

## برنامج البكالوريوس

### الأهداف:

١- العمل بشكل متناسق مع برامج وأهداف الجامعة وفق الضوابط والمعايير الوطنية والدولية في مجالات تخصص الاقسام العلمية والعمل على تطوير الاختصاصات

٢-العلمية التطبيقية واعتماد مناهج الدراسة الرصينة.

٣-تطوير مستويات الخدمات الطبية في المؤسسات الصحية بكافة فروعها من أجل النهوض بمدى الوعي الصحي والطبي.

٤-تقديم خدمات عامة مكملة في حقول البيولوجي والتقانة الحيوية والكيمياء الطبية والفيزياء للكليات والجامعة من خلال معرفة احتياجاتها الخاصة والفردية والتميزة.

٥-تطوير طرق وسبل البحث العلمي في التخصصات ذات العلاقة بأقسام الكلية الفاعلة

٦- للتوصل إلى حلول للمشكلات العلمية التطبيقية في مجالات حاجة المجتمع للعلوم- الصناعة الدوائية والاليات الوقائية.

٧-ايجاد علاقة ثقافية وعلمية عربية وعالمية مع الكليات ذات العلاقة والمشاركة في المؤتمرات العربية والعالمية بشكل فاعل وعلى مستويات مختلفة وتنظيم النشاطات المناظرة في الكلية.

٨-تشجيع ودعم الطلبة على تطوير مستوياتهم وقابلياتهم العلمية وتوجيهها باتجاه خلق هوية فنية علمية لهم من أجل بناء مجتمع متوازن علميا وبحثيا.

٩-دعم اجراء ونشر البحوث التطبيقية التي تسهم في تقديم العلمي والتقني وتقديم برامج بحثية و متميزة وفقا لمعايير الجودة والاعتماد الأكاديمي.

### الرؤية:

نتيجة للتغيرات الاجتماعية والعلمية في العراق بشكل خاص وفي العالم بشكل عام حيث اصبحت الشهادات العلمية الجامعية ضرورة ملحة لغالبية ابناء المجتمع لما لها من اهمية في تطور المؤسسات الطبية والصحية في المجتمع المدني وتطور

البحث التطبيقي من أجل النهوض والرقى في ظل الظروف البيئية والاقتصادية والاجتماعية كلية العلوم التطبيقية ليست اسما لمؤسسة علمية بحثية اكايدمية تطبيقية حديثة العهد في البلدان المتطورة والمتقدمة بل هي مؤسسة تطبيقية اكايدمية تعود إلى بدايات القرن الماضي قامت على أُسسٍ وأهداف متمثلة بتطور مسارات البناء المجتمعي ذي الخصائص الفنية النوعية من خلال اعداد وتهيئة مستوى علمي واكاديمي متوازن كفوء ومؤهل للمشاركة الفاعلة في الثورة العلمية والتقنية كما تسعى لإنشاء مختبرات تخصصية واستحداث دراسات عليا (ماجستير ودكتوراه) في التخصصات التطبيقية وبالتالي النهوض بالمستوى التعليمي بالعراق...

### الرسالة:

تؤمن كلية العلوم التطبيقية بان بناء الانسان وتنمية المجتمع اساس وجود اجيال قادرة على بناء الوطن، وغرضها الاساسي يتجلى في التعلم والتعليم والبحث وخدمة المجتمع عبر توفر البيئة الجامعية المحفزة للقدرات واساتذة جامعيين مؤهلين ومناهج دراسية تمكن الدارسين من التعامل مع متطلبات سوق العمل وتكنولوجيا المعلومات تدعم جميع الاختصاصات وتلتزم باعداد خريجين منتجين معتمدين على ذاتهم والانفتاح على المجتمع من أجل ايجاد الحلول العلمية وتطور ممارسات العمل وتؤكد على تكامل المعرفة النظرية والتطبيقية وتأهيل للحصول على الاعتماد الأكاديمي تعمل بإصرار ودأب في المحافظة على التميز، وكذلك خلق وإثراء المعرفة وذلك بالبحث والنشر العلمي والعالمي، إلى جانب التدريس الفعال في كل مجالات العلوم الأساسية والتطبيقية

## البرامج الدراسية لكلية العلوم التطبيقية

- يوجد في الكلية برنامج لدراسة البكالوريوس فقط.

### **أولاً: بكالوريوس في التحليلات المرضية**

يسعى هذا القسم إلى تخريج كوادر طبية تقنية على مستوى من التعليم والتدريب وملمة بالمعلومات النظرية المتعلقة بالأمراض التي يتم تشخيصها مختبرياً وممارسة تقنيات التشخيص المختبرية في مجال الأمراض الجرثومية والطفيليات وأمراض الدم والمناعة السريرية والانسجة والفيروسات والوراثة وتقنيات الأجهزة الطبية وأيضاً لديهم معرفة في أساليب إدارة المختبرات من حيث إدارة الحالات وحفظ البيانات واعداد الاحصائيات

### **ثانياً: بكالوريوس في التقنيات الاحيائية**

يسعى قسم التقانة الاحيائية إلى تخريج ملاكات بمهارات علمية وفنية عالية في مجال التكنولوجيا الحيوية قادرين على تقديم خدمات طبية تشخيصية ذات مهارة وجودة عالية ليكونوا قادة في العمل الصحي الميداني من خلال اكسابهم المهارات الادارية والإشرافية بجانب المعلومات النظرية والعملية في مجال التكنولوجيا الحيوية زيادة على قدرتهم على العمل في مجالات البحث العلمي

### **ثالثاً: بكالوريوس في الكيمياء التطبيقية**

خريجو هذا القسم يكونون على درجة عالية من الكفاءة والمعرفة بجوانب فروع علم الكيمياء من الناحية النظرية والعملية ولهم القدرة على اثراء القطاعات الصحية والصناعية والأكاديمية

## رابعًا: بكالوريوس في علم الفيزياء الطبية

يهدف هذا القسم إلى تخريج وتأهيل كادر متخصص في مجال الفيزياء الطبية بفرعي البصريّات الطبية والسمعيّات الطبية وكذلك لهم القدرة على تقديم خدمات طبية ساندة في التصوير الطبي باستخدام الأشعة السينية والرنين المغناطيسي والعلاج بالإشعاع وغيرها من الخدمات الطبية التي لها علاقة بالفيزياء بالإضافة إلى قدرتهم على العمل في مجالات البحث العلمي

## المناهج الدراسية:

اعتمدت مقررات قسم التحليلات المرضية \جامعة البصرة وحورت إلى النظام الفصلي. والتي تضمنت الصيغة النهائية للمقررات الدراسية المقترحة لتغيير نظام الدراسة من النظام السنوي إلى النظام الفصلي.

### المرحلة الاولى

اسم المادة العلمية	ساعات النظرية	ساعات العملية	عدد الوحدات	الملاحظات
اساسيات التحليلات المرضية Principles of Pathological analysis	2	2	3	
التشريح البشري Human anatomy	2	2	3	
علم الاحياء الانسان Human biology	2	2	3	
حرية وديمقراطية Freedom & Democracy	2	----	2	
السلامة والامن المختبري Occupational laboratory Safety	2	----	2	
الكيمياء التحليلية Analytical chemistry	2	2	3	
الكيمياء الحياتية Biochemistry	2	2	3	
الفيزياء الطبية Medical physics	2	2	3	
الاحصاء الحياتي Biostatistics	2	----	2	
تقنيات الحاسوب Computer Techniques	2	2	3	
حقوق الانسان Human Rights	2	-----	2	
اللغة الانكليزية English Language	2	-----	2	
اللغة العربية Arabic Language	2	-----	2	
المصطلحات الطبية Medical Terminology	2	----	2	
<b>35</b>				<b>مجموع عدد الوحدات</b>

## المرحلة الثانية

ت	اسم المادة العلمية	ساعات النظري	ساعات العملي	عدد الوحدات	الملاحظات
-1	طفيليات ابتدائية طبية Medical parasitic protozoa	2	2	3	
2-	الفطريات الطبية Medical Mycology	2	2	3	
-3	الفايروسات الطبية Medical Virology	2	2	3	
-4	اساسيات علم المناعة Principles of Immunology	2	2	3	
-5	الانسجة البشرية Human Histology	2	2	3	
-6	ألتحضيرات النسيجية Histological Preparation	2	2	3	
-7	الكيمياء الحياتية السريرية Clinical Biochemistry	2	2	3	
-8	فسلجة الانسان Human physiology	2	2	3	
-9	تطبيقات الحاسوب Computer applications	2	2	3	
-10	اساسيات الاحياء المجهرية Principles of Microbiology	2	2	3	
-11	علم الخلية البشري Human Cytology	2	2	3	
-12	اللغة الانكليزية English Language	2	----	2	
-13	اساسيات البيئة Principles of Ecology	2	----	2	
		37	مجموع عدد الوحدات		

## المرحلة الثالثة

ت	اسم المادة العلمية	ساعات النظر	ساعات العمل	عدد الوحدات	الملاحظات
-1	المضادات الحيوية Antibiotics	2	2	3	
-2	البكتريا المرضية Medical Bacteriology	2	2	3	
-3	المناعة السريرية Clinical Immunity	2	2	3	
-4	اساسيات علم أدم Principles of Hematology	2	2	3	
-5	ديدان طفيلية طبية Medical Parasitic Helminthes	2	2	3	
-6	ألوراثة البشرية Human Genetics	2	2	3	
-7	ألبايولوجي الجزيئي الطبي Medical Molecular Biology	2	2	3	
-8	تشخيص مايكروبي Diagnostic Microbiology	2	2	3	
-9	وراثة احياء مجهرية Microbial Genetics	2	2	3	
-10	أنزيمات سريرية Clinical Enzymology	2	2	3	
-11	أدلة جنائية Forensics	2	---	2	
-12	مادة اختيارية Elective course	2	2	3	
		35	مجموع عدد الوحدات		

## المرحلة الرابعة

ت	اسم المادة العلمية	ساعات النظري	ساعات العمل ي	عدد الوحدات	الملاحظات
-1	مصول ولقاحات Vaccines & Antisera	2	2	3	
-2	امراض انتقالية Infectious Diseases	2	----	2	
-3	غدد صم Endocrinology	2	2	3	
-4	أمراض الدم Blood diseases	2	2	3	
-5	أمراض نسيجية Histopathology	2	2	3	
-6	ألوراثة البشرية Human Genetics	2	2	3	
-7	تقانة أحيائية طبية Medical Biotechnology	2	----	2	
-8	علم السموم Toxicology	2	2	3	
-9	معلوماتية حيوية Bioinformatics	2	2	3	
-10	عدوى المستشفيات Hospital Squired infections	2	2	3	
-11	هندسة وراثية Genetic Engineering	2	----	2	
-12	مادة اختيارية Elective course	2	2	3	
-13	مشروع بحث Research Project	2	----	2	

35	مجموع عدد الوحدات
----	-------------------

### عدد الوحدات بحسب المراحل

ت	المرحلة	عدد الوحدات
١	الاولى	35
٢	الثانية	37
٣	الثالثة	٣٥
٤	الرابعة	35
المجموع		142

### قسم التقنية الاحيائية

#### المقررات الدراسية للمرحلة الاولى

ت	اسم المادة العلمية	ساعات النظري	ساعات العملي	عدد الوحدات	الملاحظات
١-	علم الخلية البشري Human Cytology	2	2	3	
٢-	أَسَسَ تَقْنِيَاتِ احْيَائِيَّة Principle biotechnology	2	-	2	
٣-	كِيمِيَاءِ تَحْلِيلِيَّة Analytic Chemistry	2	2	3	
٤-	فِيْزِيَاءِ حَيَاتِيَّة	2	2	3	

				<b>Bio Physics</b>	
	3	2	2	الحاسوب ا <b>Computer</b>	-٥
	2	-	2	حقوق انسان <b>Human Rights</b>	-٦
	2	-	2	لغة العربية <b>Arabic Language</b>	-٧
	3	2	2	الحاسوب ٢ <b>Computer</b>	-٨
	3	2	2	الوراثة العامه <b>General genetic</b>	-٩
	3	2	2	الكيمياء العضوية <b>Organic Chemistry</b>	-١٠
	2	-	2	أَسَسَ تَقْنِيَاتِ احْيَائِيَّة ٢ <b>Principle biotechnology</b>	-١١
	2	-	2	حرية وديمقراطية <b>Freedom and democracy</b>	-١٢
	2	-	2	السلامة الحيوية <b>Biosafety</b>	-١٣

	2	-	2	إحصاء حيائي Biostatistics	-١٤
	2	-	2	لغة أنكليزية English Language	-١٥
	37	١٤	٣٠	مجموع عدد الوحدات	

### المقررات الدراسية للمرحلة الثانية

ت	اسم المقرر	ساعات النظري	ساعات العملي	عدد الوحدات	الملاحظات
1.	الاحياء المجهرية ا Microbiology	2	2	3	
2.	فسلجة احياء مجهرية Microbial physiology	2	2	3	
3.	الكيمياء الحياتية biochemistry	2	2	3	
4.	تقنيات نانوتكنولوجي Nanotechnology	2	-	2	
5.	بيئة احياء مجهرية Environmental Microbiology	2	-	2	
6.	الحاسوب ا Computer	2	2	3	

	2	-	2	7. الاشعاع الحياتي Bio radiation
	3	2	2	8. الاحياء المجهرية ٢ Microbiology
	3	2	2	9. الكيمياء الحياتية ٢ Biochemistry
	3	2	2	10. الانسجه والتحضيرات المجهرية Histological and microscopic preparations
	2	-	2	11. تقنيات حيوية بيئية Environmental biotechnologies
	2	-	2	12. اللغة الانكليزية English Language
	3	2	2	13. الحاسوب ٢ Computer
	34	١٦	٢٦	عدد الوحدات

المقررات الدراسية للمرحلة الثالثة

ت	اسم المقرر	ساعات النظري	ساعات العملي	عدد الوحدات	الملاحظات
---	------------	-----------------	-----------------	----------------	-----------

	3	2	2	بايلوجي جزيئي Molecular Biology	1.
	3	2	2	الفايروسات Virology	2.
	3	2	2	الفطريات Fungi logy	3.
	3	2	2	الفسلجة الحيوانية physiology	4.
	3	2	2	الاحياء المجهرية المرضية Pathological microbiology	5.
	2	-	2	تقنيات كيموحيوية Biochemical Techniques	6.
	3	2	2	وراثة احياء مجهرية Microbial Genetic	7.
	3	2	2	مناعة Immunology	8.
	3	2	2	طحالب Algae	9.
	3	2	2	فسلجة نباتية Plant physiology	10.
	3	2	2	مضادات Antibiotic	11.
	3	2	2	تخميرات Brewing	12.
	35	٢٢	٢٤	مجموع عدد الوحدات	

المقررات الدراسية للمرحلة الرابعة

ت	اسم المقرر	ساعات النظري	ساعات العملي	عدد الوحدات	الملاحظات
1.	زراعة الانسجة النباتية Plant Tissue Culture	2	2	3	
2.	الهندسة الوراثية Genetic engineering	2	-	2	
3.	الاحياء المجهرية الصناعية Industrial microbiology	2	2	3	
4.	مادة اختيارية Elective course	2	-	2	
	مادة اختيارية Elective course	2	-	2	
5.	مشروع بحث Research Project	-	2	2	
6.	زراعة انسجة حيوانية	2	2	3	
7.	الهندسة الوراثية Genetic engineering	2	-	2	
8.	الاحياء المجهرية الغذائية Food microbiology	2	2	3	
9.	مادة اختيارية Elective course	2	-	2	
10.	مادة اختيارية Elective course	2	-	2	
12.	مشروع بحث Research Project	-	2	2	
	مجموع عدد الوحدات	٢٠	١٢	28	

## قسم الفيزياء الطبية

### مفردات المناهج الدراسية

#### المرحلة الاولى

ت	اسم المادة	عدد ساعات النظري	عدد ساعات العملي	الوحدات	الملاحظات
<b>الكورس الاول</b>					
١	اللغة الانكليزية English	٢	-	٢	
٢	مبادئ الحاسوب Computer I	١	٢	٢	
٣	General Biology احياء عامة	٢	٢	٣	
٤	الكيمياء Chemistry	٢	٢	٣	
٥	الفيزياء الحياتية Biophysics	٢	-	٢	
٦	الرياضيات Mathematics	٢	-	٢	
٧	الفيزياء العامة I Mechanics	٢	٢	٣	
	عدد الوحدات	١٣	٤	١٧	
<b>الكورس الثاني</b>					
٨	اللغة العربية Arabic	٢	-	٢	
٩	حقوق انسان Human Rights	٢	-	٢	
١٠	مبادئ الحاسوب Computer II	١	٢	٢	
١١	الكيمياء العضوية Organic Chemistry	٢	٢	٣	
١٢	الامن والسلامة البايولوجية Biosafety	٢	-	٢	

	٣	٢	٢	تشریح Anatomy	١٣
	٣	٢	٢	General II فيزياء عامة Physics	١٤
٣٤	١٧	٤	١٣	مجموع الوحدات	

## المرحلة الثانية

ت	اسم المادة	عدد ساعات النظري	عدد ساعات العملي	الوحدات	الملاحظات
الكورس الاول					
١	Programming لغة البرمجة	2	2	3	
٢	Biochemistry الكيمياء الحياتية	2	2	3	
٣	Biostatistics الإحصاء الحياتي	-	2	2	
٤	بصريات Optics (هندسية و فيزياوية)	2	2	3	
٥	علم النفس والسلوك المهني Psychology & Professional Conduct	٢	-	٢	
٦	Phonetics علم الصوتيات	٢	٢	٣	
٧	الاجهزة والادوات البصرية Optical Instruments	٢	-	٢	
	عدد الوحدات	١٤	٤	١٨	
الكورس الثاني					
٨	مصطلحات طبية Medical Terminology	2	-	2	
٩	فيزياء ذرية Atomic Physics	2	2	3	
١٠	التصوير الطبي Medical Imaging	2	2	3	
١١	متحسسات بايولوجية Biosensors	2	-	2	
١٢	علم الأمراض والفسلجة Pathology & Physiology	٢	-	٢	

	٢	-	٢	الاجهزة الادوات السمعية Audio Instruments	١٣
	2	-	2	فيزياء طبية Health Physics	١٤
٣٤	١٦	٢	١٤	مجموع الوحدات	

### المرحلة الثالثة/ فرع السمعيات

ت	اسم المادة	عدد ساعات النظري	عدد ساعات العملي	الوحدات	الملاحظات
الكورس الاول					
١	مصطلحات طبية Terminology	٢	-	٢	
٢	علم السمع I Audiology	٢	-	٢	
٣	وظائف الية الكلام والسمع Audiology & Speech Pathology	٢	-	٢	
٤	امراض اللغة والتخاطب Speech-Language Pathology	٢	٢	٣	
٥	مهارات الاتصال Communication Skills	٢	-	٢	
٦	مقدمة في اجهزة السمع الطبية Introduction to Audio Instruments	٢	٢	٣	

	٣	٢	٢	Medical Instruments اجهزة طبية	٧
	3	2	2	Anatomy ear تشريح الاذن	8
	٢٠	4	6١	عدد الوحدات	
<b>الكورس الثاني</b>					
	٢	-	٢	Audiology I علم السمع I	٨
	٢	-	٢	وظائف الاعضاء السمعية Diseases & Audio	٩
	٢	-	٢	Neuroscience علم الاعصاب	١٠
	٣	٢	٢	وظائف الية الكلام والسمع II Audiology & Speech Pathology I	١١
	٢	-	٢	Hearing impairment العجز السمعي	١٢
	٣	٢	٢	hearing aid سماعات طبية	١٣
	٢	-	٢	Amplification تضخيم الصوت	١٤
	٠	٠	٠	Clinical Practicum تدريب صيفي	١٥
٣٦	١٧	٣	١٤	مجموع الوحدات	

## المرحلة الثالثة/ فرع البصريات

ت	اسم المادة	عدد ساعات النظري	عدد ساعات العملي	الوحدات	الملاحظات
<b>الكورس الاول</b>					
١	Squint I الحول	٢	-	٢	
٢	مصطلحات طبية	٢	-	٢	
٣	Eye diseases I امراض العيون	٢	-	٢	
٤	Refractive errors اخطاء الانكسار	٢	٢	٣	
٥	Medical Glasses نظارات طبية	٢	٢	٣	
٦	Eye Ultrasound اشعة وسونار العين	٢	-	٢	
٧	Medical Instrument اجهزة طبية	٢	٢	٣	
8	Anatomy eye تشريح العين	2	2	3	
9	Eye Problems I مشاكل العين	٢	-	٢	
	عدد الوحدات	8١	4	2٢	
<b>الكورس الثاني</b>					
٨	Squint II الحول	٢	-	٢	
٩	Eye Problems II مشاكل العين	٢	-	2	
١٠	Eye diseases I امراض العيون	٢	٢	٣	

	٣	٢	٢	Optical Instruments اجهزة بصرية	١١
	٢	-	٢	Medications ادوية	١٣
	٢	-	٢	eye physiology فسلجة العين	١٤
	٠	٠	٠	التدريب الصيفي	١٥
٣٦	١٤	2	2١	مجموع الوحدات	

**المرحلة الرابعة/ فرع السمعيات**

ت	اسم المادة	عدد ساعات النظري	عدد ساعات العملي	الوحدات	الملاحظات
<b>الكورس الاول</b>					
١	مصطلحات طبية Medical Terminology	2	-	2	
٢	اضطرابات النطق Speech disorders	2	-	2	
٣	امراض الجهاز السمعي Diseases of the auditory system	2	-	2	
٤	الاجراءات السريرية لأمراض اللغة والنطق Clinical procedures for diseases Language and pronunciation	2	2	٣	
٥	طب نووي Nuclear Medicine	2	-	2	
٦	معالجة صور طبية Medical Image Processing	٢	-	٢	
7	مشروع التخرج Research Project	2	-	2	
	عدد الوحدات	١٤	٢	١٦	
<b>الكورس الثاني</b>					
8	Ethics اخلاقيات المهنة	2	-	2	
9	علم سمع الاطفال Pediatric Audiology	2	2	3	

	٣	٢	2	اضطرابات السمع Hearing disorders	10
	2	-	2	التأهيل السمعي Auditory rehabilitation	11
	2	-	2	فيزياء التخاطب والسمع Speech and hearing physics	12
	٣	٢	2	إدارة برنامج علاج مرضى النطق والسمع Management of speech and hearing therapy program	13
	2	-	2	مشروع التخرج Research Project	14
٣٣	١٧	٣	١٤	مجموع الوحدات	

## المرحلة الرابعة/ فرع البصريات

ت	اسم المادة	عدد ساعات النظري	عدد ساعات العملي	الوحدات	الملاحظات
الكورس الاول					
١	مصطلحات طبية Medical Terminology	2	-	2	
٢	معالجة صور طبية Medical Image Processing	2	-	٢	
٣	الطب النووي Nuclear Medicine	2	-	2	
٤	Squint حول II	2	-	2	
٥	امراض العين Visual system diseases	2	٢	٣	
٦	البدائل والعينات Optical Replacement	٢	٢	٣	
٧	مشروع التخرج Research Project	2	-	2	
	عدد الوحدات	١٤	٢	١٦	
الكورس الثاني					
٨	اخلاقيات المهنة Ethics	2	-	2	
٩	تحليل صور طبية Medical Image Analysis	2	-	٢	
١٠	اجهزة وادوات بصرية Optical instruments	2	2	3	
11	طب عيون اطفال Pediatric ophthalmology	2	٢	٣	

	٣	2	2	نظارات طبية وعدسات لاصقة glasses and contact lenses	12
	2	-	2	health of the عيون eyes	13
	2	-	2	Research مشاريع تخرج Project	٤1
٣٣	١٧	٣	١٤	مجموع الوحدات	