

توصيف التخصصات المدرجة بخطة بعثات الوزارة للعام الجامعي 2025 / 2026

التخصص	التوصيف العلمي
إحصاء Statistics	علم دراسة البيانات وتحليلها بشكل منهجي، من خلال جمع الملاحظات وإجراء التجارب والاستطلاعات. يوفّر هذا التخصص التعليم الشامل في نظرية وممارسة العلوم الإحصائية، بما في ذلك نماذج الاحتمالات والاحصاء، ويسمح بتطبيق مهارات تحليل البيانات على مشاكل متنوعة في العلوم والطب، والتكنولوجيا، والمالية والاقتصاد.
أحياء Biology	علم دراسة الكائنات الحية من حيث تركيبها ووظائفها ووراثتها وتفاعلها مع البيئة، لفهم العمليات الحيوية والمساهمة في مجالات مثل الطب والزراعة والبيئة أو تطوير المنتجات الزراعية وزيادة الإنتاج.
إدارة التكنولوجيا Technology Management	دمج تطبيقات الحاسوب ومبادئ الإدارة العامة مع إدارة الإنتاج والعمليات وإدارة المشاريع ومراقبة الجودة والإحصاء التكنولوجي وتوظيفه في العمل، لكسب القدرة على تخطيط وقيادة المشاريع التقنية بكفاءة، والاستفادة القصوى من التقنيات الحديثة لزيادة إنتاجية الأعمال وتحقيق ميزة تنافسية في بيئات عمل عالية التقنية.
إدارة سلسلة التوريد Supply Chain Management	علم يُعنى بتنظيم تدفق الموارد والمنتجات منذ مراحلها الأولية وحتى وصولها إلى المستهلك النهائي. يتضمن التخطيط والتنسيق ومراقبة المخزون وعمليات الإنتاج والتوزيع بكفاءة. بهدف تحسين العمليات وتقليل التكاليف وزيادة سرعة الاستجابة لاحتياجات الأسواق عبر إدارة متكاملة لسلسلة الإمداد.
إدارة السياحة والضيافة Tourism and Hospitality Management	دراسة الجوانب الإدارية والتنظيمية لقطاع السياحة والضيافة، لتطوير وتخطيط خدمات سياحية تسهم في النمو الاقتصادي وتحسين جودة الحياة والتبادل الثقافي. يتضمن البرنامج دراسة إدارة الفنادق والمنتجعات وإستراتيجيات التسويق السياحي وإدارة الفعاليات السياحية. لمعرفة كيفية تصميم تجارب سياحية متكاملة تلبى توقعات الزوار، وتنمية الوجهات السياحية بشكل مستدام.
إدارة الانشاءات Construction Management	مجالٌ هندسي يُعنى على تخطيط وتنفيذ وإدارة المشاريع الإنشائية بكفاءة عالية من مرحلة التصميم وصولاً إلى التسليم النهائي. لتعلم تنسيق الجداول الزمنية والميزانيات والموارد البشرية والمادية للمشروع، مع ضمان الالتزام بمعايير الجودة والسلامة في موقع العمل. يشمل التخصص مهارات التواصل الفني لحل المشكلات الميدانية والتعامل مع المقاولين والمهندسين والمعماريين.

<p>فرع من علوم الحاسوب يهدف إلى تطوير أنظمة وبرمجيات قادرة على أداء مهام تتطلب ذكاءً بشريًا. يشمل تمكين الآلات من المحاكاة الإدراكية والتعلم والتفكير واتخاذ القرارات. مثل تعلم الآلة ومعالجة اللغات الطبيعية والرؤية الحاسوبية لبناء حلول ذكية في مجالات متعددة كالصناعة والطب والنقل وتطبيقات الذكاء الاصطناعي واسعة النطاق، بدءًا من المساعدات الذكية (مثل تطبيقات الصوت والصورة) إلى السيارات ذاتية القيادة وأنظمة تحليل البيانات الضخمة. لابتكار آلات وبرمجيات ذكية يمكنها حل مشكلات معقدة بطريقة تحاكي التفكير البشري أو تتفوق عليه.</p>	<p>علم الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence</p>
<p>تخصص يهدف إلى تنظيم وتنمية المدن والمناطق الحضرية على نحو مستدام. بالاستخدام الأمثل للأراضي والموارد المتاحة، والتوزيع المتوازن للمناطق السكنية، والتجارية، والصناعية والخدمية. لوضع رؤى وخطط استراتيجية لتطوير البنية التحتية (مثل شبكات الطرق والمواصلات والمرافق العامة) مع مراعاة الجوانب البيئية والاجتماعية. لتعزيز جودة الحياة في المدن عبر توفير إسكان ملائم ومساحات خضراء ومراكز ترفيهية، وتحفيز النمو الاقتصادي بشكل منظم.</p>	<p>التخطيط العمراني Urban Planning</p>
<p>تخصص يجمع بين الفنون والعلوم والبيئة لتصميم المساحات الخارجية المفتوحة بطريقة تحقق التوازن بين الجمال الوظيفي والاستدامة البيئية. بتخطيط وتصميم الحدائق والمنتزهات والمساحات العامة والمنتجعات، مع مراعاة التضاريس والنباتات والمياه والعناصر المعمارية لخلق مناظر طبيعية خلابة.</p>	<p>عمارة المناظر الطبيعية Landscape Architecture</p>
<p>تخصص طبي يُركز على استخدام تقنيات التصوير الطبي كالأشعة السينية وCT وMRI لتشخيص الأمراض والإصابات، وتفسير الصور الشعاعية لتحديد الحالات المرضية بدقة، مع مراعاة مبادئ السلامة الإشعاعية. ويسهم في الكشف المبكر عن الأمراض وتوجيه الخطة العلاجية المناسبة للمرضى.</p>	<p>أشعة تشخيصية Diagnostic Radiography تصوير تشخيصي طبي Medical Diagnostic Imaging</p>

<p>استخدام تقنيات الأشعة المتقدمة مثل الأشعة السينية، الموجات فوق الصوتية، التصوير المقطعي والرنين المغناطيسي لتشخيص الحالات المرضية بدقة. يُعدّ الخريج للعمل ضمن الفريق الطبي لتقديم صور تشخيصية تسهم في قرارات الرعاية الصحية، مع التركيز على تقنيات السلامة الإشعاعية وجودة الصور.</p>	<p>تصوير اشعاعي أو (تصوير بالأشعة) Radiography</p>
<p>مجال طبي يستخدم الإشعاعات عالية الطاقة لتقليل الأورام أو القضاء على الخلايا السرطانية، يُنفذ من خلال تقنيات عدة كالعلاج الإشعاعي الخارجي والداخلي والمنتشر عبر الدم، يدرس التخصص تأثير الإشعاع على الأنسجة الحية، وآليات حماية الأنسجة السليمة، لضمان تحقيق أقصى فائدة علاجية بأقل مضاعفات ممكنة في علاج السرطان.</p>	<p>العلاج الإشعاعي Radiation Therapy</p>
<p>حقل تقني يهتم بحماية الأنظمة الحاسوبية والشبكات والبيانات الحساسة من الهجمات الرقمية، يشمل تصميم السياسات الأمنية وتطبيق تقنيات التشفير وجدوان الحماية وأنظمة كشف الاختراقات للحفاظ على سرية المعلومات وسلامتها، مع تزايد التهديدات الإلكترونية، أصبح الأمن السيبراني عنصرًا أساسيًا لضمان استمرارية الأعمال وحماية خصوصية الأفراد والمؤسسات.</p>	<p>الأمن السيبراني Cybersecurity</p>
<p>يجمع هذا التخصص بين حماية النظم الرقمية والتحقيق الجنائي في الأدلة الإلكترونية، يتضمن كشف الاختراقات الرقمية وتتبع مصدرها وتحليل الثغرات الأمنية، إضافةً إلى جمع الأدلة الرقمية مثل أدلة البيانات وتحليل مصادر الاختراقات في أجهزة التخزين والهواتف الذكية وحسابات البريد الإلكتروني ومواقع التواصل وحفظها وتحليلها لاستخدامها قانونيًا.</p>	<p>الامن السيبراني والتحليل الجنائية لتكنولوجيا المعلومات Cyber Security & IT Forensics</p>
<p>برنامج يدمج علوم الحاسوب من هندسة البرمجيات وبنى خوارزمية ويُخصّص جزءً منه لتعميق المعرفة في مجال الأمن السيبراني، لكسب مهارات في تطوير الأنظمة وفهم الشبكات وقواعد البيانات، مع التركيز على تأمينها ضد الاختراقات لإعداد خبير تقني يمكنه بناء أنظمة وتطبيقات حاسوبية فعالة وآمنة في آنٍ معًا.</p>	<p>علوم الكمبيوتر/الأمن السيبراني Computer Science/Cyber Security</p>
<p>علم البصريات يُعنى برعاية صحة البصر وتشخيص مشكلات الإبصار كقصر النظر وطول النظر والخول، لكسب معرفة علمية متخصصة بفحص العيون وتحديد مشكلاتها ووصف النظارات والعدسات المناسبة.</p>	<p>بصريات Optometry</p>
<p>تخصص صحي يُركّز على المحافظة على صحة الأسنان والوقاية من أمراضها، وطرق العناية بالأسنان واللثة، وكيفية إجراء التنظيف الوقائي والفحوصات الدورية للكشف عن التسوس وأمراض اللثة مبكرًا.</p>	<p>رعاية الأسنان Dental Care</p>

<p>علم تطبيقي يجمع بين العلوم الطبية والهندسية لتصميم وتصنيع الأجهزة والتعويضات السنية، وصنع أطقم الأسنان والتيجان والجسور والتقويمات، يستخدم التقني مواد وتقنيات متقدمة لإنتاج أدوات تُحسّن وظيفة الفم والمظهر الجمالي للمرضى الذين فقدوا أسنانهم أو لديهم تشوهات فكية، مساهمًا في استعادة جودة حياتهم.</p>	<p>تقنية الأسنان Dental Technology</p>
<p>مجال فني وتقني يُعنى بالتواصل البصري وحل المشكلات باستخدام العناصر المرئية، باستخدام الخطوط والصور والألوان لإنتاج تصاميم تنقل رسائل محددة للجمهور المستهدف، وتعلم مبادئ التصميم والنظريات البصرية وتقنيات برامج التصميم الرقمي.</p>	<p>التصميم الجرافيكي Graphic Design</p>
<p>فَنّ وعلمٌ تحسّن المساحات الداخلية بهدف تحقيق بيئة داخلية أكثر صحة وجمالًا وملاءمة لاحتياجات المستخدمين، ومعرفة مبادئ التخطيط الفراغي واختيار المواد والألوان والإضاءة لخلق أجواء متناغمة ووظيفية. يشمل العمل أيضًا جانبًا هندسيًا وتقنيًا لضمان السلامة والراحة، في حين يعكس الذوق الجمالي لتحسين جودة الحياة وزيادة الإنتاجية في المنازل والأماكن العامة.</p>	<p>تصميم داخلي / التصميم المعماري Architecture Design / Interior Design (Art)</p>
<p>تخصص صحي يهتم بدراسة التغذية وأثرها في الوقاية والعلاج، لمعرفة كيفية تقييم الحالة الغذائية للأفراد ووضع الخطط الغذائية المناسبة للمرضى (مثل مرضى السكري أو القلب) لتحسين صحتهم. يركز على تصميم حميات متوازنة ومخصصة، تستند إلى أدلة علمية، بهدف دعم العلاج الطبي وتعزيز الشفاء وتحسين جودة الحياة عبر الغذاء الصحي السليم.</p>	<p>التغذية العلاجية والحميات Clinical Nutrition & Dietetics</p>
<p>مجال ابتكاري يستكشف تطوير أساليب علاجية جديدة تعتمد على أحدث التقنيات الطبية الحيوية، ويشمل استخدام العلاج الجيني والخلايا الجذعية وغيرها، وتقديم حلول علاجية أكثر فعالية لأمراض مستعصية، مما يسهم في رفع جودة الخدمات الطبية المستقبلية.</p>	<p>التقنيات العلاجية المتقدمة Advanced Therapeutics Technologies</p>
<p>مجال متعدد التخصصات يجمع بين علم التغذية وتقنية الغذاء والصحة العامة، يدرس التخصص مكونات الأغذية وعمليات تصنيعها وكيفية تأثيرها على صحة الإنسان، لتحسين جودة الغذاء وسلامته، وتصميم منتجات غذائية تلبّي الاحتياجات الصحية للمجتمع، وإيجاد حلول للتحديات الغذائية المعاصرة وتحسين نمط التغذية لتعزيز الصحة العامة.</p>	<p>الصحة وعلوم الأغذية Food Science and Health</p>
<p>مهنة طبية مساندة تُركّز على إعادة تأهيل الأفراد ذوي الإصابات أو الإعاقات لتمكينهم من ممارسة أنشطتهم اليومية باستقلالية، لاستخدام النشاطات الهادفة لتطوير المهارات الحركية والإدراكية والاجتماعية لدى المرضى، وتحسين جودة حياة الأفراد عبر تعديل البيئة أو المهام لتناسب مع قدراتهم، مما يعزز مشاركتهم الفعالة في المجتمع ويعيد اندماجهم بشكل إيجابي.</p>	<p>العلاج المهني (الوظيفي) Occupational Therapy</p>



<p>مجال علمي يجمع بين البيولوجيا والطب، يركز على دراسة وظائف الجسم البشري وأسس الأمراض لتطوير طرق تشخيص وعلاج مبتكرة، يشمل التخصص علم التشريح والفيزيولوجيا وعلم الأدوية والوراثة والمناعة والأحياء الدقيقة. لفهم آليات الأمراض، ما يقود إلى اكتشاف أدوية جديدة وتقنيات تشخيص متقدمة وتحسين الرعاية الصحية بشكل عام.</p>	<p>علوم الطب الحيوي Biomedical Science</p>
<p>تخصص دقيق يبحث في تركيب الخلايا ووظائفها والتفاعلات الجزيئية التي تحكم نشاطها، ودراسة الحمض النووي والـ RNA والبروتينات وكيفية تنظيمها للتأثير على نمو الخلايا وانقسامها، لفهم أساسيات الأمراض على المستوى الخلوي (مثل السرطان والأمراض الوراثية) وتطوير علاجات جزيئية تستهدف الخلايا المصابة بدقة، مما يدعم التقدم في الطب الشخصي والعلاج الجيني.</p>	<p>علم الخلية والبيولوجيا الجزيئية Cell & Molecular Biology</p>
<p>حقل علمي يدمج بين علمي الكيمياء والأحياء لدراسة التفاعلات الكيميائية في الكائنات الحية والآليات الجزيئية المحركة لها، يركز على كيفية تحويل الخلايا للمغذيات إلى طاقة، وطريقة تنظيم الجينات والبروتينات لفهم تعقيدات العمليات الحيوية، مما يمكّن من تطوير فحوص جينية دقيقة واكتشاف أدوية تستهدف العمليات الكيميائية المضطربة في أمراض محددة لتحقيق علاجات أكثر فعالية ودقة.</p>	<p>الكيمياء الحيوية والبيولوجيا الجزيئية Biochemistry & Molecular Biology</p>
<p>فرع من الكيمياء يهتم بدراسة تركيب وخواص وتفاعلات المركبات العضوية التي تحتوي على الكربون، لفهم آليات التفاعلات الكيميائية وكيفية تكوين الروابط بين الذرات في الجزيئات العضوية، وتلعب الكيمياء العضوية دورًا حيويًا في تطوير الصناعات الدوائية والبتروكيماوية والمواد البلاستيكية، حيث تُستخدم مبادئها لتصميم وتصنيع مركبات جديدة ذات خصائص محددة تلي احتياجات طبية وصناعية متنوعة.</p>	<p>الكيمياء العضوية Organic Chemistry</p>
<p>تخصص صحي يهتم بتقييم وعلاج وإدارة المرضى المصابين باضطرابات في الجهاز التنفسي والقلب الرئوي، وكسب مهارات استخدام أجهزة التنفس الصناعي وتقديم الأكسجين والعلاج الطبيعي للرتتين للعمل ضمن الفريق الطبي لعناية المرضى المصابين بالربو ومرض الانسداد الرئوي وأمراض الرئة المزمنة وحالات الطوارئ التنفسية، لتحسين وظائف التنفس وجودة حياة المرضى عبر تدخلات علاجية فعالة.</p>	<p>العلاج التنفسي Respiratory Therapy</p>
<p>تخصص مهم في القطاع الصحي يركز على رعاية الأفراد والأسر والمجتمعات لضمان استعدادهم واستدامة صحتهم وعافيتهم، بمتابعة الحالات الصحية، وإعطاء العلاجات، وثقافة المرضى حول الوقاية وتعزيز الصحة. ويشمل التخصص تطوير مهارات في التقييم السريري والتواصل والرعاية الشاملة للمرضى. يُعد التمريض عصب النظام الصحي، حيث يضمن توفير الدعم الطبي والإنساني للمرضى في مختلف مراحل الرعاية الصحية.</p>	<p>التمريض Nursing</p>
<p>فرع من فروع التمريض يُعنى برعاية الأفراد الذين يعانون من اضطرابات نفسية أو سلوكية، ومعرفة معمقة في تشخيص الأمراض النفسية ووضع الخطط العلاجية والدعم النفسي، لتقديم العلاج الدوائي والجلسات العلاجية النفسية، إلى جانب تثقيف أسر المرضى.</p>	<p>التمريض النفسي Mental Health Nursing</p>

<p>تخصص تمريضي يُركز على رعاية الأطفال من حديثي الولادة وحتى المراهقة، يتطلب فهمًا عميقًا لتغيرات النمو الجسماني لدى هذه الفئات العمرية، وكيفية تأثير الأمراض عليها. وتقديم التطعيمات ومراقبة النمو والتطور، وعلاج الأمراض الشائعة في الصغر كما يولي اهتمامًا بالجوانب النفسية للعلاج، فيدعم الطفل وأسرته أثناء مراحل المرض والشفاء لضمان تجربة رعاية صحية آمنة ومطمئنة.</p>	<p>تمريض الاطفال Children Nursing</p>
<p>تخصص تمريضي لتقديم رعاية شاملة للأفراد ذوي الإعاقات الذهنية، لتطوير خطة رعاية تراعي الاحتياجات الصحية والسلوكية والتأهيلية لهذه الفئة، بالتعاون مع فرق متعددة التخصصات ومتابعة الحالة الصحية العامة، ودعم مهارات الحياة اليومية، وتعزيز الاستقلالية بأقصى قدر ممكن.</p>	<p>تمريض الإعاقة الذهنية Intellectual Disability Nursing</p>
<p>علمٌ يهتم بدراسة الأرض وتركيبها بما في ذلك الصخور والمعادن والعمليات الجيولوجية، يتناول اكتشاف تاريخ الأرض عبر دراسة الطبقات الجيولوجية وتكوّن الجبال والبراكين والزلازل. يُطبّق في استكشاف الموارد الطبيعية كالمعادن والنفط والمياه الجوفية، ويساهم في التخطيط المدني من خلال تحليل التربة وتقييم المخاطر الطبيعية لدعم إنشاء بنية تحتية آمنة ومستدامة.</p>	<p>جيولوجيا Geology</p>
<p>مجال تطبيقي يمزج بين الإحصاء والرياضيات والاقتصاد لتقييم المخاطر المالية في قطاعات التأمين والبنوك والاستثمار. يقوم الخبير الإكتواري بتطوير نماذج للتنبؤ بالأحداث المستقبلية (كالحوادث أو الأعمار) وتقدير التزامات المؤسسات المالية تبعًا لها.</p>	<p>دراسات اکتوارية ومالية Actuarial & Financial Studies علوم اکتوارية Actuarial Science</p>
<p>علمٌ أساسي يهتم بدراسة البنى الكمية والأنماط المجردة للأعداد، يغطي مواضيع كالجبر والهندسة والتفاضل والتكامل، ويطور قدرة التفكير المنطقي المجرد. يُعتبر أساسًا لعلوم أخرى كالفيزياء والكيمياء وعلوم الحاسوب، حيث يوفر الأدوات اللازمة لعمل نماذج للظواهر الإحصائية وحل المشكلات الحسابية.</p>	<p>رياضيات Mathematics</p>
<p>برنامج متخصص بتشخيص وعلاج مشكلات الفم واللثة والفكين ووقاية الأسنان من الأمراض. وتعلم كيفية فحص الفم والكشف عن التسوس وأمراض اللثة مبكرًا، إلى جانب تقديم العلاجات الأولية والتثقيف الصحي حول النظافة الفموية. يركز التخصص أيضًا على التوعية بأهمية صحة الفم باعتبارها جزءًا لا يتجزأ من الصحة العامة، ويعمل على تعزيز عادات العناية الذاتية لمنع الأمراض قبل حدوثها.</p>	<p>صحة الفم Oral Health</p>
<p>تخصص يُركز على تعزيز الصحة البدنية والعقلية من خلال فهم العوامل المؤثرة على الأداء البشري، باستخدام أحدث التقنيات لتحليل النشاط اليومي ومستوى اللياقة والتوتر.</p>	<p>الصحة الوقائية / الصحة وعلم الأداء Health & Performance Science</p>

<p>يتناول هذا التخصص دراسة عمل جسم الإنسان وكيفية تفاعله مع الأمراض إضافةً إلى فهم أثر الأدوية على وظائفها، وتعزيز مفهوم الوقاية والكشف المبكر عن الأمراض عبر فهم عوامل الخطورة وآليات المرض.</p>	<p>الصحة الوقائية / صحة الانسان والامراض Human Health & Diseases</p>
<p>تخصص يجمع بين مبادئ النشاط البدني والرعاية الصحية، ودراسة العلاقة بين التمارين الرياضية والصحة العامة. ومعرفة كيفية تأثير اللياقة البدنية على الإنسان، ودور الرياضة في الوقاية من الأمراض المزمنة كالقلب والسكري، لتعزيز الأداء البشري وتحسين جودة الحياة عبر التشجيع على الحركة والنشاط.</p>	<p>علوم الرياضة والصحة Sport Science & Health</p>
<p>علم يهتم بدراسة الأدوية وطرق تركيبها وآلية عملها، ويجمع بين الكيمياء الحيوية والفيزياء الحيوية لفهم تأثير العقاقير على الجسم، وتعلم تصنيع الأدوية وتحليل جودتها، إضافة إلى دور الصيدلي السريري في صرف العلاج وتقديم المشورة للمرضى.</p>	<p>صيدلة Pharmacy</p>
<p>فرع متخصص من العلوم الطبية يبحث في تأثير الأدوية على جسم الإنسان وآلية عملها وآثارها الجانبية.</p>	<p>علم الأدوية Pharmacology</p>
<p>تخصص طبي يُعنى بتشخيص وعلاج أمراض الفم والأسنان واللثة والفكين، وسبل الوقاية منها، وعلوم التشريح الفموي والمواد التخصصية والتقنيات العلاجية كالحشو والتركيب وقلع الأسنان عند الضرورة، للحفاظ على صحة الفم وتحسينها عبر الرعاية الشاملة التي تشمل الوقاية والعلاج والتأهيل، بما في ذلك تجميل الأسنان، لضمان قدرة المرضى على المضغ والتحدث بثقة وصحة.</p>	<p>طب الأسنان Dentistry</p>
<p>علم طبي شامل يختص بدراسة صحة الإنسان وتشخيص الأمراض وعلاجها والوقاية منها، ويتضمن التخصص فهماً عميقاً للتشريح ووظائف الأعضاء، وعلم الأمراض والأدوية والجراحة، ومعالجة المرضى ضمن مجالات طبية متنوعة (كالجراحة وطب الأطفال وغيرها).</p>	<p>الطب البشري Medicine</p>
<p>علم طبي يُعنى بدراسة صحة الحيوانات وتشخيص أمراضها وعلاجها، ومراقبة تأثيراتها على صحة الإنسان، وعلوم التشريح وعلم وظائف أعضاء الحيوانات، وكذلك طرق الوقاية من الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان. يشمل العمل البيطري رعاية الحيوانات الأليفة والإنتاجية ودراسة بيئتها البرية، والمشاركة في برامج الصحة العامة كالتحكم بالأوبئة الحيوانية.</p>	<p>الطب البيطري Veterinary Medicine</p>
<p>برنامج يجمع بين مبادئ علوم الحياة والتطبيقات الطبية، يركز على دراسة الوظائف الحيوية للأمراض وفهم آلياتها وتطوير العلاجات عبر البحث التشخيصي والمخبري، ويتضمن علوم الأحياء الدقيقة والمناعة والكيمياء الحيوية وتحليل العينات البيولوجية لفهم التغيرات المرضية في الخلايا والأنسجة. لابتكار اختبارات تشخيصية متقدمة وعلاجات مبتكرة، ما يساهم في تحسين الصحة العامة ودعم التطورات الطبية المستقبلية.</p>	<p>الطب الحيوي وعلوم الحياة Biomedical Health & Life Science</p>

<p>تخصص صحي يُركز على تشخيص وعلاج مشاكل القدم والكاحل والأطراف السفلية، يشمل ذلك علاج الإصابات الرياضية، وتصحيح اضطرابات المشي، وإجراء العمليات الجراحية البسيطة للقدم، وتشريح القدم وأمراضها الشائعة كالتشوهات الوراثية ومضاعفات مرض السكري في الأطراف. لتحسين اتزان المرضى وحركتهم ومنع تفاقم الإصابات عبر خطط علاجية وتأهيلية فعالة، مما يعزز جودة حياة المرضى.</p>	<p>علاج أمراض القدم Podiatry</p>
<p>مجال علاجي يختص بتشخيص ومعالجة اضطرابات الكلام واللغة والصوت، ومعرفة آليات إنتاج الأصوات اللغوية والتطور الطبيعي للغة لدى الأطفال، إضافة إلى تقنيات علاجية لتحسين النطق لدى من يعانون من تأخر لغوي أو حبسة كلامية أو تأتأة. يشمل تطوير خطط علاج فردية لتدريب المرضى على النطق السليم، وتحسين قدراتهم على التعبير والفهم اللغوي.</p>	<p>علاج النطق Speech Therapy</p>
<p>تخصص صحي يُعنى بتشخيص وعلاج مشاكل الحركة والوظائف الحركية عبر الوسائل الفيزيائية كالتمارين العلاجية والحرارة والأجهزة الكهربائية. يكتسب المعالج الفيزيائي مهارات تقييم الجهاز العضلي الهيكلي والعصبي، ووضع خطط تأهيل تساعد المرضى على استعادة القوة والمرونة والتوازن. يُستخدم في حالات ما بعد الإصابات والجلطات والجراحات لتحسين قدرة المرضى على الحركة وتقليل الألم دون تدخل دوائي، مما يعزز استقلاليتهم ونوعية حياتهم.</p>	<p>العلاج الطبيعي Physiotherapy</p>
<p>تخصص مخبري يعنى بفحص العينات البيولوجية (كالدّم وسوائل الجسم) لتشخيص حالة الإنسان الصحية، ويدرس طرق التحاليل الكيميائية والميكروسكوبية للكشف عن الأمراض، مثل تحليل مكونات الدم وتحديد معدل سكر الدم ووظائف الكلى والكبد. يعتبر العمود الفقري للعمل الطبي التشخيصي، إذ توفر نتائج المختبر معلومات دقيقة للأطباء لاتخاذ القرارات العلاجية المناسبة.</p>	<p>علم المختبرات الطبية Medical Laboratory Science</p>
<p>علم طبي يبحث في طبيعة الأمراض وأسبابها والتغيرات التي تحدثها في الجسم، يتضمن دراسة التغيرات البنوية (المرضية) في الأنسجة والخلايا نتيجة المرض، والتحليلات الجينية لتحديد الطفرات المرتبطة بالأمراض. بفحص الخزعات والعينات لتشخيص الأورام والالتهابات وغيرها، كما يتتبع تأثير المرض على وظائف الجسم. يساهم هذا العلم في فهم آلية المرض، مما يساعد على تطوير استراتيجيات علاجية ووقائية أفضل، ويعد حلقة الوصل بين العلوم السريرية والأساسية في الطب.</p>	<p>علم الأمراض Pathology</p>
<p>علمٌ يستكشف الكائنات الحية الدقيقة غير المرئية بالعين المجردة مثل البكتيريا والفيروسات والفطريات. يدرس هذا التخصص طرق تغذية هذه الكائنات وتكاثرها ودورها البيئي، بالإضافة إلى تأثيراتها المفيدة (مثل دور البكتيريا في الهضم) أو الضارة كالتسبب بالأمراض المعدية.</p>	<p>علم الأحياء الدقيقة Microbiology</p>

<p>مجال علمي يهتم بدراسة الطعام والنظام الغذائي وتأثيرهما على صحة الإنسان يتضمن فهم مكونات الغذاء من فيتامينات ومعادن وبروتينات وغيرها، ودورها في وظائف الجسم، لتقييم الاحتياجات الغذائية للأفراد وتصميم برامج غذائية متوازنة للمحافظة على الصحة أو لتحقيق أهداف معينة كإنقاص الوزن أو دعم الرياضيين. يسهم التخصص في تعزيز الوعي المجتمعي حول التغذية السليمة والوقاية من الأمراض المرتبطة بالغذاء (كالبدانة وأمراض القلب)، عبر إرشادات مبنية على البحوث العلمية.</p>	<p>علوم التغذية Nutrition</p>
<p>تخصص عملي يُعنى بالتعامل السريع مع الحالات الطبية الحرجة والطارئة، لمعرفة التقييم الفوري للحالة الصحية للمريض وإجراء الإسعافات اللازمة مثل الإنعاش القلبي الرئوي وإيقاف النزيف وتثبيت الكسور.</p>	<p>الطوارئ الطبية Paramedic Practice</p>
<p>برنامج مزدوج يجمع بين دراسة جهاز المناعة ووظائفه مع فهم المرض وتطوره، ويتناول علم المناعة آليات الدفاع في الجسم ضد العوامل الممرضة كالجراثيم، بما في ذلك اضطرابات المناعة والحساسيات، بينما يدرس علم الأمراض التغيرات المرضية في الأنسجة والأعضاء. يركز التخصص على الكشف عن أسباب الأمراض المناعية والمعدية، وتطوير فحوص تشخيصية وعلاجات مناعية. يعد هذا المجال ركيزة أساسية لتطوير اللقاحات والعلاجات الموجهة التي تعزز جهاز المناعة لمكافحة الأمراض.</p>	<p>علم المناعة وعلم الأمراض Immunology & Pathology</p>
<p>علوم البيانات ترتبط بين علوم الحاسب والإحصاء لاستخلاص المعرفة من مجموعات بيانات ضخمة. لمعرفة أساليب جمع البيانات وتنظيفها وتحليلها باستخدام الخوارزميات، بهدف تحويلها إلى معلومات منظمة تدعم اتخاذ القرارات. يشمل التخصص تعلّم لغات برمجة وأدوات تحليل متقدمة كالذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة. يسهم علم البيانات في مجالات متعددة مثل الاقتصاد والصحة والتسويق، عبر اكتشاف الأنماط الخفية والعلاقات الإحصائية التي تساعد المؤسسات على تحسين خدماتها واستراتيجياتها بناءً على الأدلة الرقمية.</p>	<p>علم البيانات Data Science</p>
<p>مجال يهتم بتحسين صحة الأفراد والمجتمعات عبر فهم العوامل البيئية والاجتماعية والسلوكية المؤثرة عليهم. يدرس الطالب فيه علوم متنوعة مثل الأوبئة والإحصاء الحيوي والسياسات الصحية، بالإضافة إلى أساليب التوعية والتثقيف الصحي. لتصميم برامج صحية توعوية وتنفيذها لتغيير السلوكيات الضارة (مثل التدخين أو سوء التغذية)، وخلق بيئات داعمة للصحة.</p>	<p>تعليم صحي / علوم صحة المجتمع / Health Education Community Health Sciences</p>
<p>تخصص يدرس تقنيات تطوير وتحديث الأدوات التي تساهم في عملية التشخيص الطبي وسبل العلاج والوقاية.</p>	<p>التكنولوجيا الطبية الحيوية Biomedical Technology</p>

<p>علم متعدد المجالات يدرس حركة جسم الإنسان ووظائفه من خلال دمج علوم الأحياء والفيزياء وعلوم الرياضة، ويتضمن فهم آليات العضلات والعظام أثناء الحركة، وتأثير النشاط البدني على أجهزة الجسم، لمعرفة الميكانيكا الحيوية وعلم التشريح وعلم النفس الرياضي لتقييم الحركة وتحسين الأداء. تُطبَّق مبادئ هذا التخصص في مجالات التأهيل الرياضي، والوقاية من الإصابات، وتصميم برامج التمارين الخاصة لإعادة التأهيل، بهدف تعزيز الحركة الصحية والكفاءة البدنية للفرد في حياته اليومية والرياضية.</p>	<p>علم الحركة Kinesiology</p>
<p>مجال علمي يُعنى بدراسة العلاقة بين الإنسان وبيئته الطبيعية، ويجمع بين علوم الأحياء والكيمياء والجغرافيا لتحليل المشكلات البيئية مثل التلوث وتغير المناخ واستنزاف الموارد. لكسب طرق رصد جودة الهواء والماء، وتقييم التنوع الحيوي والنظم الإيكولوجية، ووضع خطط لإدارة الموارد المستدامة.</p>	<p>العلوم البيئية Environmental Sciences</p>
<p>تخصص متكامل يدرس علوم النبات والتربة والآلات الزراعية وإدارة الموارد المائية، وكيفية زراعة المحاصيل ورعايتها وتحسين إنتاجيتها، إلى جانب تشغيل المعدات الزراعية وصيانتها، يشمل التصميم الإنشائي للبنية التحتية الزراعية كالبيوت المحمية وأنظمة الري والصرف.</p>	<p>علوم الزراعة Agricultural Sciences</p>
<p>فرعٌ من علم الأحياء يركز على دراسة النباتات بكافة أنواعها وخصائصها ووظائفها، ويتناول بنية النبات من الجذور إلى الأوراق، وآليات العمليات الحيوية كالبناء الضوئي والتنفس، كما يبحث التخصص في علاقة النباتات ببيئاتها، وكيف يؤثر المناخ والتربة على توزيعها.</p>	<p>علم النبات Botany</p>
<p>برنامج يجمع بين العلم والفن في تصميم المباني والمساحات المعمارية لتحقيق الجمال والكفاءة والوظيفية، ودراسة مبادئ التصميم المعماري، والإنشاءات ومواد البناء، إضافةً إلى تاريخ العمارة ونظرياتها، لابتكار مباني ومجمعات توفر الراحة والسلامة للمستخدمين بأقل تكلفة وضمن معايير الاستدامة.</p>	<p>العمارة (معمار) Architecture</p>
<p>علم أساسي يهتم بدراسة المكونات الأساسية للكون وقوانين الطبيعة، يتناول مفاهيم رئيسية مثل الطاقة، والكتلة، والقوة، والزمن، ويحلل العلاقات بينها لتفسير الظواهر الطبيعية من حركة الكواكب إلى سلوك الجسيمات تحت الذرية، لفهم مبادئ الميكانيكا والكهرباء والمغناطيسية والحرارة والضوء والفيزياء الحديثة (كالنسبية وميكانيكا الكم).</p>	<p>الفيزياء Physics</p>
<p>علم يدرس خواص المواد (العناصر والمركبات) وبنيتها والتفاعلات التي تحولها إلى مواد أخرى، وينقسم إلى فروع عدة مثل الكيمياء التحليلية، والعضوية، وغير العضوية، والفيزيائية، لفهم سلوك الذرات والجزيئات وكيفية تشكيل الروابط بينها.</p>	<p>الكيمياء Chemistry</p>

<p>علم يهتم بدراسة العمليات الكيميائية داخل الكائنات الحية، يركز على فهم التفاعلات الحيوية التي تحدث في الخلايا كالتمثيل الغذائي وتخليق البروتينات والإنزيمات وعمل الهرمونات. يتداخل هذا التخصص مع البيولوجيا الجزيئية لفهم كيفية تنظيم الجينات وتعبيرها ليساعد في تفسير آليات الأمراض على المستوى الجزيئي (مثل مرض السكري أو السرطان) ويمهد الطريق لتطوير عقاقير جديدة وطرق تشخيص مبتكرة.</p>	<p>الكيمياء الحيوية Biochemistry</p>
<p>تخصص يستكشف البيئة البحرية وكائناتها وارتباطها بالأنظمة البيئية الأخرى والإنسان، وتنوع الحياة في المحيطات والبحار (كالأسماك والشعاب المرجانية والطحالب) وكيف تؤثر العوامل الفيزيائية والكيميائية في البيئة البحرية. يشمل المنهج قضايا بيئية بحرية مثل التغير المناخي وتحمض المحيطات وتأثيراتها على الثروة السمكية. للحفاظ على التوازن البيئي البحري، والاستفادة المستدامة من خيرات البحار، وحماية الأنواع البحرية المهددة بالانقراض.</p>	<p>العلوم البحرية Marin Science</p>
<p>تخصص يجمع ما بين الكيمياء الفيزياء والبيولوجيا يهتم بدراسة الأنظمة الحيوية باستخدام أدوات فيزيائية مع المعادلات الكيميائية.</p>	<p>الكيمياء والكيمياء الفيزيائية الحيوية Chemistry with Biophysical Chemistry</p>
<p>تخصص يدرس عدد متنوع من الأعمال الأدبية التي تشتمل على أكثر من طريقة للمخاطبة والكتابة الأدبية، ويحتوي على مواد أدبية من دول مختلفة عن النظريات النقدية، والشعر الحديث، والكتابات الإنشائية وغيرها.</p>	<p>اللغة الإنجليزية وآدابها English Literature</p>
<p>تخصص إداري يُعنى بتعليم مهارات تأسيس وإدارة المشاريع التجارية الجديدة، يركز على تمييز الفرص الاستثمارية وتقييم جدواها ووضع خطط عمل فعالة. ودراسة مبادئ الإدارة المالية والتسويق والابتكار، وكيفية بناء نموذج عمل مستدام، وآليات مواجهة المخاطر وإدارة النمو.</p>	<p>المشاريع الصغيرة (ريادة الأعمال) Entrepreneurship</p>
<p>برنامج هندسي يُعنى بدمج تطبيقات الطاقة المتجددة (كالشمسية والرياح) مع التقليدية (كالنفط والغاز) بطريقة ذكية لتحقيق تنمية مستدامة، لتصميم أنظمة هجينة لتحسين كفاءة استخدام الطاقة وخفض الانبعاثات، ودراسة التقنيات كالألواح الشمسية والتوربينات الريحية وشبكات التوزيع الذكية وتخزين الطاقة.</p>	<p>هندسة الطاقة المتجددة والمستدامة Sustainable & Renewable Energy Engineering</p>
<p>مجال يجمع بين مبادئ الهندسة والعلوم الطبية لفهم الأنظمة الحيوية والتحكم فيها وتطوير تقنيات تشخيصية وعلاجية مبتكرة، وتصميم المعدات الطبية (كالأطراف الصناعية وأجهزة التصوير) وتطوير مواد حيوية متوافقة مع الجسم. كما يغطي تحليل الإشارات الحيوية (مثل تخطيط القلب) والمحاكاة الحاسوبية للأعضاء الحيوية. يهدف التخصص إلى إنشاء تقنيات تساعد في تشخيص الأمراض ومعالجة المرضى بفعالية.</p>	<p>هندسة الطب الحيوي Biomedical Engineering</p>

<p>فرع هندسي يركز على تطوير التقنيات الرقمية والإلكترونية المتقدمة، ويغطي تصميم الدوائر الإلكترونية وأنظمة الاتصالات الحديثة وأجهزة الوسائط المتعددة من الجيل الجديد، وتعلم هندسة المكونات الإلكترونية (كأشباه الموصلات والمعالجات) وتكاملها في نظم معقدة مثل الهواتف الذكية وشبكات الاستشعار، ويشمل التخصص أيضًا تطوير تقنيات التصوير والاتصالات اللاسلكية.</p>	<p>الهندسة الإلكترونية Electronic Engineering</p>
<p>تخصص هندسي تطبيقي يستخدم مبادئ العلوم والهندسة لحماية البيئة وتحسين جودة الحياة، ومعرفة كيفية التحكم في التلوث (الهواء والماء والترربة) وتصميم محطات معالجة المياه والصرف الصحي وإدارة النفايات الصلبة، لإيجاد حلول مستدامة تقلل الاعتماد على الموارد الطبيعية وتحد من الانبعاثات والتلوث.</p>	<p>الهندسة البيئية Environmental Engineering</p>
<p>مجال هندسي تقني يغطي كافة جوانب تصميم أنظمة الحاسوب وتطويرها من معدات HARDWARE وبرمجيات SOFTWARE. ودراسة تصميم الدارات الرقمية والمعالجات، وبناء أنظمة الأجهزة الذكية ومنتجات رقمية متكاملة. يجمع التخصص بين علوم الحاسوب والهندسة الكهربائية، ويغطي شبكات الحاسوب ونظم التشغيل وقواعد البيانات.</p>	<p>هندسة أنظمة الحاسوب Computer System Engineering</p>
<p>تخصص هندسي يهتم بدراسة أسس الحاسوب مع التركيز على دراسة تكنولوجيا الكمبيوتر والدوائر الإلكترونية ونقل المعلومات وتوصيلها ولغات الحاسوب والأنظمة الوقائية والرياضيات المتقدمة وأنظمة التحكم. يركز التخصص على الإلكترونيات الدقيقة (كالمعالجات والدوائر المتكاملة) ولغات البرمجة وأنظمة التشغيل والشبكات وأمن النظم ونقل البيانات والتحكم. يمزج التخصص بين الرياضيات المتقدمة ومبادئ هندسة الكهرباء وعلوم الحاسوب لإنتاج مهندسين ملمين بتطوير الحواسيب وخوادم الشبكات وأنظمة الاتصالات الرقمية بشكل آمن وفعال.</p>	<p>هندسة الكمبيوتر (الحاسوب) Computer Engineering</p>
<p>تخصص هندسي حديث يدمج الميكانيكا والإلكترونيات وعلوم الحاسوب والتحكم الآلي في إطار واحد، ودراسة تصميم أجهزة ذكية تجمع بين المكونات الميكانيكية (مثل الروبوتات والآلات ذاتية الحركة) والدوائر الإلكترونية والبرمجة الحاسوبية لأتمتة العمليات. يشمل المنهج أنظمة التحكم الحركي والمستشعرات (SENSORS) والمشغلات (ACTUATORS). يتيح هذا الدمج تصميم آلات مرنة وذكية قادرة على اتخاذ قرارات بسيطة استنادًا إلى البيانات المستشعرة. تعد الهندسة الميكاترونيكية ركيزةً لتطوير خطوط الإنتاج الآلية والسيارات ذاتية القيادة والأجهزة المنزلية الذكية، وتسهم في الثورة الصناعية الحديثة عبر تمكين الابتكار المتعدد المجالات.</p>	<p>هندسة الميكاترونيكية Mechatronics Engineering</p>
<p>مجال هندسي متخصص يركز على حماية البنية التحتية الرقمية وتصميم الحلول الأمنية ضد الهجمات الإلكترونية. يمزج التخصص مبادئ علوم الحاسوب وهندسة الشبكات مع استراتيجيات تأمين المعلومات. وتعلم بناء أنظمة وبرمجيات منيعة، وتطوير بروتوكولات تشفير واتصالات آمنة، وتصميم أنظمة كشف التسلسل والإنذار.</p>	<p>هندسة الأمن السيبراني Cyber Security Engineering</p>

<p>تخصص هندسي يعنى بدراسة إنتاج الطاقة ونقلها واستخدامها بكفاءة، ويغطي التخصص مصادر الطاقة المختلفة (التقليدية والمتجددة) وتقنيات تحويلها إلى كهرباء أو حركة. وتعلم تصميم محطات توليد الطاقة (كالغازية والشمسية والنووية) وأنظمة توزيعها، مع التركيز على الاستدامة وتقليل هدر الطاقة. لتحسين كفاءة أنظمة الطاقة الحالية وابتكار أنظمة جديدة صديقة للبيئة، كتصميم مركبات كهربائية أكثر فعالية أو تطوير شبكات كهربائية ذكية.</p>	<p>هندسة الطاقة Energy Engineering</p>
<p>فرع هندسي يركز على التطبيقات التقنية في تصميم المباني وتشغيلها، وتصميم أنظمة الأبنية الحيوية مثل التكييف والكهرباء والإضاءة والطاقات المتجددة، بالإضافة إلى التحليل الإنشائي.</p>	<p>الهندسة المعمارية Architectural Engineering</p>
<p>تخصص هندسي رفيع يهتم بتصميم وتطوير وتحليل أداء الطائرات وأنظمة الملاحة الجوية، ودراسة ديناميكا الهواء، وهياكل الطائرات، وأنظمة الدفع (كمحركات التوربين)، وتقنيات الاستقرار والتحكم الجوي.</p>	<p>هندسة الطيران Aeronautical Engineering</p>
<p>تخصص يهتم بدراسة المبادئ النظرية والتطبيقية للحوسبة، ويغطي أساسيات تكنولوجيا المعلومات والمعالجات إضافةً إلى الخوارزميات وهياكل البيانات ولغات البرمجة، ويركز على أنظمة التشغيل والشبكات وأمن المعلومات، لفهم كيفية عمل أجهزة الحاسوب والبرمجيات معًا وتطوير أنظمة حاسوبية فعالة وآمنة تحاكي احتياجات العصر الرقمي في مختلف المجالات كالتعلم الآلي وتحليل البيانات الضخمة والحوسبة السحابية.</p>	<p>علوم الكمبيوتر (الحاسوب) Computer Sciences</p>
<p>حقل هندسي يركز على تصميم المنتجات وتطويرها وتحسين عمليات إنتاجها بأعلى درجات الكفاءة والجودة، ويشمل تعلم تقنيات التصنيع التقليدية والحديثة مثل التحكم الرقمي (CNC) والأتمتة والروبوتات. وتعلم تحليل سلاسل الإنتاج لتقليل الهدر والزمن والكلفة، وتحسين سلامة ظروف العمل. يهدف التخصص إلى تمكين الخريجين من قيادة تحول رقمي في المصانع (الثورة الصناعية الرابعة)، عبر إدخال أنظمة التحكم الذكية من خلال الشبكات العنكبوتية (الإنترنت).</p>	<p>هندسة التصنيع Production & Manufacturing Engineering</p>
<p>تخصص هندسي يدمج بين علوم الهندسة وعلوم الأغذية لتطوير عمليات إنتاج غذائية آمنة ومستدامة، وتصميم معدات تجهيز الطعام وعمليات الحفظ والتعبئة، مع مراعاة جودة المنتجات وقيمتها الغذائية، لرفع كفاءة الإنتاج وتقليل الهدر باستخدام التكنولوجيا (مثل الأتمتة والتحكم الحراري الدقيق).</p>	<p>هندسة التصنيع الغذائي Food Processing Engineering</p>
<p>علم هندسي يبحث في خصائص المواد المختلفة (معادن، بوليمرات، سيراميك، مواد مركبة) وطريقة تحسينها لتلبية الاحتياجات التقنية والصناعية، ودراسة المواد المختلفة لتطويرها وتحسين خصائصها لتلبي الاحتياجات التكنولوجية والصناعية.</p>	<p>هندسة المواد Materials Engineering</p>

<p>تخصص هندسي دقيق يهتم بدراسة قياسات الأرض وتضاريسها لتحديد المواقع وإنتاج الخرائط والتصاميم الهندسية، ودراسة تقنيات المسح باستخدام الأدوات التقليدية والحديثة (كنظم تحديد المواقع GPS والمسح بالليزر) لجمع البيانات بدقة.</p>	<p>هندسة المساحة Surveying Engineering</p>
<p>فرع من علوم الحاسب يُعنى بتصميم وتطوير وصيانة الأنظمة البرمجية على نحو منهجي، وتعلم منهجيات تحليل المتطلبات وتخطيط المشاريع البرمجية وكتابة الشيفرات بفاعلية، ويركز على جودة المنتج البرمجي عبر اختبارات صارمة وإدارة الإصدارات والتحكم بالنسخ، لإنتاج برمجيات موثوقة وآمنة وقابلة للتطوير مع تقليل الأخطاء والتكاليف، وذلك باستخدام أفضل الممارسات (مثل البرمجة الكينونية والأنماط التصميمية).</p>	<p>هندسة البرمجيات Software Engineering</p>
<p>تخصص يجمع بين تصميم أنظمة الحاسوب وهندسة شبكات الاتصالات لتطوير حلول تقنية متكاملة، لكسب مهارات في بناء أجهزة الحاسوب وبرمجتها، مع فهم عميق لكيفية ربط الحواسيب ببعضها (شبكات محلية وعالمية) وضمان تبادل البيانات بكفاءة وأمان، ويشمل بروتوكولات الشبكات، وتصميم مراكز البيانات، وإدارة الخوادم، بالإضافة إلى أمن الشبكات، لابتكار أنظمة متصلة ومتوافقة (HARDWARE/SOFTWARE) تتيح إنشاء منتجات وخدمات تقنية جديدة كخوادم الإنترنت الخاصة والمدن الذكية، وتعزز من قدرة المؤسسات على العمل بانسيابية في بيئة رقمية متطورة.</p>	<p>هندسة الحاسوب والشبكات Computer & Network Engineering</p>
<p>تخصص إبداعي وتقني يمزج بين البرمجة والتصميم القصصي والرسومات التفاعلية لصناعة ألعاب إلكترونية ممتعة ومؤثرة. يغطي برمجة الألعاب الإلكترونية بالبرمجة من خلال لغات البرمجة الخاصة بالألعاب، وتصميم الشخصيات والمستويات، وإنتاج الصوتيات والمؤثرات البصرية، وتعلم أسس تصميم التجربة التفاعلية لضمان اندماج اللاعبين وإثارة تحديهم، لإنشاء ألعاب لمنصات مختلفة (الحواسيب، الأجهزة الذكية، أجهزة اللعب) تراعي عوامل الجذب والتشويق والابتكار، كما يعد نافذة لفهم صناعة الترفيه الرقمي الضخمة، ويفتح المجال لريادة الأعمال عبر تطوير ألعاب مستقلة أو الألعاب التربوية أو الألعاب التعليمية.</p>	<p>تطوير ألعاب الكمبيوتر Computer Game Development</p>
<p>مجال رقمي يركز على دمج مختلف أنواع المحتوى الرقمي (صور، صوت، رسوم متحركة، فيديو، نص) لإنشاء تجارب تفاعلية جذابة، ودراسة تقنيات إنتاج ومعالجة كل نوع من الوسائط وكيفية تكاملها باستخدام البرمجيات الحديثة، ويشمل التصميم الجرافيكي، والمونتاج الرقمي، وتطوير واجهات المستخدم، وإنتاج الرسوم ثلاثية الأبعاد، يُستخدم هذا التخصص في تطوير تطبيقات الويب والألعاب التعليمية والعروض التفاعلية والأفلام الرقمية.</p>	<p>الوسائط المتعددة Multimedia</p>
<p>مجال علمي وإبداعي يُعنى بتطوير منتجات جديدة وتحسين المنتجات الحالية لتكون قابلة للاستخدام والتسويق، يبدأ بمرحلة تحليل احتياجات المستخدمين والسوق، ثم ينتقل إلى وضع الأفكار المبتكرة ورسم النماذج الأولية ثلاثية الأبعاد، وصولاً إلى اختبار المنتج وتحسينه. يشمل التخصص مواد التصميم والتصنيع إضافةً إلى اعتبارات الوظيفة والجمالية والأثر البيئي.</p>	<p>تصميم المنتجات Product Design</p>