعالجة وتفسير البيانات



##### تفسير البيانات

القدرة على فهم واستخلاص الرؤى من البيانات

4. حل المشكلات: يجب أن يكون الطلاب قادرين على تطبيق التفكير النقدي لحل المشكلات التقنية المعقدة.

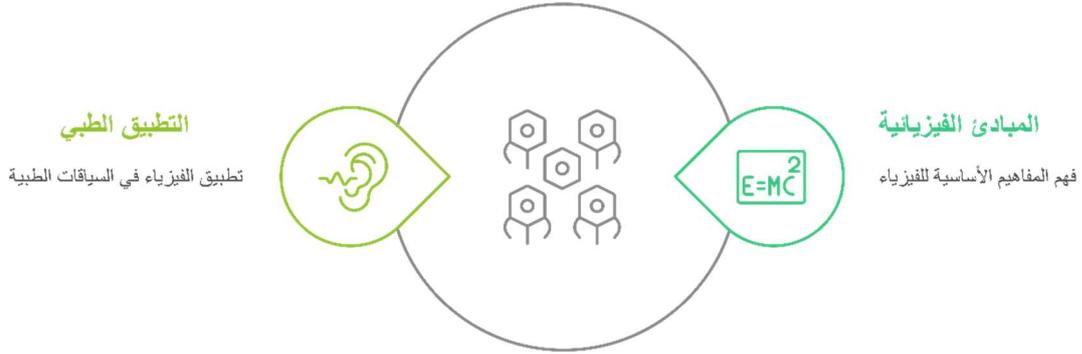
5. التواصل الفعال: يجب أن يتمتع الطلاب بمهارات تواصل قوية، سواء كانت شفوية أو كتابية، لتمكينهم من العمل ضمن فرق متعددة التخصصات.

6. التعلم المستمر: يجب أن يكون الطلاب مدركين لأهمية التعلم المستمر لمواكبة التطورات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات.

## مخرجات التعليم لقسم الفيزياء الطبية

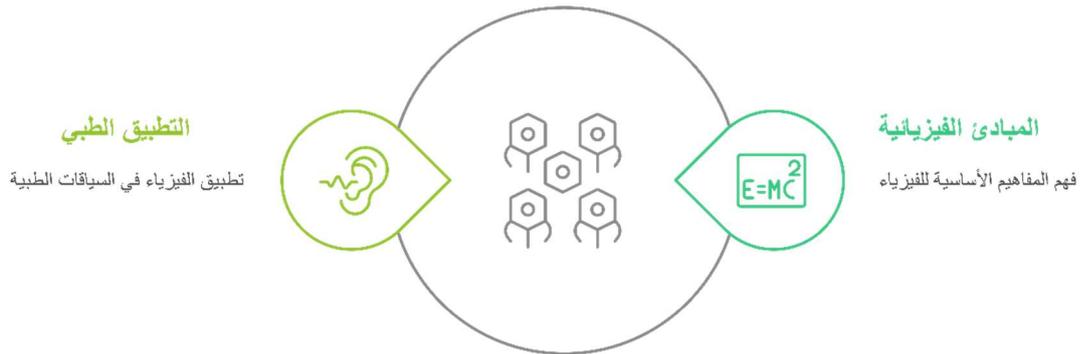
1. المعرفة الفيزيائية: يجب على الطلاب فهم المبادئ الأساسية للفيزياء وتطبيقها في المجال الطبي.

النتيجة التعليمية في الفيزياء الطبية

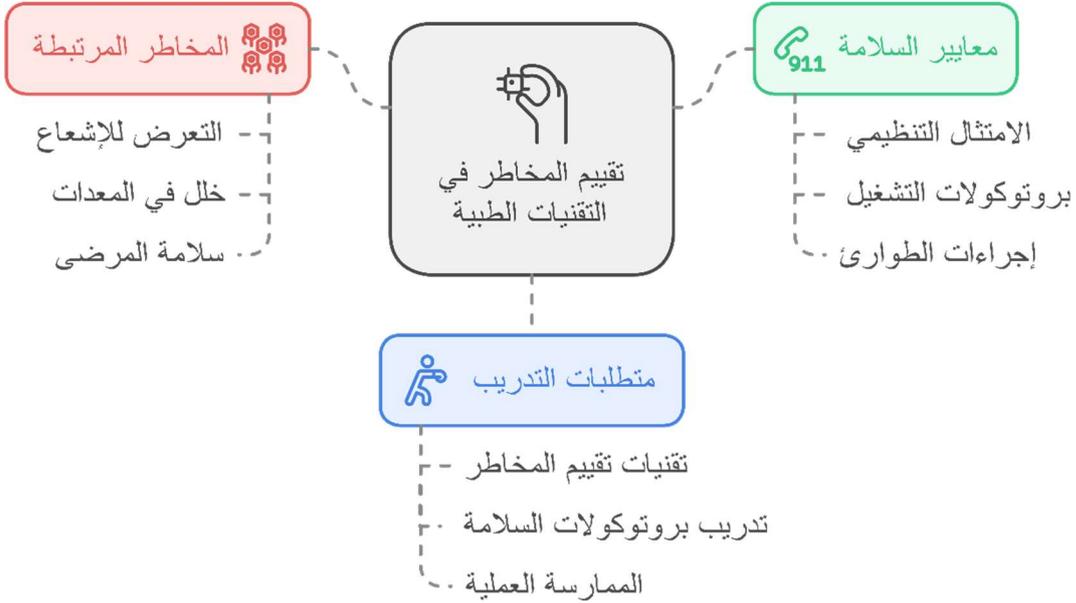


2. التقنيات الطبية: يجب أن يكون الطلاب على دراية بالتقنيات الطبية الحديثة مثل التصوير بالرنين المغناطيسي، الأشعة السينية، والعلاج الإشعاعي.

النتيجة التعليمية في الفيزياء الطبية



### 3. تقييم المخاطر: يجب أن يتمكن الطلاب من تقييم المخاطر المرتبطة باستخدام التقنيات الطبية وتطبيق معايير السلامة.

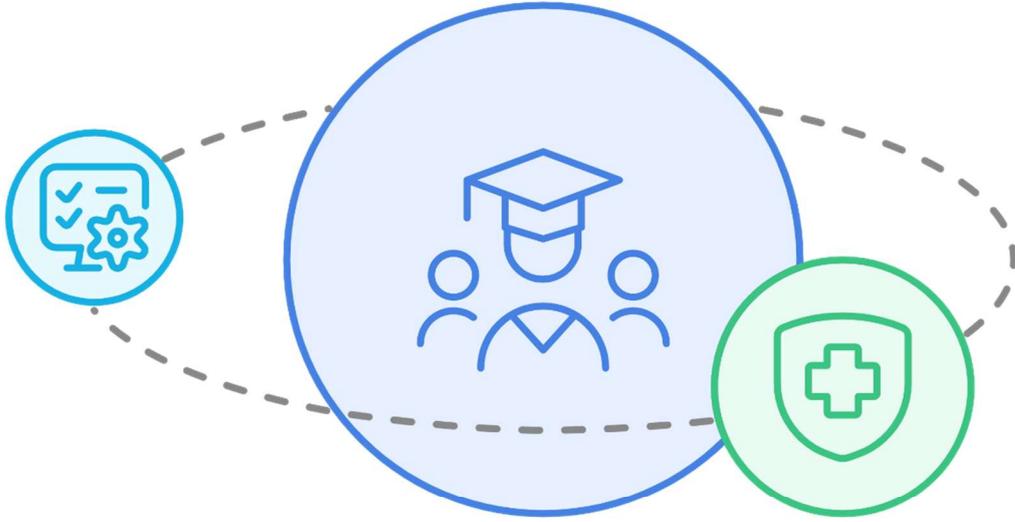


### 4. البحث العلمي: يجب أن يكون الطلاب قادرين على إجراء الأبحاث العلمية وتحليل النتائج بشكل نقدي.

### 5. التعاون بين التخصصات: يجب أن يتمتع الطلاب بمهارات التعاون مع المهنيين في مجالات الطب والهندسة والتكنولوجيا.

### 6. التواصل مع المرضى: يجب أن يكون الطلاب قادرين على التواصل بفعالية مع المرضى وفهم احتياجاتهم.

## نظرة عامة على الأقسام الأكاديمية



### تكنولوجيا المعلومات

يركز على المهارات  
الرقمية والتقدم التكنولوجي

### الفيزياء الطبية

يجمع بين الفيزياء  
والتطبيقات الطبية للرعاية  
الصحية

## المواد الدراسية لقسم تكنولوجيا المعلومات

Semester 1 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs

Code	Module Name	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
IT104	Programming Fundamentals I	78	97	7	C	
IT103	Computer Organization	63	87	6	C	
IT101	Information Technology Fundamentals	48	52	4	C	
IT102	Digital Logic	63	87	6	C	
IT105	Calculus I	48	77	5	C	
UOWA 103	Arabic Language	33	17	2	S	
Total		333	417	30		

Semester 2 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
IT112	System Administration	63	112	7	C	IT111
CSIT102	Calculus II	48	77	5	B	CSIT101
CS104	Programming Fundamentals II	78	97	7	C	CS102
CSIT104	Discrete Structures	48	102	6	B	
UOWA 102	English Language I	33	42	3	S	
UOWA 103	Human Rights & Democracy	33	17	2	S	
Total		270	430			

**Semester 3 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs**

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
IT242	Computer Networks	63	87	6	C	IT212
CS203	Object Oriented Programming I	78	72	6	C	CS104
IT231	Principles of Database Systems	63	87	6	C	CS104
CSIT202	Microprocessors	63	87	6	C	CSIT103
CSIT201	Probability and Statistics	48	27	3	B	CSIT101
UOWA 104	Professional Ethics	18	7	1	S	
UOWA 105	Baath crimes	33	17	2	S	
Total		366	384	30		

**Semester 4 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs**

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
IT 243	Network Routing and Switching	63	87	6	C	IT242
CS209	Object Oriented Programming II	78	72	6	C	CS203
IT232	Database Systems: Design and Development	63	87	6	C	IT231
IT262	Data Structure	63	87	6	C	CS104
IT272	Project Management Principles	33	42	3	E	
UOWA 202	English Language II	33	42	3	S	UOWA102
Total		333	417	30		

**Semester 5 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs**

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
IT321	Information Technology Governance	33	42	3	E	IT121
IT333	DBMS Administration	63	87	6	E	IT323
IT381	User Experience Design	63	87	6	C	IT121
IT331	Operating System	63	87	6	C	CSIT202
341	Web Design and Programming	63	87	6	C	CS203,CS209,IT 262
CSIT301	Communication Skills	33	42	3	S	
Total		318	432	30		

**Semester 6 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs**

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
IT372	Advanced Computer Architecture	48	77	5	C	CSIT202
IT362	Software Engineering	63	87	6	C	
IT332	Linux Operating System	63	62	5	C	IT331
IT342	Web Application Development	63	62	5	C	IT341
UOWA302	English Language III	33	42	3	S	UOWA202
IT381	Cybersecurity Principles	63	87	6	C	IT212
Total		333	417	30		

**Semester 7 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs**

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
IT401	Information Security Technologies	63	87	6	C	IT381
IT444	Wireless Networks	48	27	3	E	IT243
IT431	Mobile Applications	63	87	6	E	IT372, IT332
IT461	Data Storage Engineering	63	87	6	E	IT342
IT441	Graduation Project I	61	14	3	C	IT112
Total		300	389	30		

**Semester 8 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs**

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
IT452	Cyber-Attacks and Detection	63	87	6	C	IT381, IT401
IT445	Network Design	63	87	6	C	IT243
IT422	Cloud Computing Emerging Technologies	63	87	6	E	IT421
IT472	Internet of Things	63	87	6	E	IT421, IT461
IT492	Graduation Project II	61	14	3	C	IT441
UOWA402	English Language IIII	35	40	3	B	UOWA302
Total		348	402	30		

## كادر الهيئة التدريسية

Name	Degree	Academic Rank	Email
Hayder Mohammed Ali Ghanimi	PhD	Assistant Professor	hayder.alghanami@uowa.edu.iq
Nabil Sadiq Abdul abbas	MSc	Assistant lecturer	nabeel@uowa.edu.iq
Bandar Abdul abbas Almankoshi	MSc	Assistant lecturer	bandar@uowa.edu.iq
Ayman Muhammad Jabr	MSc	Assistant lecturer	ayman.mo@uowa.edu.iq
Karrar Sadeq Mohsen Al-Ghadhri	MSc	Assistant lecturer	karar.sadeq@uowa.edu.iq
Ibrahim Oday M. Al-Rrubaye	MSc	Assistant lecturer	ibrahim.al@uowa.edu.iq
Ali Abdulhussein Ibrahim	MSc	Assistant lecturer	
Maky H.Abdulraheem	PhD	Lecturer	maky.h@uowa.edu.iq
Ahmed Yahya Awad Kadhim	PhD	Lecturer	Ahmed.ya@uowa.edu.iq

## المواد الدراسية / قسم الفيزياء الطبية

### Semester 1 | 30 ECTS

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
MPH101	Mechanics	93	132	9	C	None
MPH102	Analytical Chemistry	93	82	7	C	None
MPH103	General Biology	93	132	9	C	None
UOWA101	Human Rights and Democracy	33	18	2	S	None
UOWA102	Computer Science	63	12	2	S	None

### Semester 2 | 30 ECTS

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
MPH1206	Organic Chemistry	78	97	7	B	None
MPH1207	Electricity and Magnetism	78	97	7	B	None
MPH1208	Mathematics	48	102	6	B	None
MPH1219	MatLab	63	62	5	S	Computer Science
UOWA105	English Language	48	77	2	S	None

**Semester 3 | 30 ECTS**

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
MPH23011	Heat and Thermodynamics	78	97	7	B	None
MPH23012	Optics	78	97	7	C	None
MPH23013	Analog and Digital Electronics	63	87	6	B	None
MPH23114	Physiology	63	87	6	C	General Biology
UOWA107	Professional Ethics	33	67	4	S	None

**Semester 4 | 30 ECTS**

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
MPH24116	Electromagnetic Waves	48	77	5	C	Electricity and Magnetism
MPH24117	Molecular Biology	78	97	7	C	General Biology
MPH24018	Medical Terminology	33	92	5	B	None
MPH24019	Atomic Physics	78	122	8	C	None
MPH24020	Phonetics Science	33	92	5	C	None

**Semester 5 | 30 ECTS**

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
MPH35021	Medical Physics	78	72	6	C	None
MPH35022	Anatomy	78	97	7	C	None
MPH35123	Physics of Diagnostic Radiology	78	97	7	C	Atomic Physics
MPH35024	Quantum Mechanics in Medicine	33	67	4	C	None
MPH35025	Basics of Laser	63	87	6	B	None

**Semester 6 | 30 ECTS**

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
MPH36026	Medical Imaging	78	97	7	C	None
MPH36027	Material Science	63	62	5	B	None
MPH36128	Medical Laser Application	78	97	7	C	Basics of Laser
MPH36129	Biochemistry	63	62	5	B	Organic Chemistry
MPH36130	Biostatics	63	87	6	B	None

**Semester 7 | 30 ECTS**

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
MPH4713 1	Medical Image Processing and Analysis	78	97	7	C	MatLab
MPH4713 2	Medical Instrumentation Physics	63	87	6	C	Analog and Digital Electronics
MPH4713 3	Radiotherapy Physics	78	97	7	C	Physics of Diagnostic Radiology
MPH4713 4	Nanotechnology	48	52	4	C	Material Science
CS401	Research Project I	78	72	6	C	None

**Semester 8 | 30 ECTS**

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
MPH48036	Neurophysics	78	72	6	C	None
MPH48037	Biomaterials	33	92	5	C	None
MPH48138	Physics of Nuclear Medicine	78	97	7	C	Atomic Physics
MPH48039	Environmental Pollution	63	87	6	B	None
CS402	Research Project II	78	72	6	C	Research Project I

## كادر الهيئة التدريسية لقسم الفيزياء الطبية

Name	Degree	Academic Rank	Email
Shaymaa Hussein Nowfal	PhD	Assistant Professor	shaymaa@uowa.edu.iq
Ahmed mousa jaafar	PhD	Lecturer	Ahmed.mo@uowa.edu.iq
Ismail Mohamed Eldesoky	PhD	Lecturer	
Ashraf Hussein Saleh Al-Sulaykhi	MSc	Assistant lecturer	Ashraf.H@uowa.edu.iq
Dargham Adel Obaid Hassoun	MSc	Assistant lecturer	dirgham.ad@uowa.edu.iq
Saja Bassem Ali Awad	MSc	Assistant lecturer	
Muhammod Abd Ali Hamza Muhammod	MSc	Assistant lecturer	
Ali Hamed arebe Muslim	MSc	Assistant lecturer	

## 8- نظام التعليم

يعتبر نظام التعليم في كلية العلوم وفق مسار بولونيا من الأنظمة التعليمية الحديثة التي تهدف إلى تحسين جودة التعليم العالي وتعزيز التوافق بين الجامعات الأوروبية. يركز هذا النظام على تحقيق معايير أكاديمية موحدة، مما يسهل انتقال الطلاب بين الدول والجامعات المختلفة.

### ملامح نظام التعليم وفق مسار بولونيا

1. هيكل الدرجات: يعتمد نظام بولونيا على هيكل ثلاثي الدرجات، حيث يتكون من درجة البكالوريوس، ودرجة الماجستير، ودرجة الدكتوراه. يتيح هذا الهيكل للطلاب اختيار المسار الأكاديمي الذي يناسبهم.
2. نظام النقاط: يتم استخدام نظام النقاط (ECTS) لقياس عبء العمل الأكاديمي، حيث يعكس كل 60 نقطة دراسية سنة دراسية كاملة. هذا النظام يسهل مقارنة البرامج الدراسية بين الجامعات المختلفة.
3. التعلم القائم على الكفاءات: يركز النظام على تطوير كفاءات الطلاب من خلال التعلم النشط والتفاعل مع المحتوى الأكاديمي، مما يعزز من مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات.

### أهداف نظام التعليم

- تعزيز التنقل الأكاديمي: يسعى النظام إلى تسهيل انتقال الطلاب بين الجامعات الأوروبية، مما يتيح لهم فرصة الاستفادة من تجارب تعليمية متنوعة.

- تحسين جودة التعليم: من خلال وضع معايير أكاديمية موحدة، يسعى النظام إلى رفع مستوى التعليم العالي وضمان جودته.
- تلبية احتياجات سوق العمل: يهدف النظام إلى إعداد خريجين يمتلكون المهارات والمعرفة اللازمة لتلبية احتياجات سوق العمل المتغيرة.

### مميزات نظام التعليم

- مرونة البرامج الدراسية: يتيح النظام للطلاب اختيار المواد الدراسية التي تتناسب مع اهتماماتهم وأهدافهم الأكاديمية.
- تعزيز التعاون الدولي: يشجع النظام على التعاون بين الجامعات والمؤسسات التعليمية، مما يساهم في تبادل المعرفة والخبرات.
- تطوير المهارات الشخصية: يركز النظام على تنمية المهارات الشخصية والاجتماعية للطلاب، مما يساعدهم في التكيف مع بيئات العمل المختلفة.

### كيفية تطبيق نظام التعليم

- تقوم كلية العلوم بتطبيق نظام التعليم وفق مسار بولونيا من خلال:
- تطوير المناهج الدراسية: يتم تحديث المناهج الدراسية بشكل دوري لتلبية المعايير الأكاديمية ومتطلبات سوق العمل.
  - توفير الدعم الأكاديمي: تقدم الكلية خدمات الدعم الأكاديمي للطلاب، مثل الإرشاد الأكاديمي وورش العمل.
  - تشجيع البحث العلمي: تدعم الكلية الأنشطة البحثية وتعزز من فرص التعاون بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

## 9- خطوات التقديم

### المرحلة الاولى: انشاء الحساب

- تحميل التطبيق الخاص بدائرة التعليم الجامعي الاهلي وادخال المعلومات
- اختيار اسم مستخدم، كلمة مرور ورقم هاتف (يتحقق النظام من كونها ليست مستعملة سابقا)
- يقوم النظام بالتقاط صورة حية للطالب
- يقوم النظام بعمل مسح ضوئي SCAN للبطاقة الوطنية الموحدة (الوجه الامامي)
- يقوم النظام بعمل مسح ضوئي SCAN للبطاقة الوطنية الموحدة (الوجه الخلفي)
- عند تطابق الصورة الشخصية مع الصورة في البطاقة الوطنية يقوم النظام بإنشاء الحساب

### المرحلة الثانية: ملء البيانات

- استخدام التطبيق للمباشرة بعملية ملء البيانات
- تسجيل الدخول من خلال حساب الطالب الذي تم انشاؤه في المرحلة الاولى
- اختبار انواع الطلبة
- ادخال الرقم الامتحاني
- التأكد من صحة البيانات
- رفع الملفات الساندة ان وجدت
- اضافة شهادة المعهد ان وجدت

- ادخال الرقم السري
- اتمام توثيق البيانات
- في حال رغبة الطالب بمسح جميع المعلومات الموجودة في حسابه الطلابي فيتم ذلك من خلال التطبيق نظرا لأرتباطه بصورة الوجه الحية
- عند احتياج الطالب الى عملية تدقيق تتطلب مراجعة وزارة التعليم العالي او مراكز التدقيق فيقوم بذلك عن طريق الحجز الالكتروني
- يحق للطالب التقديم على القناة الخاصة من خلال حقل "القنوات الخاصة" واتباع التعليمات والشروط في كل قناة كون متطلبات التفعيل تختلف من قناة الى اخرى

## 10- الإتفاقيات المبرمة مع الجامعات والكليات الحكومية

جامعة كربلاء كلية العلوم الطبية التطبيقية قسم الالفيزياء الطبية

جامعة كربلاء كلية العلوم قسم تكنولوجيا المعلومات

تهدف هذه الإتفاقيات إلى تعزيز التعاون الأكاديمي والبحثي بين المؤسسات التعليمية، مما يسهم في تطوير العملية التعليمية وتحسين جودة التعليم.

## لجنة إعداد الدليل الأكاديمي لكلية العلوم

- أ.م.د شيماء حسين نوفل
- أ.م.د حيدر محمد علي الغانمي
- م.م. كرار صادق محسن



مصادقة السيد عميد كلية العلوم المحترم