

LIFE SCIENCES PROGRAM

برنامج علوم الحياة

1st

UNIVERSITY RANKING

In the Kingdom of Saudi Arabia and in the Arab World by Times Higher Education Young University Rankings 2022, (universities less than 50 yrs old)

1st

تصنيف الجامعة

تحتل الجامعة المرتبة الأولى سعودياً والأولى عربياً وفق تصنيفات التايمز للجامعات الفتية ٢٠٢٢ (التي يقل عمرها عن ٥٠ عام)

TRACKS

4 - Year Program with Two Tracks:

- Biological Sciences & Nanotechnology
- Environmental Sciences & Sustainability

المسارات

برنامج ٤ سنوات مع مسارين :

- العلوم الحياتية و تقنية النانو
- العلوم البيئية والاستدامة

Program Accreditation



Applied and Natural Science Accreditation Commission

The Life Sciences program is accredited by the Applied & Natural Science Accreditation Commission (ANSAC) of the Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET).

الاعتماد الأكاديمي



Applied and Natural Science Accreditation Commission

تم اعتماد برنامج علوم الحياة من قبل هيئة اعتماد العلوم التطبيقية والطبيعية (ANSAC) التابعة لمجلس اعتماد الهندسة والتكنولوجيا (ABET).

برنامج البكالوريوس والماجستير المعجلين في علوم الحياة

برنامج البكالوريوس والماجستير المعجلين في علوم الحياة (ABM) المشترك مع جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية يوفر برنامج ال ABM للطلاب المؤهلين ومرتفعي الأداء في برنامج علوم الحياة فرصة الحصول على درجتين علميتين في غضون خمس سنوات: درجة البكالوريوس في علوم الحياة (BS) من جامعة الفيصل ، ودرجة الماجستير في العلوم (MS) من جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية.

Accelerated Bachelor's and Master's ("ABM") Program

Life Sciences Accelerated Bachelor's and Master's (ABM) program with KAUST
The ABM Program provides eligible, high-performing undergraduate students in the program with the opportunity to obtain two degrees within a five-year period: A Bachelor's degree in Life Sciences ("BS") from AU and a Master of Science ("MS") degree from KAUST



Competitive Edge:

- Life Sciences at Alfaisal is a gateway program which exposes students to multidisciplinary approaches to solving problems
- Hands-on nanoscience & nanotechnology research in final year allows student to publish & obtain patents with faculty members
- Hands-on research in wide range of cutting edge science topics in molecular genetics and cancer research

المزايا التنافسية

- يمتاز البرنامج بتعدد مساراته التخصصية ومناهجه
- يوفر البرنامج فرص التدريب العملي في مجالات تقنيات النانو ويمكن الطلاب من نشر بحثهم العلمية والحصول على براءات إختراع تحت إشراف أعضاء هيئة التدريس
- يوفر البرنامج فرص التدريب العملي على البحوث العلمية في مجموعة واسعة من الموضوعات المتقدمة في مجالات علم الوراثة الجزيئي وبحوث السرطان

Job Opportunities:

- Research Scientists & Laboratory Specialists
- Biomedical fields & Environmental Health
- Pharmaceutical Industry & Biotechnology
- Environmental Monitoring & Management
- Sustainable Technology (Water, Food, & Energy)
- Education & Consulting Companies
- Government Ministries

فرص العمل:

- علماء الأبحاث ومتخصصو المختبرات
- المجالات الطبية الحيوية والصحة البيئية
- صناعة الأدوية والتكنولوجيا الحيوية
- وظائف باحثين وأخصائيين البيئة
- وكالات وإدارة المراقبة البيئية
- التقنيات المستخدمة (الماء والغذاء والطاقة)
- الشركات الاستشارية والتعليم
- الوزارات الحكومية



College and Alumni Collaboration

الجهات المتعاونة مع الكلية والخريجين



مستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث
King Faisal Specialist Hospital & Research Centre
Gen. Org. مؤسسة عامة



Life Sciences Program Curriculum

Biological Sciences & Nanotechnology / Environmental Sciences & Sustainability

1st Year

Fall (19 CRHs)			Spring (19 CRHs)		
Course Code	Course Title	CRHs	Course Code	Course Title	CRHs
BIO 101	General Biology I	(3+1)	BIO 112	General Biology II	(3+1)
CHM 101	General Chemistry I	(3+1)	CHM 112	General Chemistry II	(3+1)
CSC 101	Introduction to Computer Science	(3+0)	***	Humanity Course Elective	(3+0)
MAT 105	Calculus for Biomedical Sciences I	(3+0)	MAT 116	Calculus for Biomedical Sciences II	(3+0)
ENG 101	Freshmen English I	(3+0)	ENG 112	Freshmen English II	(3+0)
ISL 101	Islamic Studies I	(2+0)	ISL 112	Islamic Studies II	(2+0)

2nd Year

Fall (17 CRHs)			Spring (20 CRHs)		
Course Code	Course Title	CRHs	Course Code	Course Title	CRHs
BIO 223	Microbiology	(3+1)	BIO 224	Human Physiology & Anatomy	(3+1)
CHM 211	Organic Chemistry I	(3+1)	CHM 212	Organic Chemistry II	(3+1)
PHU 205	Mech. & Waves for Life Science	(3+1)	PHU 216	Electro. & Optics for Life Science	(3+1)
STA 211	Probability & Statistics	(3+0)	ENV 205	Environmental Science & Sustainability	(3+0)
ARB 101	Arabic Language I	(2+0)	ARB 112	Arabic Language II	(2+0)
			***	Free Elective	(3+0)

3rd Year

Biological Sciences & Nanotechnology					
Fall (17 CRHs)			Spring (18 CRHs)		
Course Code	Course Title	CRHs	Course Code	Course Title	CRHs
BIO 346	Biochemistry I	(3+1)	BIO 358*	Biochemistry II	(3+1)
LSR 302	Research Methodology	(3+0)	CHM 310	Instrumental Analysis	(3+1)
BIO 345*	Molecular Biology I	(3+1)	BIO 357*	Molecular Biology II	(3+1)
***	Advanced Prog. Elective I	(3+0)	***	Advanced Prog. Elective III	(3+0)
***	Advanced Prog. Elective II	(3+0)	***	Advanced Prog. Elective IV	(3+0)
LSR 390	(Life Sciences Summer Internship (0 CRHs))				
Fall (12 CRHs)			Spring (12 CRHs)		
Course Code	Course Title	CRHs	Course Code	Course Title	CRHs
BIO 405*	Human Genetics	(3+0)	BIO 440	Biotechnology	(3+0)
BSN 430*	Nanomaterials & Nanotechnology	(3+0)	***	Free Elective	(3+0)
LSR 421	Life Science Research Project I	(0+3)	LSR 422	Life Science Research Project II	(0+3)
LST 421	Life Science Special Topics	(3+0)	LSR 423	Integrative Life Science Research Seminar	(3+0)

4rt Year

Environmental Sciences & Sustainability					
Fall (19 CRHs)			Spring (16 CRHs)		
Course Code	Course Title	CRHs	Course Code	Course Title	CRHs
BIO 346	Biochemistry I	(3+1)	BIO 325*	Conservation Biology	(3+0)
LSR 302	Research Methodology	(3+0)	CHM 310	Instrumental Analysis	(3+1)
ENV 305*	Environmental Health	(3+0)	ENV 330*	Energy & Sustainability	(3+0)
***	Advanced Prog. Elective I	(3+0)	***	Advanced Prog. Elective III	(3+0)
***	Advanced Prog. Elective II	(3+0)	***	Advanced Prog. Elective IV	(3+0)
***	Free Elective	(3+0)			
LSR 390	(Life Sciences Summer Internship (0 CRHs))				
Fall (12 CRHs)			Spring (12 CRHs)		
Course Code	Course Title	CRHs	Course Code	Course Title	CRHs
ENV 310*	Environmental Monitoring	(3+0)	BIO 440	Biotechnology	(3+0)
ENV 420*	Waste Management	(3+0)	ENV 425*	Environ. Policy & Economics	(3+0)
LSR 421	Life Science Research Project I	(0+3)	LSR 422	Life Science Research Project II	(0+3)
LST 421	Life Science Special Topics	(3+0)	LSR 423	Integrative Life Science Research Seminar	(3+0)

Local Tel: 920 000 570 | Int'l Tel: +966 11 215 7777 | cos@alfaisal.edu

twitter.com/alfaisaluniv | www.youtube.com/user/alfaisaluniv

