

رواية القرن التاسع عشر	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالرواية في القرن التاسع عشر. ويشتمل المحتوى العلمي على: روايات تنتمي للقرن التاسع عشر للإلمام بالاتجاهات الأدبية في فن الرواية لتلك الفترة. يتضمن ذلك التدريب على تحليل الموضوعات الأدبية ومكوناتها من الأساليب الفنية وطريقة تطبيقها.		
شكسبير	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بأعمال شكسبير ويشتمل المحتوى العلمي على: تقديم الكاتب الإنجليزي الشهير شكسبير عبر عدد من مسرحياته الكوميديا والتراجيديات والتاريخية بحيث يتعرف الطلاب على طريقة الكاتب في بناء المسرحية والأشخاص والأفكار وعلى الظروف الاجتماعية والسياسية والثقافية التي ساهمت في تكوين عبقريته، هذا بالإضافة إلى عدد من قصائده الشهيرة.		
صوتيات (1)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم الصوتيات (١) ويشتمل المحتوى العلمي على: الأصوات الساكنة والمتحركة وكيفية تصنيف الأصوات بناءً على مكان وطريقة النطق وحالة الحبال الصوتية، ثم يتدرب الطلاب على استنساخ الكلمات والجمل باستخدام الرموز الصوتية.		
صوتيات (2)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم الصوتيات (٢) ويشتمل المحتوى العلمي على: طبيعة وتصنيف الأصوات المزدوجة والسمات التي تميزها عن الأصوات المتحركة.		
علم الأساليب	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم الأساليب ويشتمل المحتوى العلمي على: المفاهيم الأساسية في علم الأساليب ويتعرف الطلاب على علاقة اللغة بالسياق، كما يتدرب الطلاب على إجراء التحليل الأسلوبي لعدة نصوص تنتمي لمجالات متنوعة.		
علم الصرف والتركيب	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم الصرف والتركيب ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم الوحدة الصرفية وأنواعها (جذور-سوابق-لواحق) وأنواع اللواحق من اشتقاقية إلى صرفية وتعريف الطلاب بنظام الاشتقاق ونظام الصرف في اللغة الإنجليزية.		
علم اللغة النفسي والاجتماعي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم اللغة النفسي والاجتماعي. ويشتمل المحتوى العلمي على: أسس علم اللغة الاجتماعي ومناهجه ومجالاته وخاصة ما يتصل بالتنوعات اللغوية والعلاقة بين البنية والوظيفة والفكرة واللغة والسن، إضافة إلى السياق الاجتماعي والثقافي، كما يتناول المقرر مفاهيم علم اللغة النفسي والعلاقة بين السلوك اللغوي والنفسي ومراحل اكتساب اللغة.		
فن القصة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بفن القصة ويشتمل المحتوى العلمي على: الاتجاهات الأدبية للقرن الثامن عشر من خلال الروايات المقترحة لعدد من الروائيين، ويتدرب على نقد العمل الروائي نقد أدبيًا.		
قراءة تحليلية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالقراءة التحليلية ويشتمل المحتوى العلمي على: مهارات الاستدلال من الحقائق والوقائع المقدمة في قطع القراءة ووجهات النظر.		

قراءة نقدية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالقراءة النقدية. ويشتمل المحتوى العلمي على: مهارات القراءة النقدية ومهارات التفكير فيما يقوله النص، ما يصفه وما يعنيه، عن طريق فحص أسلوب وبنيان الكتابة، واللغة المستخدمة وكذلك المحتوى.		
قواعد (1)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالقواعد (1) ويشتمل المحتوى العلمي على: أهم قواعد النحو والصرف الإنجليزي بالإضافة إلى التراكيب الأساسية في اللغة الإنجليزية والعبارات الإسمية والظرفية والأزمنة المختلفة.		
قواعد وتدريب لغوية (2)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالقواعد والتدريبات اللغوية (2) ويشتمل المحتوى العلمي على: مهارات التواصل باللغة الإنجليزية: أسسها ومهاراتها كما يتدرب على أسس عملية التواصل بلغة صحيحة		
كتابة (1) (الوصفية والقصصية)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالكتابة (1) (الوصفية والقصصية). ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم الكتابة الوصفية والقصصية وتدريب الطلاب على كتابة مجموعة متنوعة من الجمل صحيحة القواعد في فقرات متناسقة ومتراصة والتعامل بمهنية مع البيانات والمعلومات العلمية باللغة الإنجليزية.		
كتابه (2) (الجدلية)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالكتابة (2) (الجدلية). ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم الكتابة الجدلية وتدريب الطلاب على كتابة مقالات تحليلية وجدلية تتسم بالتماسك والترابط مع اكتساب القدرة على ترتيب الأفكار بمنطقية مع اعتماد منهجية علمية وأدبية في الكتابة الجدلية كذلك التدريب على توثيق المراجع بشكل علمي والتعامل بمهنية مع البيانات والمعلومات العلمية باللغة الإنجليزية.		
مبادئ الكتابة والترجمة التحريرية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمبادئ الكتابة ومبادئ الترجمة التحريرية ويشتمل المحتوى العلمي على: أهم مبادئ ومهارات ومراحل الكتابة، كما يتعرف على مكونات الجملة وأنواع الجمل والعبارات وكيفية استخدام علامات الترقيم، كما يشمل دراسة: أهم مبادئ الترجمة التحريرية من خلال ترجمة عدة نصوص في مجالات شتى من وإلى الإنجليزية، كما يكتسب الطلاب المفاهيم الأساسية عن المقاربات.		
مدخل الي الدراما والقصبة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بفن الدراما والمرتبطة بفن القصة (كمدخل إلى هذا الفن) ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم المسرحية وسماتها المميزة كلون أدبي يختلف عن الرواية والشعر، كما يتعرف الطلاب على عناصر النص المسرحي. ويشتمل المحتوى العلمي أيضاً على: النثر وأشكاله وتاريخه في اللغة الإنجليزية وعناصر النص الأدبي النثري بالتحليل والتطبيق العملي (خاصة ما يرتبط بالقصة).		
مدخل الي الشعر الإنجليزي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بفن الشعر (كمدخل إلى الشعر الإنجليزي). ويشتمل المحتوى العلمي على: أشكال الشعر المختلفة ويوضح الاختلاف بينها وعلى كيفية تحليل النصوص الشعرية المختلفة لمجموعة من الأعمال المهمة لعدد من الشعراء.		
مدخل الي النقد الادبي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 1

أ. ج. ج.

يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالنقد الأدبي (كمدخل إلى النقد). ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم النقد الأدبي وأهم المصطلحات المتعلقة بالنقد الأدبي والفروق بينها، ويركز على إبراز المتغيرات الأساسية في النقد من خلال إبراز النقاد والمنظرين الفعالين في تاريخ ومجالات النقد الأدبي واتجاهاتهم.		
مدخل إلى علم اللغة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم اللغة (كمدخل إلى هذا العلم). ويشتمل المحتوى العلمي على: طبيعة اللغة الإنسانية ومكوناتها، كما يتعرف على مجالات علم اللغة المختلفة والمفاهيم الأساسية في كل مجال ويشارك بفاعلية في مجتمعات التعلم المهنية.		
نقد حديث	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 1
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم النقد الحديث. ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم النقد الأدبي في العصر الحديث (القرن العشرين والمعاصر) وأهم المصطلحات المتعلقة بالنقد الأدبي في العصر الحديث والفروق بينها وإبراز المتغيرات الأساسية في النقد من خلال إبراز النقاد والمنظرين الفعالين في تاريخ ومجالات النقد الأدبي واتجاهاتهم.		
استراتيجيات الترجمة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات باستراتيجيات الترجمة. ويشتمل المحتوى العلمي على: استراتيجيات وطرق ومراحل وأنواع الترجمة من العربية إلى الإنجليزية والعكس ومفاهيم التوطين والتغريب في الترجمة وإشكاليات الترجمة النحوية والصرفية واللفظية وكيفية التعامل معها.		
الأدب الأمريكي / الإنجليزي متعدد الثقافات	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات بالأدب الأمريكي / الإنجليزي متعدد الثقافات. ويشتمل المحتوى العلمي على: نشأة وتطور الأدب الأمريكي / الإنجليزي متعدد الثقافات مع دراسة مدى التفاعل بين الآداب العالمية المختلفة ومعرفة موقع الأدب العربي منها رغبة في كشف أهمية التأثير والتأثيرين الثقافات والآداب المختلفة.		
البلاغة والتكوين	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات بالبلاغة والتكوين. ويشتمل المحتوى العلمي على: معرفة المفاهيم الأساسية: الخطاب، النص، الملفوظ، القول، والتعريف بالربط النصي وأدواته والاتساق الدلالي والمنطقي والخطاب ونظرية الأفعال الكلامية.		
التاريخ الأمريكي المبكر والأدب	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات بالتاريخ الأمريكي المبكر والأدب. ويشتمل المحتوى العلمي على: فهم طبيعة اللغة الإنجليزية الأمريكية وأصولها الحضارية والتاريخية ودراسة أمثلة من مختلف النصوص الأدبية (مسرح-رواية-شعر) التي تنتهي لعصر تاريخ أمريكا القديم.		
التحليل الأسلوبي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات بالتحليل الأسلوبي. ويشتمل المحتوى العلمي على: المفاهيم الأساسية في التحليل الأسلوبي وعلاقة اللغة بالسياق وإجراء خطوات التحليل الأسلوبي لعدة نصوص تنتهي لمجالات متنوعة.		
الترجمة الإعلامية والأدبية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالترجمة الإعلامية والأدبية		

ويشتمل المحتوى العلمي على: الترجمة الإعلامية لجميع وسائل الإعلام سواء المقروء منها أو المسموع أو المرئي مع التركيز على بناء قاعدة بيانات للمصطلحات الإعلامية في اللغتين العربية والإنجليزية. كما يحتوي على محاضرات في إشكالية الترجمة الأدبية بين اللغتين العربية والانجليزية تجمع نصوص أدبية لأعمال أدبية عربية إنجليزية.		
الحضارة الغربية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بدراسة الحضارة الغربية. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة التطورات السياسية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية في المجتمع الغربي خلال القرون ١٩-٢٠.		
الخطاب الصحفي والإعلامي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالخطاب الصحفي والإعلامي ويشتمل المحتوى العلمي على: مكونات الخطاب الإعلامي، ومميزاته، وتعرض مدارس الخطاب الإعلامي، وأدواته وإشكالياته، مع التطبيق على عدد من الأمثلة التطبيقية.		
الدراسات الأمريكية من القرن ١٩ إلى ٢١	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالدراسات الأمريكية من القرن ١٩ إلى ٢١. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة طبيعة اللغة الإنجليزية الأمريكية ونشأتها ومراحل تطورها من القرن ١٩ إلى ٢١ والتدريب على تحليل الموضوعات الأدبية في الدراسات الأمريكية ومكوناتها من الأساليب الفنية وطريقة تطبيقها.		
القراءة وكتابة المقالات	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالقراءة وكتابة المقالات. ويشتمل المحتوى العلمي على: مهارات الاستدلال من الحقائق والوقائع المقدمة في قطع القراءة ووجهات النظر وتدريب الطلاب على كتابة مقالات تحليلية وجدلية تتسم بالتماسك والترابط مع اكتساب القدرة على ترتيب الأفكار بمنطقية مع اعتماد منهجية علمية وأدبية في الكتابة.		
اللغويات التطبيقية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة باللغويات التطبيقية. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة مفاهيم اللغويات التطبيقية ومهارات التواصل باللغة الإنجليزية: أسسها ومهاراتها وتدريب الطلاب على أسس تطبيق مهارات التواصل بلغة صحيحة بصورة عملية.		
النظريات النقدية الحديثة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالنظريات النقدية الحديثة. ويشتمل المحتوى العلمي على: التعرف على مدارس النقد الحديثة ودراسة النظريات والمفاهيم النقدية الحديثة لتلك المدارس وإبراز المتغيرات الأساسية في النقد من خلال إبراز النقاد والمنظرين الفعالين في تاريخ ومجالات النقد الأدبي واتجاهاتهم.		
أدب الأطفال: وجهات نظر	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بأدب الأطفال (وجهات نظر) ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف ونشأة وتطور أدب الأطفال وتحليل النصوص الأدبية للأطفال وتقويمها في ضوء معايير اختيار النص وأهدافه واستنباط القيم التربوية من النص الأدبي.		
أدب القرون الوسطى	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بأدب القرون الوسطى ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف ونشأة وتطور أدب القرون الوسطى والجذور الأوروبية وملامح المجتمع الأوروبي ومصادر دراسة أوروبا في العصور الوسطى وتحليل النصوص الأدبية في تلك العصور وتقويمها في ضوء معايير اختيار النص وأهدافه.		

أدب إنجليزي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالأدب الإنجليزي ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف ونشأة وتطور الأدب الإنجليزي (مسرح ورواية وشعر) ودراسة المصطلحات الأدبية المختلفة وتحليل نصوص إنجليزية أدبية متنوعة.		
أدب أمريكي / بريطاني متعدد الثقافات	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالأدب الأمريكي والبريطاني متعدد الثقافات ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف ونشأة وتطور الأدب الأمريكي والبريطاني متعدد الثقافات (مسرح ورواية وشعر) ودراسة المصطلحات الأدبية المختلفة وتحليل نصوص من الأدب الأمريكي والبريطاني (متعدد الثقافات) أدبية متنوعة.		
تاريخ الادب الانجليزي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ الأدب الإنجليزي ويشتمل المحتوى العلمي على: طبيعة دراسة الأدب الإنجليزي (مسرح ورواية وشعر) وجذورها وأصولها الحضارية والتاريخية.		
تاريخ اللغة الانجليزية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ اللغة الإنجليزية ويشتمل المحتوى العلمي على: طبيعة اللغة الإنجليزية وأصولها الحضارية والتاريخية.		
دراما القرنين ١٨ و ١٩	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ دراما القرنين ١٨ و ١٩ ويشتمل المحتوى العلمي على: سمات وعناصر المسرح الكلاسيكي في القرنين ١٨ و ١٩ ودراسة عدة نصوص مسرحية والتعرف على الأسلوب الأدبي للمسرحيات في القرنين ١٨ و ١٩.		
دراما القرنين ٢٠ و ٢١	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ دراما القرنين ٢٠ و ٢١ ويشتمل المحتوى العلمي على: سمات وعناصر المسرح الحديث في القرنين ٢٠ و ٢١ ودراسة عدة نصوص مسرحية والتعرف على الأسلوب الأدبي للمسرحيات في القرنين ٢٠ و ٢١.		
رواية القرن ١٨	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة برواية القرن ١٨ ويشتمل المحتوى العلمي على دراسة الاتجاهات الأدبية في رواية القرن ١٨ من خلال الروايات المقترحة لعدد من الروائيين وتحليل ونقد الأعمال الروائية نقداً أدبياً.		
رواية القرن ١٩	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة برواية القرن ١٩ ويشتمل المحتوى العلمي على دراسة الاتجاهات الأدبية في رواية القرن ١٩ من خلال الروايات المقترحة لعدد من الروائيين وتحليل ونقد الأعمال الروائية نقداً أدبياً.		
رواية القرنين ٢٠ و ٢١	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة برواية القرنين ٢٠ و ٢١ ويشتمل المحتوى العلمي على دراسة الاتجاهات الأدبية في رواية القرنين ٢٠ و ٢١ من خلال الروايات المقترحة لعدد من الروائيين وتحليل ونقد الأعمال الروائية نقداً أدبياً والإلمام بالاتجاهات الأدبية في فن الرواية المعاصر واختلاف موضوعاته وانتشار أنواع جديدة من الرواية التي تختلق الأسطورة للتعبير عن موضوعات حديثة في إطار جاذب وفريد.		

شعر القرنين ١٨ و ١٩	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بشعر القرنين ١٨ و ١٩ ويشتمل المحتوى العلمي على دراسة فن الشعر في القرنين ١٨ و ١٩ وخصائصه وأهم مميزاته وأشهر شعراء تلك الفترة وما أثري في كتاباتهم وأفكارهم مع دراسة نماذج واقية من القصائد التي تعبر عن القرنين ١٨ و ١٩ ومدارسهم الشعرية.		
شعر القرنين ٢٠ و ٢٢	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بشعر القرنين ٢٠ و ٢١ ويشتمل المحتوى العلمي على دراسة فن الشعر في القرنين ٢٠ و ٢١ وخصائصه وأهم مميزاته وأشهر شعراء تلك الفترة وما أثري في كتاباتهم وأفكارهم مع دراسة نماذج واقية من القصائد التي تعبر عن القرنين ٢٠ و ٢١ ومدارسهم الشعرية.		
علم الصوتيات والاستماع والتحدث	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم الصوتيات والاستماع والتحدث ويشتمل المحتوى العلمي على دراسة طبيعة وتصنيف الأصوات المزدوجة والسمات التي تميزها عن الأصوات المتحركة وتدريب الدارسين على التخاطب من خلال استخدام اللغة بالشكل الأمثل مع التركيز على المواقف الحياتية والأحاديث اليومية وتدريب الطلاب على مهارات الاستماع وفهم مقتطفات شفهية من خلال الاستماع إلى مقتطفات مسجلة.		
قواعد متقدمة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالقواعد المتقدمة ويشتمل المحتوى العلمي على دراسة أهم قواعد النحو والصرف الإنجليزي المتقدمة بالإضافة إلى التراكيب النحوية الأساسية والمتقدمة في اللغة الإنجليزية والعبارات الإسمية والظرفية والأزمنة المختلفة.		
مقدمة في اللغويات	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمقدمة في اللغويات ويشتمل المحتوى العلمي على دراسة نشأة وطبيعة علم اللغويات وطبيعة اللغة الإنسانية ومكوناتها ومجالات علم اللغويات المختلفة والمفاهيم الأساسية في كل مجال.		
مهارات لغوية متكاملة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالمهارات اللغوية المتكاملة ويشتمل المحتوى العلمي على دراسة المهارات اللغوية المتكاملة ومهارات التواصل باللغة الإنجليزية وتدريب الطلاب على أسس عملية التواصل بلغة إنجليزية صحيحة.		



8. اللغة الفرنسية وأدبها [إعدادي وثانوي]

تعريف مختصر بمقررات تخصص اللغة الفرنسية وأدبها - معلم إعدادي

أدب القرن ١٧	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر الى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بأدب القرن ١٧ ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة وتحليل للأنواع الشعرية المتعددة والقصائد الشعرية في تلك الحقبة من خلال القافية والتناغم الصوتي ومظاهر الجمال في القرن ١٧.		
أدب القرن ١٨	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر الى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بأدب القرن ١٨ ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة وتحليل للأنواع الشعرية المتعددة والقصائد الشعرية في تلك الحقبة من خلال القافية والتناغم الصوتي ومظاهر الجمال في القرن ١٨.		
أدب ونصوص مختارة (ق. وسطى وقرن ١٦)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر الى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بنصوص مختارة من القرون الوسطى والقرن ١٦ ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة أعمال مختلفة لنصوص مختارة من القرون الوسطى والقرن ١٦ واكتساب الطلاب القدرة على إدراك وفهم معاني النصوص واستيعاب التراكيب الأدبية والقيمة الدلالية للمصطلحات والعبارات المعبرة عن افكار الكاتب.		
تاريخ لغة (1)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر الى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ اللغة الفرنسية ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة التاريخ الحضاري واللغوي للغة الفرنسية ودورها في بناء الحضارة الفرنسية ومكانتها العالمية لغويا وتاريخيا وحضاريا		
تاريخ لغة (2)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر الى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ اللغة الفرنسية ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة متعمقة لمراحل تطور اللغة الفرنسية وعلاقتها باللغة اللاتينية. ودراسة العلاقة بين اللغة الفرنسية وبقية اللغات الرومانسية		
تعبير كتابي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: التعرف على المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالتعبير الكتابي ومهاراته. ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة الموضوعات تعتمد على التعبير والحوار ومعرفة المعنى المجازي والمباشر لبعض المصطلحات والكلمات الفرنسية، كما يتضمن دراسة موضوعات عامة عن طريق البحث والاطلاع لاكتساب القدرة على الكتابة بلغة فرنسية سليمة		
حضارة القرن ١٦	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بحضارة القرن ١٦ ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة التطورات السياسية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية في المجتمع الفرنسي خلال القرن ١٦		

2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	حضارة القرن ١٧
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بحضارة القرن ال ١٧ ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة التطورات السياسية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية في المجتمع الفرنسي خلال القرن ١٧			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	حضارة القرن ١٨
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بحضارة القرن ال ١٨ ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة التطورات السياسية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية في المجتمع الفرنسي خلال القرن ١٨			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	حضارة القرن ١٩
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بحضارة القرن ال ١٩ ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة التطورات السياسية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية في المجتمع الفرنسي خلال القرن ١٩ ودراسة طبقات المجتمع المختلفة: الارستقراطية والبرجوازية والعامة وأيضا الصالونات الأدبية والتعليم وسياسات ملوك هذا القرن			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	حضارة القرن ٢٠
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بحضارة القرن ال ٢٠ ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة التطورات السياسية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية في المجتمع الفرنسي خلال القرن ٢٠			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	صوتيات (1)
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم الصوتيات (لغة الفرنسية). ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة مفصلة للحروف الساكنة والمتحركة لتهيئة الطلاب للنطق السليم مع دراسة للرموز الكتابية للأصوات. دراسة تطبيقية من خلال الاستماع والمحادثات الشفهية			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	صوتيات (2)
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم الصوتيات (لغة الفرنسية). ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة مختلف النغمات المصاحبة لنطق الكلمات المنفردة أو الجمل الخبرية والاستفهامية والتعجبية وأيضا نغمات التأكيد. ودراسة تطبيقية من خلال الاستماع والمحادثات الشفهية			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	قواعد (1)
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقواعد اللغة الفرنسية ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الجزئيات المكونة للنظام اللغوي في الجملة بدء بقواعد الاسم (النوع والعدد) والمحددات المختلفة للاسم ومدخل الى الفعل وأنواع الأفعال وحروف الجر واستخداماتها ودورها في الجملة البسيطة. بالإضافة الى ال المفاهيم والمصطلحات والمهارات المرتبطة بقواعد اللغة الفرنسية والتدريب على اتقان القدرة اللغوية من خلال تكوين جمل بسيطة صحيحة لغويا.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	قواعد (2)

يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقواعد اللغة الفرنسية ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة تركيب وأنواع الجمل البسيطة وجزئياتها والضمائر المختلفة والصفات المختلفة بالإضافة الى الحال وظرف الزمان والمكان ودراسة جميع الأزمنة المستخدمة في اللغة الفرنسية وتوظيفها التعبيري في اللغة الفرنسية المعاصرة ودراسة المبني للمجهول وتبعية الفعل للفاعل والمفعول.		
قواعد (3)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقواعد اللغة الفرنسية ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة بناء وأنواع التراكيب الخاصة بكل جزء في النظام اللغوي والمستخدم في بناء الجملة وأدوات الربط والتركيب في الجملة المركبة والتدريب على اتقان بناء الجملة باستخدام التراكيب المختلفة وعلامات التنقيط والاضافة والربط بين الجمل والتحول بين الجمل الموصولة بعلامات التنقيط والأخرى الموصولة بأدوات الربط - وأيضا المركبة بفعل مصرف أو غير مصرف.		
قواعد ولغويات (1)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقواعد ولغويات اللغة الفرنسية ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الفرق بين الجملة البسيطة والجملة المركبة والفرق بين الجملة الرئيسية والجملة التابعة. ودراسة أنواع الجمل التابعة والفرق بين التبعية النسبية والتبعية الظرفية: دراسة الجملة المكملة بأن والجملة التابعة الموصولة والقواعد التي تحكم صياغتها في الاستخدامات المتعددة. التعرف على علم اللغويات وأهميته وتطوره التاريخي والمدارس والتيارات الفكرية التي عملت على تطور مفهومه بدء من المدرسة التكوينية حتى المدرسة البراجماتية		
قواعد ولغويات (2)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقواعد ولغويات اللغة الفرنسية ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الجمل التابعة الظرفية وكيفية التعبير وتحقيق التوافق في الجملة المركبة من حيث الزمن والسبب والهدف والنتيجة. دراسة المورفولوجيا كعلم أساسي لقواعد وتراكيب بناء الكلمة في اللغة من خلال دراسة الظواهر التي تخضع للتصريف والاشتقاق والتكوين.		
قواعد ولغويات (3)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقواعد ولغويات اللغة الفرنسية ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة كيفية التعبير وتحقيق التوافق في الجملة المركبة من حيث الشرط والتضاد والتعارض. دراسة أنواع الخطاب (المباشر والغير مباشر والغير مباشر الحر) في إطار علم القواعد وعلم اللغويات. دراسة التعددية الخطابية في إطار علم الدلالات من خلال دراسة ظواهر المعنى الضمني والافتراض والسخرية		
قواعد ولغويات (4)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقواعد ولغويات اللغة الفرنسية ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة علم التراكيب وتمييزه عن علم القواعد من خلال التعرف على ال المفاهيم والظواهر المختلفة في الجملة. والمقارنة بين المدارس اللغوية المختلفة التي تجاوزت إطار الجملة واهتمت بتحليل النص والخطاب مع تحليل لبعض النصوص وفقا لمنهجية كل مدرسة.		
قواعد ونظم الشعر	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقواعد ونظم الشعر		

ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الاوزان والمقاطع اللفظية الشعرية من خلال التيارات والحركات الأدبية المختلفة عبر العصور من القرن ال ١٦ حتى ال ٢٠ ودراسة الشعر الفرنسي كشعر مقطعي والتعرف على كيفية تقطيع الابيات الشعرية بمعرفة القافية وأنواع القافية. ودراسة تحليلية للظواهر اللغوية الشعرية مثل فك وادغام الاحرف الصوتية المزدوجة. وتطبيق ذلك على نصوص شعرية مختلفة.		
مقال أدبي القرن ١٧- ١٨	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالمقال الادبي القرن ١٧- ١٨ ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة مفصلة لمجموعة من كتاب تلك الحقبتين مع عمل مقالات أدبية عن المدرسة الفكرية لكل كاتب ودراسة المسرح التراجيدي والكوميدي في تلك الحقبة مع دراسات نقدية لأشهر الكتاب (١٧-١٨)		
مقال أدبي القرن ١٩ (1)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالمقال الادبي القرن ١٩ ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة التيارات المختلفة في القرن ال ١٩ مثل الرومانسي والواقعي وأعمال كبار الشعراء ومدي تأثيرهم بالمدارس الشعرية المنتمين اليها من خلال موضوعات مقالية تقوم على البحث وجمع الماجة العلمية		
مقال أدبي القرن ١٩ (2)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالمقال الادبي القرن ١٩ ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة التيارات المختلفة في القرن ال ١٩ مثل الرومانسي والواقعي وأعمال كبار الشعراء ومدي تأثيرهم بالمدارس الشعرية المنتمين اليها من خلال موضوعات مقالية تقوم على البحث وجمع الماجة العلمية ودراسة المسرح الهزلي – الفودفيل والمسرح الرمزي في القرن ال ١٩		
مقال وأدب القرن ٢٠ (1)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالمقال الادبي القرن ٢٠ ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة تيار الرواية الحديثة في القرن ال ٢٠ وأعمال كبار الشعراء ومدي تأثيرهم بالمدارس الشعرية المنتمين اليها من خلال موضوعات مقالية تقوم على البحث وجمع الماجة العلمية ودراسة مسرح العبث بالقرن ال ٢٠ مع دراسات نقدية لأشهر الكتاب		
مهارات القراءة والمحادثة ٢	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمهارات القراءة والمحادثة. ويشتمل المحتوى العلمي: محادثات متنوعة من خلال الأحداث اليومية – التمييز بين المعاني المختلفة للكلمات المشتركة في نغمة النطق – دراسة تعبيرات لغوية وأمثال فرنسية		
نصوص القرن ١٧	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بنصوص القرن ١٧ ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة النصوص المسرحية: تحليلها – تفسيرها وتذوقها مع تطبيقات على المسرح التراجيدي والهزلي وتوظيف ال المفاهيم اللغوية من خلال شرح وتحليل نقدي لأعمال أربعة من كتاب القرن ١٧		
نصوص القرن ١٨	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بنصوص القرن ١٨		

ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة النصوص المسرحية: تحليلها - تفسيرها وتذوقها مع تطبيقات على المسرح التراجيدي والهزلي وتوظيف المفاهيم اللغوية من خلال شرح وتحليل نقدي لأعمال أربعة من كتاب القرنين ١٨		
نصوص القرن ١٩ (1)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بنصوص القرن ١٩ ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة النصوص النثرية وتفسيرها وتذوقها وتحليل مقتطفات لأشهر كتاب القرن ال ١٩ وتحليل النصوص الأدبية بطريقة منهجية واتباع أسس تنظيم النصوص النثرية من شخصيات وحبكة وإطار زمني ومكاني من القرن ١٩		
نصوص القرن ١٩ (2)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بنصوص القرن ١٩ ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة النصوص النثرية وتفسيرها وتذوقها وتحليل مقتطفات لأشهر كتاب القرن ال ١٩ وتحليل النصوص الأدبية بطريقة منهجية واتباع أسس تنظيم النصوص النثرية من شخصيات وحبكة وإطار زمني ومكاني من القرن ١٩		
نصوص القرن ٢٠ (1)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بنصوص القرن ٢٠ ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة الملامح الخاصة للتركيبية الشعرية والتمييز بين أنواع الشعر المختلفة خلال تلك الحقبة مع تطبيق تحليلي على بعض القصائد وتحليل النصوص الأدبية بطريقة منهجية واتباع أسس تنظيم النصوص النثرية من شخصيات وحبكة وإطار زمني ومكاني من القرن ٢٠		
نصوص القرن ٢٠ (2)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بنصوص القرن ٢٠ ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة نقدية لمسرحية كاملة لكاتب القرن ال ٢٠ مترلانك وتحليل النصوص الأدبية بطريقة منهجية واتباع أسس تنظيم النصوص النثرية من شخصيات وحبكة وإطار زمني ومكاني من القرن ٢٠		
ورشة عمل ومهارات الكتابة (1)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمهارات الكتابة ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة كيفية كتابة نص بخطوات منظمة ودراسة لطرق التعبير الانشائي الكتابي والشفهي في مجالات مختلفة مع مراعاة قواعد اللغة السليمة		
ورشة عمل ومهارات الكتابة (2)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمهارات الكتابة ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة أساليب التعبير الانشائي الكتابي والشفهي في المواقف المختلفة من خلال أنشطة متنوعة باستخدام لغة فرنسية سليمة		
ورشة عمل ومهارات الكتابة (3)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمهارات الكتابة		

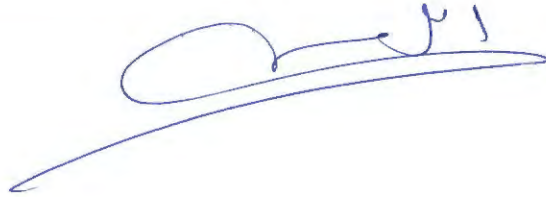
ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة أساليب التعبير المختلفة والتعبيرات اللغوية الراقية والمستخدم في المواقف المختلفة من خلال أنشطة متنوعة		
أدب فرنكفوني	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالأدب الفرنكفوني ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة نشأة وتطور وخصائص الأدب الفرنكفوني وأهم الكتابات في المجالات المختلفة وأهم المدارس: شعر - مسرح - أدب شعبي كأدب السيرة الشعبية أو الأنشودة الشعبية مع دراسة لأهمية الراوي في المجتمع القبلي بأفريقيا السوداء وأدب شمال إفريقيا الفرنكفوني: نشأته - خصائصه ودراسة للكتابات في المجالات المختلفة		
أدب ونصوص العصور الكلاسيكية وعصر التنوير	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بأدب ونصوص العصور الكلاسيكية وعصر التنوير ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة متعمقة للأدب الكلاسيكي من حيث اللغة والثقافة والحضارة ودور الحركات الفكرية الأدبية في العصر الكلاسيكي وعصر التنوير وأهم الملامح والإنجازات الأدبية واللغوية والفكرية في ضوء دراسة تحليلية لأهم ما ظهر من أدباء ومفكرين وفلاسفة فرنسيين		
أدب ونصوص معاصره	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالنصوص الفرنسية المعاصرة ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة نصوص فرنسية معاصرة؛ تسهم في اكساب الطلاب القدرة على إدراك وفهم البنين العام للنصوص المعاصرة من مختلف الأنواع الأدبية مع دراسة بلاغية		
أسس كتابه المقال الأدبي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بأسس كتابة المقال الأدبي ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة أسس وخطوات بناء وكيفية كتابة المقال الأدبي بخطوات منظمة ودراسة لطرق التعبير اللغوية الصحيحة من خلال عمل موضوعات مقالية تقوم على البحث وجمع المادة العلمية		
الأنماط المختلفة للغة (شفوي)	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالأنماط المختلفة للغة الشفوية ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة شفوية لأنماط مختلفة للتعبير باستخدام لغة صحيحة وراقية وملائمة للسياق ومعرفة كيفية تطبيقها للاستفادة منها في الحياة العملية والمهنية		
ترجمة أدبية (1)	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالترجمة الأدبية ويشتمل المحتوى العلمي: التدريب على مبادئ ترجمة النصوص الأدبية باتباع الأساليب العلمية الصحيحة في الترجمة وباستخدام لغة سليمة وترجمة نصوص أدبية من الفرنسية إليها		
ترجمة أدبية (2)	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالترجمة الأدبية ومهاراتها ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة المفردات والقواعد اللغوية المختلفة اللازمة لترجمة النصوص العامة من الفرنسية إلى العربية، ومن العربية إلى الفرنسية.		

ترجمة أدبية(3)	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالترجمة الأدبية ومهاراتها ويشتمل المحتوى العلمي: ترجمة لبعض مقتطفات الأدبية من الفرنسية وإلها		
ترجمة أدبية(4)	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالترجمة الادبية ومهاراتها ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة النظريات الحديثة في مجال علم الترجمة واكتساب المهارات المرتبطة بالترجمة ومهاراتها وترجمة علمية متقدمة لبعض المقتطفات الأدبية من الفرنسية وإلها		
ترجمة إعلامية(1)	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالترجمة الاعلامية ومهاراتها ويشتمل المحتوى العلمي: التدريب على مبادئ ترجمة النصوص الإعلامية والصحفية باتباع الأساليب العلمية الصحيحة في الترجمة وباستخدام لغة سليمة وترجمة مقاطع لنصوص إعلامية والصحفية يومية واسبوعية وشهرية من الفرنسية وإلها		
ترجمة إعلامية(2)	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالترجمة الاعلامية ومهاراتها ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة المفردات والقواعد اللغوية المختلفة اللازمة لترجمة النصوص الإعلامية والصحفية من الفرنسية الى العربية والعكس وتدريب الطلاب على ترجمة مقاطع من الجرائد من العربية الى الفرنسية والعكس ومراعاة تجنب الترجمة الحرفية		
ترجمة إعلامية(3)	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالترجمة الاعلامية ومهاراتها ويشتمل المحتوى العلمي: ترجمة لبعض المقاطع أو النصوص الاعلامية وصحفية من الفرنسية وإلها		
ترجمة إعلامية(4)	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالترجمة الاعلامية ومهاراتها ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة النظريات الحديثة في مجال علم الترجمة واكتساب المهارات المرتبطة بالترجمة ومهاراتها وترجمة علمية متقدمة لبعض النصوص أو المقتطفات الإعلامية والصحفية من الفرنسية وإلها		
ترجمة مهنية(1)	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالترجمة المهنية ومهاراتها ويشتمل المحتوى العلمي: التدريب على مبادئ ترجمة النصوص المهنية باتباع الأساليب العلمية الصحيحة في الترجمة وباستخدام لغة سليمة وترجمة مقاطع لنصوص مهنية من وإلى الفرنسية وترجمة أشهر المصطلحات وال المفاهيم السياسية والقانونية من وإلى الفرنسية مع مراعاة قواعد اللغتين		
ترجمة مهنية(2)	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالترجمة المهنية ومهاراتها		



ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة المفردات والقواعد اللغوية المختلفة اللازمة لترجمة النصوص المهنية من الفرنسية إلى العربية والعكس وتدريب الطلاب على ترجمة مقاطع من العربية إلى الفرنسية والعكس ومراعاة تجنب الترجمة الحرفية والتدريب على معرفة قدر كبير من المصطلحات في المجالات المختلفة وترجمتها من الفرنسية إليها		
ترجمة مهنية(3)	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالترجمة المهنية ومهاراتها ويشتمل المحتوى العلمي: ترجمة لبعض المقاطع أو النصوص المهنية من وإلى الفرنسية ودراسة مفردات مجالات التجارة – السياحة – الطب ... الخ والتدريب على ترجمة نصوص في تلك المجالات مع مراعاة قواعد اللغة		
ترجمة مهنية(4)	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالترجمة المهنية ومهاراتها ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة النظريات الحديثة في مجال علم الترجمة واكتساب المهارات المرتبطة بالترجمة ومهاراتها وترجمة علمية متقدمة لبعض النصوص أو المقطعات المهنية من الفرنسية إليها		
التعبير الشفهي والتحريري	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالتعبير الفرنسي الشفهي والتحريري ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة التعبيرات اللغوية الترادف والتضاد واختلاف معاني الأفعال حسب معني الجملة شفويا وتحريريا والتدريب على صياغة التعبيرات والجمال وتوظيفها في موضوعات مختلفة		
تقنيات الكتابة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بتقنيات الكتابة السليمة ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة الأسس اللغوية لبناء نص متجانس متكامل يحتوي على دلالات والفاظ لغوية سليمة وقواعد البناء السليم للنص المكتوب وسبل تحقيق انتاج نص متجانس خالي من الأخطاء اللغوية والتعبيرية والإنشائية		
ثقافة عامة: تراث ثقافي عالمي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالثقافة العامة: التراث الثقافي العالمي ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة ثقافة الآخر الفرنسي وبعض العادات المستحسنة والخاصة بفن التعامل والذوق واستخدامها في مواقف تعليمية		
حضارة معاصره	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة بالحضارة الفرنسية المعاصرة ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة الفترة من وفاة لويس ال ١٤ وحتى قيام الثورة الفرنسية من النواحي السياسية – الاقتصادية والفنية وأيضا النهضة العلمية والحركة الفلسفية		
قراءة ومحادثة14	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمهارات القراءة والمحادثة. ويشتمل المحتوى العلمي: التدريب على صياغة جمل وتوظيفها في حوارات وكتابات مختلفة مع التأكيد على اختلاف معاني الأفعال حسب الجمل الموظفة بها		
لغة فرنسية لأغراض خاصة (سياحة)	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة باللغة الفرنسية لأغراض خاصة		

ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة المفاهيم وعبارات خاصة وقوالب نصية باللغة الفرنسية في مجال الفندقية والدبلوماسية والإدارة والتجارة والسياحة والعمل المؤسسي وتطبيق استخداماتها في مواقف عملية مختلفة		
لغويات	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف واكتساب المهارات المرتبطة باللغويات ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة شاملة متعمقة لأحدث ما تم التوصل اليه في تحليل النص والخطاب وصولاً إلى أعم وأشمل نظرية ودراسة تحليلية لبعض النصوص المعاصرة المختلفة (روائية - شعرية - مسرحية - إعلامية - تربوية).		
مدخل إلى الأدب الفرنسي		
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالأدب الفرنسي (مدخل إلى الأدب). ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة أنواع الأدب المختلفة من خلال التيارات والحركات الأدبية عبر العصور المختلفة من القرن ال ١٦ حتى ال ٢٠		
نقد	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالنقد ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة أسس المدارس النقدية المختلفة في القرن ال ١٩ و ٢٠ وتحليل لنصوص أدبية مختلفة في هذين القرنين		



٩. اللغة الألمانية وإدائها [إعدادي وثانوي]

تعريف مختصر بمقررات تخصص اللغة الألمانية وآدابها (إعدادي وثانوي) – معلم إعدادي وثانوي

أدب ١ (نصوص أدبية للمبتدئين)	المقرر: إجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بفهم نصوص أدبية بسيطة من قصص الأطفال والأساطير والقصص القصيرة. ويشتمل المحتوى العلمي على: تدريب الطلاب على فهم نصوص أدبية بسيطة متوافقة مع مستوى A1 حسب الإطار المرجعي الأوروبي.		
أدب ٢ (نصوص أدبية متوسطة)	المقرر: إجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بفهم نصوص أدبية متوسطة الصعوبة. ويشتمل المحتوى العلمي على: تدريب الطلاب على فهم نصوص أدبية متوسطة الصعوبة متوافقة مع مستوى A2 حسب الإطار المرجعي الأوروبي.		
استماع ومحادثة 1 (استماع ومحادثة A1)	المقرر: إجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالاستماع والمحادثة (A1). ويشتمل المحتوى العلمي على: تدريب الطلاب على الاستماع للنصوص البسيطة بلغة ألمانية تناسب مستوى A1 حسب الإطار المرجعي الأوروبي.		
استماع ومحادثة 2 (استماع ومحادثة A2)	المقرر: إجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالاستماع والمحادثة (A2). ويشتمل المحتوى العلمي على: تدريب الطلاب على الاستماع لنصوص وإجراء محادثات بلغة ألمانية متوسطة الصعوبة تناسب مستوى A2 حسب الإطار المرجعي الأوروبي.		
استماع ومحادثة 3 (استماع ومحادثة B1)	المقرر: إجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالاستماع والمحادثة (B1). ويشتمل المحتوى العلمي على: تدريب الطلاب على الاستماع والمحادثات للنصوص بلغة ألمانية متقدمة تناسب مستوى B1 حسب الإطار المرجعي الأوروبي.		
استماع ومحادثة ٤ (الأدب والقضايا الفلسفية)	المقرر: إجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بإشكاليات في علم الأدب الألماني. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة المعالجة الأدبية لعدة قضايا مجتمعية وفلسفية من خلال تعامل عدة أدباء ألمان مع هذه القضايا مثل العدل أو الحرية وغيرها من موضوعات تحقق مخرجات التعلم للمقرر.		
استماع ومحادثة ٥ (تحليل نصوص أدبية)	المقرر: إجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتحليل النصوص الأدبية. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة مقومات النص الأدبي وأهم نظريات تحليل النص الأدبي مع التطبيق على عدة نصوص أدبية معاصرة.		
استماع ومحادثة ٦ (أساليب البحث والمناقشة والعرض)	المقرر: إجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بآليات البحث والمناقشة والعرض. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة كيفية البحث عن المادة العلمية وعرضها عرضاً فعالاً ومناقشتها مناقشة علمية موضوعية باللغة الألمانية وكيفية البحث في أرشيف المكتبات وكيفية الاقتباس العلمي ودراسة السمات الأدبية لعدة عصور أدبية مثل عصر التنوير أو العصر والدفع وغيرها مع التطبيق على نصوص أدبية من هذا العصر.		
حضارة ١ (حضارة الحياة اليومية A1)	المقرر: إجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بحضارة الحياة اليومية A1. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الموضوعات المعاصرة من حضارة وثقافة الدول الناطقة بالألمانية وخاصة في علاقتها بالعالم العربي مثل الأعياد والاحتفالات والطعام والعمل وغيرها من موضوعات تحقق مخرجات التعلم المقرر.		
حضارة ٢ (حضارة الحياة اليومية A2)	المقرر: إجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالحضارة المعاصرة وحضارة الدول الناطقة باللغة الألمانية. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الموضوعات المعاصرة من حضارة وثقافة الدول الناطقة بالألمانية، وأهم مقومات الحضارة والثقافة للدول الناطقة بالألمانية		
صوتيات ١	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم الصوتيات 1 ويشتمل المحتوى العلمي على: تدريب الطلاب على نطق الحروف المتحركة والسكونية والمدغمة، كما يدرس الطالب مواضع ومخارج الأصوات في اللغة الألمانية ويتدرب عليها.		
صوتيات ٢	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٣
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم الصوتيات ٢ ويشتمل المحتوى العلمي على: تدريب الطلاب على المقارنة بين النظام الصوتي في اللغتين الألمانية والعربية ودراسة ظواهر الانتقال والتأثير المتبادل على الظواهر الصوتية بين اللغتين.		
علم لغة ١ (علم الصرف وبنية الكلمة)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم الصرف وبنية الكلمة ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة تقسيم الكلمات حسب أسس علم المورفولوجيا وقواعد بنية الكلمة من حيث الاشتقاق والتركيب والاختصار وغيرها من آليات بناء الكلمات في اللغة الألمانية.		
علم لغة ٢ (علم النحو وتركيب الجملة)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم النحو وتركيب الجملة. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة المفاهيم الرئيسية لعلم تركيب الجملة الألمانية والفرقة بين أنواع الجمل المختلفة.		
قراءة 1 (قراءة A1)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقراءة نصوص باللغة الألمانية (A1). ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة كيفية قراءة النصوص السهلة البسيطة بلغة ألمانية تناسب مستوى A1 حسب الإطار المرجعي الأوروبي		
قراءة 2 (قراءة A2)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقراءة نصوص باللغة الألمانية (A2). ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة كيفية قراءة النصوص بلغة ألمانية متوسطة الصعوبة تناسب مستوى A2 حسب الإطار المرجعي الأوروبي		
قراءة 3 (قراءة B1)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقراءة نصوص باللغة الألمانية (B1). ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة وتطبيق كيفية قراءة النصوص بلغة ألمانية متقدمة تناسب مستوى B2 حسب الإطار المرجعي الأوروبي		
قراءة 4 (مدخل إلى علم الأدب)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٣
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمدخل إلى علم الأدب الألماني. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الأطر النظرية والمفاهيم الأساسية لعلم الأدب والأجناس الأدبية المختلفة		
قراءة 5 (الحضارة وقضايا المجتمع)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالحضارة المعاصرة ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة مفهوم الحضارة والفرقة بين مفاهيم: الحضارة والثقافة والمدنية ودراسة الموضوعات المعاصرة من حضارة وثقافة الدول الناطقة بالألمانية وخاصة في علاقتها بالعالم العربي مثل وضع الأجانب أو مكانة المرأة أو الإسلام وأوروبا		
قراءة 6 (تاريخ ألمانيا الحديث)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالحضارة التاريخية		

ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة عدة إشكاليات تاريخية في الثقافة الألمانية مثل الحريين العالميتين الأولى والثانية أو بناء سور برلين والوحدة الألمانية		
قواعد ١ (قواعد A1)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالقواعد (A1). ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة قواعد اللغة الألمانية البسيطة المناسبة لمستوى A1 حسب الإطار المرجعي الأوروبي		
قواعد 2 (قواعد A2)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالقواعد (A2). ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة قواعد اللغة الألمانية المتوسطة الصعوبة المناسبة لمستوى A2 حسب الإطار المرجعي الأوروبي		
قواعد 3 (قواعد B1)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالقواعد (B1). ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة قواعد اللغة الألمانية المتقدمة المناسبة لمستوى B1 حسب الإطار المرجعي الأوروبي		
قواعد 4 (علم الدلالة)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 3
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم الدلالة ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة العلاقات الدلالية بين الكلمات مثل الترادف والتضاد... إلخ بالإضافة إلى دراسة مبادئ علم الدلالة وأهم نظرياته مثل Wortfeldtheorie		
قواعد 5 (علم اللغة التاريخي)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم اللغة التاريخي. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة مراحل تطور اللغة الألمانية وأهم العوامل التي قامت بالتأثير على تطورها ونتائج تلك المؤثرات على اللغة في تركيبها وبنيتها الحالية واستخداماتها.		
قواعد 6 (القراءة والكتابة العلمية)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالقراءة والكتابة العلمية. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الأسس العلمية الصحيحة لقراءة وتحليل النصوص العلمية باللغة الألمانية وكيفية كتابة نص علمي بلغة ألمانية سليمة.		
كتابة 1 (كتابة A1)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بكتابة نصوص باللغة الألمانية (A1). ويشتمل المحتوى العلمي على: مهارات كتابة نصوص بسيطة بلغة ألمانية تناسب مستوى A1 حسب الإطار المرجعي الأوروبي		
كتابة 2 (كتابة A2)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بكتابة نصوص باللغة الألمانية (A2). ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة كيفية كتابة نصوص بلغة ألمانية متوسطة الصعوبة تناسب مستوى A2 حسب الإطار المرجعي الأوروبي		
كتابة 3 (كتابة B1)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بكتابة نصوص باللغة الألمانية (B1). ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة وتطبيق كيفية كتابة النصوص بلغة ألمانية متقدمة تناسب مستوى B1 حسب الإطار المرجعي الأوروبي		
كتابة 4 (علم لغة الكتابة)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم لغة الكتابة ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الأطر النظرية لعلم لغة الكتابة وقواعد الكتابة السليمة ومرجعيات تحديد أساليب الكتابة المعتمدة بشكل رسمي والتدريب على أهم قواعد الكتابة مثل استخدام القاصة ودمج أو فصل الكلمات وغيرها من الموضوعات التي تحقق مخرجات التعلم.		
كتابة 5 (علم لغة الخطاب)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم لغة الخطاب		

ال

ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة أهم مفاهيم علم لغة الخطاب، ومنها: آليات تغيير المتكلم والتصحيح الذاتي ومقاطعة المتكلم وغيرها من الظواهر ذات الصلة التي يتم تحديدها وفقاً لما يحقق مخرجات التعلم المطلوبة.		
كتاب ٦ (تحليل الأخطاء)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتحليل الأخطاء ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة أهم مفاهيم وأدوات ونظريات تحليل الأخطاء، ومنها: مفهوم الخطأ اللغوي وآليات ومستويات تحديده والتعامل معه وتفسير سبب/ أسباب الخطأ/ الأخطاء.		
مشروع في التخصص	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٣
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بإجراء مشروع بحثي له علاقة بالتخصص وتطبيقاته في عملية التعليم والتعلم. ويشتمل المحتوى العلمي على: تدريب الطالب على مهارات البحث العلمي مثل: مهارات البحث، ومهارات العرض وصياغة الفروض وتحديد المشكلات وصياغة عناصر البحث وتحديد أدوات البحث والتدريب على الكتابة العلمية.		
الترجمة والتواصل بين الحضاري	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم الترجمة بوصفه وسيلة للتواصل بين الحضاري. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة نظريات لمفهوم التواصل بين الحضاري في إطار نظريات الترجمة وتطبيقاتها من خلال ترجمة نصوص ذات طبيعة ثقافية مثل النصوص القانونية وغيرها من النصوص التي تحقق مخرجات التعلم للمقرر.		
تاريخ الأدب الألماني	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ الأدب الألماني ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة السمات الأدبية للأدب الألماني على المستوى التاريخي منذ بداياته حتى العصر الحديث.		
ترجمة نصوص سياسية وبيئية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتطبيقات نظريات الترجمة على النصوص السياسية والبيئية. ويشتمل المحتوى العلمي على: تدريب الدارسين على ترجمة نصوص سياسية/ بيئية مثل الخطب والمقالات السياسية والبيئية التي تحقق مخرجات التعلم للمقرر.		
حضارة معاصرة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالحضارة المعاصرة وحضارة الدول الناطقة باللغة الألمانية. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الموضوعات المعاصرة من حضارة وثقافة الدول الناطقة بالألمانية، وأهم مقومات الحضارة والثقافة للدول الناطقة بالألمانية		
علم اللغة الاجتماعي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم اللغة الاجتماعي. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الأطر النظرية لعلم اللغة الاجتماعي ومفهوم اللغة من منظور هذا العلم مع التطبيق على تعلم اللغة الألمانية كلغة أجنبية ودراسة لغة الشباب ولغة المرأة وغيرها من الظواهر اللغوية ذات البعد الاجتماعي.		
علم اللغة البراجماتي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم اللغة البراجماتي ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الأطر النظرية لعلم اللغة البراجماتي ومفهوم اللغة من منظور هذا العلم مع التطبيق على تعلم اللغة الألمانية كلغة أجنبية وتدريب الطلاب على التحليل اللغوي في إطار الموقف الاتصالي وأهدافه وعلاقة التفاعل التبادلية بين المتكلم والمخاطب.		
علم لغة النص	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم لغة النص ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة أهم مفاهيم علم لغة النص، ومنها: التناص والتماذك اللغوي وتطبيقاتها في تعلم اللغة الألمانية كلغة أجنبية		
قراءات أدبية حديثة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقراءة نصوص أدبية حديثة. ويشتمل المحتوى العلمي على: تدريب الطلاب على دراسة نصوص أدبية حديثة ومتقدمة تتناول قضايا معاصرة تحقق مخرجات التعلم للمقرر.		
قراءات أدبية عبر العصور	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقراءة نصوص من عصور أدبية مختلفة. ويشتمل المحتوى العلمي على: تدريب الطلاب على فهم وتحليل نصوص أدبية تنتمي إلى عصور تاريخية ومدارس أدبية مختلفة ومقارنتها من حيث الأسلوب الأدبي والموضوعات وتأثيراتها على المتلقي.		
قضايا أدبية حديثة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بفهم وتحليل نصوص أدبية معاصرة تتناول قضايا أدبية حديثة. ويشتمل المحتوى العلمي على: تدريب الطلاب على فهم وتحليل نصوص أدبية تتناول قضايا حديثة مثل قضايا البيئة والمساواة وغيرها من القضايا التي تحقق مخرجات التعلم للمقرر.		
مطالعات وتدريب لغوية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالقراءة المتقدمة وتنمية مهارات الاستماع ويشتمل المحتوى العلمي على: التدريب على تنمية مهارات الاستقبال اللغوي لنصوص متقدمة ذات مستوى عالي من التركيب والتعقيد.		
مطالعات ومقال (موضوعات معاصرة)	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتطبيقات الأدب في تدريس اللغات ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة تطبيقات عملية ومطالعة لنصوص أدبية وموضوعات معاصرة في تعلم اللغة الألمانية كلغة أجنبية		
نقد أدبي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالنقد الأدبي. ويشتمل المحتوى العلمي على: تدريب الطلاب على دراسة نظريات ومناهج النقد الأدبي وتطبيقاتها على نصوص أدبية متنوعة ويتم اختيار النصوص التي تحقق مخرجات التعلم للمقرر.		

١

١٠. علم النفس التربوي [إعدادي وثانوي]

توصيف مختصر لمقررات تخصص علم النفس التربوي (إعدادي وثانوي)

2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	الإحصاء النفسي الاستدلالي
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالإحصاء النفسي الاستدلالي... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة كل ما يتعلق بصفات الأصل الإحصائي أو مجتمع العينة في ضوء الإحصاءات الوصفية للعينة البحثية، ودراسة الأساليب الإحصائية المستخدمة في التحقق من الفروض العلمية للبحث			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	الإحصاء النفسي الوصفي
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالإحصاء النفسي (الوصفي) ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة المفاهيم النظرية الإحصائية الخاصة بالإحصاء الوصفي (مقاييس النزعة المركزية، مقاييس التشتت، مقاييس العلاقات). وتطبيق وتفسير مفاهيم الإحصاء الوصفي على أي بيانات بحثية			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	الدمج في المدارس بين النظرية والتطبيق
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالأسس التي تقوم عليها تربية وتعليم بعض فئات غير العاديين في المدارس العادية. ويشتمل المحتوى العلمي على: التعريف بمفهوم الدمج الشامل ومبادرة التربية العادية والدمج وأساليبه المختلفة، ومشكلات الدمج وبرامج تقديم خدمات التربية الخاصة في المدارس العادية وأنماط تقديم الخدمات			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	الذكاء: نظريات وتطبيقات
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالذكاء ونظرياته وتطبيقاته ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم الذكاء: تعريفه، الفرق بين القدرة، السن، العامل، المهارة - خصائص الذكاء والعوامل المؤثرة فيه - نظريات الذكاء: سبيرمان، ثرستون وجيلفورد - الذكاءات المتعددة - الذكاء الوجداني - برامج تنمية الذكاء وتطبيقات الذكاء ومقاييسه			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	السلوك وتعديله
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالسلوك وتفسيره وتعديله... ويشتمل المحتوى العلمي على: مفاهيم علم النفس السلوكي في تعديل السلوك، وتطبيق مبادئ تعديل السلوك في مواقف التعلم، كذلك دراسة الاتجاهات الأساسية في تفسير الظاهرة السلوكية			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	القياس النفسي
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالقياس النفسي ويشتمل المحتوى العلمي على المفاهيم الأساسية في مجال القياس النفسي وأغراضه، وأدواته، وخصائصه، وأهميته، ووظائفه، وأنواعه، وخطواته، والطرق الإحصائية اللازمة لتحديد تلك الخصائص، وكيفية بناء الاختبارات التحصيلية وتطويرها في ضوء تحليل نتائجها			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	بناء الاختبارات النفسية والتحصيلية
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ببناء الاختبارات النفسية والتحصيلية... ويشتمل المحتوى العلمي على: النظرية التقليدية والنظرية الحديثة في بناء المقاييس النفسية، حيث يهتم الطلاب بالمشكلات الأساسية في مجال المقاييس النفسية. والمجالات المختلفة للاختبارات والمقاييس النفسية			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	تحليل البيانات
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتحليل البيانات...			

ويشتمل المحتوى العلمي على: تدريب الطلاب على استخدامات الحاسب الآلى في تحليل البيانات وعلى برنامج word واستخدماته، وعلى برنامج excel واستخدماته، وبرنامج spss واستخدماته		
تقنيات حديثة في علم النفس	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة... بالتقنيات الحديثة في علم النفس ويشتمل المحتوى العلمي على التقنيات المعرفية والسلوكية والانفعالية الحديثة في مجال علم النفس والعلاج السلوكي		
تقويم القدرات المتميزة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالتقويم والقدرات المتميزة ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم التقويم وأنواعه وتصنيفه وستعرض لأدوات والتقويم حسب عدة معايير، وتعريف القدرات المتميزة وطرق قياسها والاختبارات وبنائها وشروطها السيكومترية من حيث الثبات والصدق وأنواعهم وطرق حسابهم. كذلك يعرض بعض طرق تمثيل البيانات وحساب المقاييس الإحصائية وتحليل نتائج الاختبارات إحصائياً.		
سيكولوجية التفكير والإبداع	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 1
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بسيكولوجية التفكير والإبداع... ويشتمل المحتوى العلمي على: المفاهيم الخاصة بالابتكار والإبداع كعملية - كنتاج - كخصائص مميزة للشخص المبتكر - كسياق اجتماعي، وتفسير مدارس علم النفس المختلفة للابتكار، كذلك تأثير المناخ على فعالية الابتكار سواء في الوحدات الابتكارية أو جماعات الابتكار والإبداع..		
سيكولوجية الطفولة والمراهقة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 3
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة... بمرحلتى الطفولة والمراهقة ويشتمل المحتوى العلمي على: المفاهيم الأساسية لمرحلتى الطفولة والمراهقة وخصائص ونظريات مرحلتى الطفولة والمراهقة، ومعرفة مراحل النمو الجنسي والنمو الانفعالي والنمو الاجتماعي والنمو العقلي، لتوجيه السلوك والتحكم فيه خلال هذه المرحلة.		
سيكولوجية القيادة واتخاذ القرار (١)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بسيكولوجية القيادة واتخاذ القرار ويشتمل المحتوى العلمي على: المعارف النظرية حول مفهوم القيادة، وطبيعتها، وأهميتها، وأنواعها، وخصائصها، وتعريف اتخاذ القرار وأنماط القيادة وفعالية صنع القرار، ونظريات القيادة واتخاذ القرار، والقيادة التربوية، الرشيدة ومعايير تقييمها، أنظمة إدارة الموارد البشرية، وأساليب القيادة الناجحة ومعايير تقييمها، وفعالية إدارة الوقت، وتوصيف العمل، والإدارة الفعالة لمواجهة الضغوط. وطبيعة عملية صنع القرار.		
سيكولوجية القيادة واتخاذ القرار (٢)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بسيكولوجية القيادة واتخاذ القرار ويشتمل المحتوى العلمي على: تأثير القادة على عملية اتخاذ القرار، والسلوك القيادي لمديري المدارس وعلاقته بالقدرة على حل المشكلات، ومهارات القيادة واتخاذ القرار، وفعالية القيادة الإدارية وعلاقتها بتحسين الأداء، وخصائص القائد الناجح، وتنمية مهارات اتخاذ القرار الفردي والجماعي وعلاقته بأنواع التفكير والعناصر الأساسية لاتخاذ القرار، والعوامل المؤثرة فيه، وأساليب صنع القرار وخطواته.		
سيكولوجية الكبار	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة... بعلم نفس الكبار ويشتمل المحتوى العلمي على: مفاهيم النمو وقوانينه والعوامل المؤثرة فيه (تطبيقاته على مراحل النضج حتى الشيخوخة عرض أهم المشكلات والأزمات النفسية التي قد تظهر في مراحل النمو هذه. التعرف على الاتجاهات والنظريات البحثية الحالية حول العديد من جوانب الشيخوخة (المرض، الوفيات، الإبداع، الشيخوخة الإيجابية أو الناجحة).		
سيكولوجية الموهوبين	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بسيكولوجية الموهوبين والنظريات المرتبطة بالموهبة والإبداع...		

ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة المفاهيم والنظريات الخاصة بالموهبة والابداع واكتساب مهارات طرق تحديد الموهوبين والبرامج التي تقدم إليهم لرعايتهم.

2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	سيكولوجية صعوبات التعلم
---	-----------------------	----------------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بسيكولوجية صعوبات التعلم... ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم صعوبات التعلم، ومفاهيم المتأخرين دراسياً وبطيء التعلم وذوي صعوبات تعلم، والتدخل المبكر. ودراسة صعوبات التعلم النمائية وصعوبات التعلم الأكاديمية والمفاهيم الخاصة بالانتباه والادراك والتذكر

3	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	علم النفس الأسري
---	-----------------------	----------------	------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم النفس الأسري... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة المعرفة النظرية عن تطور الدراسات في علم النفس الأسري وأهميته النظرية والتطبيقية، وكذلك دراسة مشكلات الأسرة النفسية والاجتماعية، وطرق الوقاية منها، والتصدي لها.

2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	علم النفس الاكلينيكي
---	-----------------------	----------------	----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم النفس الاكلينيكي... ويشتمل المحتوى العلمي على: مبادئ ومفاهيم علم النفس الإكلينيكي وتاريخ الممارسة الاكلينيكية. يهدف هذا المقرر إلى التعرف على مفاهيم ومبادئ ومناهج علم النفس التجريبي، كما يهدف إلى التعرف على طرق اختيار الأفراد والتصاميم التجريبية والمتغيرات وطرق ضبط المتغيرات الدخيلة، والتدريب على كتابة تقرير البحث.

2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	علم النفس التجريبي
---	-----------------------	----------------	--------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم النفس التجريبي... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة دور التجريب في علم النفس وأركان التجربة العلمية، وأثر ضبط التجربة على نتائج البحث العلمي التجريبي، أن يتعرف الطلاب على مختلف التجارب في ميادين علم النفس وكذلك أن يكتسب الطلاب المهارات اللازمة لتصميم التجربة المعملية

2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	علم النفس الفسيولوجي
---	-----------------------	----------------	----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الحقائق العلمية الراسخة (نسبياً) حول علاقة المخ بالسلوك مع التركيز باهتمام على دور التعلم والتدريب في تغيير وتعديل وإصلاح اضطرابات المخ الوظيفية، وكذلك تقديم المداخل العلمية لتفسير السلوك على أساس تداخل المعرفة العلمية بين علوم المخ والأعصاب وعلوم النفس والابتعاد تماماً عن التفكير الخرافي في تفسير السلوك.

2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	علم النفس اللغوي
---	-----------------------	----------------	------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة... باللغة واكتسابها ويشتمل المحتوى العلمي على: معنى اللغة ومستوياتها وأقسامها واستخداماتها والتطور اللغوي عند الطفل ومراحل اكتساب اللغة ومعرفة اضطرابات اللغة التطورية والمكتسبة

2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	علم النفس المدرسي
---	-----------------------	----------------	-------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم النفس المدرسي...

ويشتمل المحتوى العلمي على: المعارف النظرية المتضمنة عن موضوعات المحتوى كالتعريف بأدوار علم النفس المدرسي تجاه المدرسة الفعالة، منهجية وطرائق البحث في علم النفس المدرسي باعتباره علماً ذا هوية مهنية بالإضافة إلى المناحي النظرية التي يوظفها علم النفس المدرسي

علم النفس المهني	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم النفس المهني... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة كل ما يرتبط بعلم النفس المهني، ودور الطالب كأخصائي نفسي في المؤسسة التي سيعمل بها، ومسئوليته في عمليات التوجيه، والاختيار المهني، والتدريب، مستخدماً معارفه حول نظريات الاختيار، وأساليب جمع البيانات وأساليب التدريب.....		

علم نفس اجتماعي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم النفس الاجتماعي. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة نظريات علم النفس الاجتماعي وتطبيقاتها وديناميات الجماعة (تعريف ديناميات الجماعة، نشأتها، أنواع الجماعات، المناهج المستخدمة)		

علم نفس إرشادي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالإرشاد النفسي ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم الإرشاد نشأة وتطور علم النفس الإرشادي وتعريفه كفرع من فروع علم النفس وما يحتويه من أساليب ومهارات تشخيصية وعلاجية تتناول طيفاً واسعاً من المشكلات السلوكية والنفسية التي يعاني منها الإنسان في مختلف ميادين الحياة سواء في الأسرة أم في العمل أم في المدرسة، كما يقدم الضوابط الأخلاقية والقانونية التي تحكم ممارسة هذا النوع من التخصص العلمي والمؤهلات العلمية والشخصية التي يجب أن يتمتع بها المرشد النفسي. فضلاً عن الإلمام بنظريات الإرشاد النفسي وتطبيقاتها في عملية الإرشاد		

علم نفس الشخصية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم نفس الشخصية... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة معنى الشخصية، وخصائص الشخصية السوية، والمحددات الوراثية للشخصية، والعوامل البيئية للشخصية، وبعض نظريات الشخصية		

علم نفس إيجابي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم النفس الإيجابي... ويشتمل المحتوى العلمي على: العوامل والعمليات التي تسهم في ازدهار الأفراد، والجماعات، والمؤسسات، أو تسهم في تحقيق أفضل أداء لديهم. ودراسة التكوينات المعرفية الأساسية لهذا المقرر: معنى علم النفس الإيجابي وجذوره، مفهوم التفاؤل، والسعادة، والأمل، والإبداع وأساليب تنميته، والتسامح، وفعالية الذات ولامحها ووظائفها، واستراتيجيات مواجهة الضغوط وأنماطها ووظائفها، ودور العوامل البيئية والوراثية، في علم النفس		

علم نفس بيئي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم النفس البيئي ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم علم النفس البيئي ونشأته وتطوره ومعرفة الاطار المفاهيمي العام لعلم النفس البيئي وطرق ومناهج البحث في علم النفس البيئي ومعرفة بعض المفاهيم المرتبطة به ومعرفة مداخل التربية المختلفة (المعرفة البيئية - البيئة المحيطة - الحيز الشخصي - بيئات العمل - الاتجاهات البيئية - القيم والمسؤولية البيئية - التربية البيئية والتعلم البيئي)، وان يحلل طبيعة سلوك الانسان ومظاهر التلوث واستخلاص تأثيرات التلوث		

على الصحة النفسية، وأن يقارن ويقيم تطبيقات علم النفس البيئي في مجال العمل، وتوظيف نظريات التعلم البيئي وأن يتخير بينهم ويضع خطة لتعديل الاتجاهات السلبية نحو القضايا البيئية، وتوظيف مضامين التعليم البيئي وإدارة التفاعل وفهم الذات والآخرين ومساعدتهم في اكتشاف قدراتهم من خلال التربية البيئية والتعلم البيئي

علم نفس تكيفي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 3
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم النفس التكيفي ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم التكيف والتوافق تعرف على خصائص نشاط المنظومة الغدية والعصبية، ويستخدم المعرفة في هذا الميدان لكي يكون سلوك التلاميذ متسق مع المنظومة العصبية، ويتعرف على الإحساسات وأنواعها ويربط بين عمليات الأيض وتأثيرها على السلوك		

علم النفس المعرفي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم النفس المعرفي... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة المفاهيم الأساسية في علم النفس المعرفي وجذوره، وطرق البحث في علم النفس المعرفي، والعمليات المعرفية الأساسية (الذاكرة والانتباه والادراك)		

قراءات باللغة الانجليزية في علم النفس	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة باللغة الإنجليزية في التخصص... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة حديثة باللغة الإنجليزية في علم النفس التربوي وفهمها من خلال مقالات بحثية أو فصول في كتب ما تشكل مادة عامة أو مرتبطة بالموضوعات البحثية المعاصرة. وكذلك تحليل ونقد نصوص أجنبية متخصصة في علم النفس التربوي تتناول نماذج / نظريات / بحوث في هذا المجال، والتوصل إلى خلاصات علمية منها.		

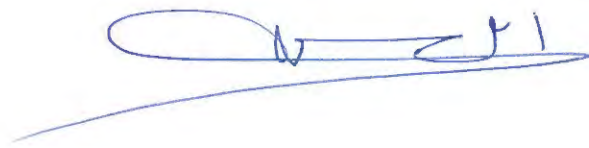
مدخل الي بيولوجيا الانسان	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمدخل الي بيولوجيا الانسان ويشتمل المحتوى العلمي على:		

مناهج البحث في علم النفس	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمناهج البحث في علم النفس... ويشتمل المحتوى العلمي على: خطوات البحث العلمي السلوكي، توضيح مفهوم المشكلة البحثية وكيفية اختيارها وتقويمها. وانواع مناهج البحث في علم النفس.		

الاضطرابات النفسية والسلوكية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالاضطرابات النفسية والسلوكية ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم الاضطرابات السلوكية والنفسية وشرح سبب صعوبة الاتفاق على تعريف موحد للاضطرابات السلوكية. استعراض التطور التاريخي للاضطرابات السلوكية والنفسية وتصنيفاتها واسبابها.		

التعلم العلاجي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة... التعلم العلاجي ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم التعلم كمدخل لتعريف التعلم العلاجي، وبيان أسس وشروط التعلم الجيد والتي تقلل من الحاجة إلى تعديل السلوك وفتيات واستراتيجيات التعلم العلاجي كما يتعرض المقرر لـ تعلم الهروب والتجنب ودورهما في التعلم وتعديل السلوك.		

الدوافع والانفعالات	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالدوافع والانفعالات... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة التفسيرات الحديثة للدوافع والانفعالات، ويوظف الطلاب الاتجاهات النظرية للدوافع والانفعالات في تفسير السلوك من خلال الأدوات والمقاييس النفسية للدوافع والانفعالات.		
المشكلات السلوكية والانفعالية وعلاجها	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالمشكلات السلوكية والانفعالية وعلاجها ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم المشكلات السلوكية والانفعالية وتصنيفاتها وأسبابها والنظريات المختلفة التي ساهمت في تفسيرها والإلمام بأساليب تشخيص المشكلات الانفعالية والسلوكية والتدخل العلاجي وأهم مظاهرها وسبل التعامل معها وخفض حدتها.		
المهارات الاجتماعية والبيئية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالمهارات الاجتماعية والبيئية ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف الطالب بمفهوم التنمية المستدامة ودور نظم الإدارة البيئية في المساهمة في حل المشاكل الاجتماعية والبيئية، ويتضمن ذلك دراسة ماهية الموارد الطبيعية والبشرية في المجتمع، وتعريف الطلاب بأهم المشاكل البيئية وألية تقييم الأثر البيئي ونظم الإدارة البيئية، وأهم المهارات الاجتماعية اللازمة للتعامل مع المجتمع والبيئة.		
تاريخ علم النفس	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ علم النفس ونظرياته واتجاهاته. ويشتمل المحتوى العلمي على: تاريخ علم النفس، وأهمية دراسة هذا التاريخ، والنظريات التي يعتمد عليها في تدوين التطور التاريخي للدراسات والاتجاهات في علم النفس.. وكذلك التعرف على الآراء التي تنتمي إلى علم النفس في أفكار فلاسفة اليونان (سقراط، أفلاطون وغيرهما) قبل انفصال علم النفس عن الفلسفة.		
سيكولوجية التواصل	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بسيكولوجية التواصل... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة مفهوم التواصل، وأهميته، ووظائفه، ومفهوم التفاعل الاجتماعي، وعلاقته بالتواصل، والعوامل المؤثرة فيه، وأنواعه، والعوامل المترتبة عليه، وتكوين المعايير الاجتماعية		
سيكولوجية الوجدان	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بسيكولوجية الوجدان... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة التأثيرات الاجتماعية والوجدانية على السلوك، القدرات، الاتجاهات، القيم، المعايير الاجتماعية، ديناميات الجماعة، التواصل، الأدوار والمكانة الاجتماعية، العلاقات المتبادلة بين أفراد الجماعة، المعتقدات، التوجهات القيمية، التنشئة الاجتماعية، التعلم الاجتماعي، الإدراك الاجتماعي، المعرفة الاجتماعية، تكوين الانطباع عن الآخرين		



١١. التاريخ [إعدادي وثانوي].

توصيف مختصر لمقررات تخصص التاريخ (إعدادي وثانوي)

2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	التاريخ المصري القديم
يهدف المقرر إلى: التعرف على مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالتاريخ المصري القديم... ويشتمل المحتوى العلمي على: ماهية تاريخ مصر القديم، عصر ما قبل الأسرات، الأسرات المصرية القديمة، أسباب الثورات في مصر القديمة، إنجازات المصريين القدماء عبر الأسرات المصرية، أهمية الحضارة المصرية القديمة.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	التربية القومية
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالتربية القومية وأهم مقوماتها... ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم التربية القومية، أسس قيام القومية في العصر الحديث، التكامل الاقتصادي العربي، المفكرون والقوميون العرب ودورهم الإصلاحي، التجارب الوجدانية والاتحادية العربية، الاستعمار ودوره في العالم العربي، الصهيونية كأحد المشكلات التي واجهت العالم العربي، دراسة أهم قادة الإصلاح الفكري والسياسي الإسلامي في العالم.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	الجغرافيا البشرية
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالجغرافيا البشرية... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الجغرافيا البشرية: تعريفها وأقسامها ومجالاتها، تأثير بعض عوامل البيئة الطبيعية على الإنسان، السلالات البشرية في العالم، خصائص السكان، الزراعة والرعي، التعدين والصناعة، الإنسان والصحة، المراكز العمرانية، البيئة وعلاقتها بالإنسان.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	الجغرافيا الطبيعية
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالجغرافيا الطبيعية ونشأة الكون... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة نشأة الكون والأجرام الكونية، وكما يتضمن أيضاً دراسة الظواهر والظواهر الطبيعية في الأغلفة الأربعة الهوائية والمائي والصخري والحيوي (النباتي والحيواني) ودراسة العلاقة فيما بينهم، وذلك من خلال دراسة الظواهر والظواهر الطبيعية المختلفة وتفسيرها وتحليلها والربط فيما بينها.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	الدولة العثمانية والعالم العربي
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ الدولة العثمانية والعالم العربي... ويشتمل المحتوى العلمي على: نشأة الدولة العثمانية، فتح القسطنطينية، العلاقات العثمانية المملوكية، فتوحات الدولة العثمانية، نظام إدارة الدولة العثمانية للعالم العربي وأهم تطوراتها، السلطان عبد الحميد الثاني والجامعة الإسلامية، أهم إسهامات الدولة العثمانية في العالم العربي وأهم إخفاقاتها، عوامل ضعف وسقوط الدولة العثمانية.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	تاريخ الأمريكتين
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ الأمريكتين... ويشتمل المحتوى العلمي على: الحضارات القديمة في القارة الأمريكية وتراثها الثقافي، الكشوف الجغرافية وتكوين المستعمرات في القارة الأمريكية، حرب الاستقلال الأمريكية، ثورات التحرر في أمريكا اللاتينية، بدايات هيمنة الولايات المتحدة الأمريكية على أمريكا اللاتينية، الحرب الأهلية الأمريكية، الولايات المتحدة الأمريكية والحرب العالمية الأولى، الولايات المتحدة الأمريكية في فترة ما بين الحربين، الولايات المتحدة الأمريكية والحرب العالمية الثانية، الحرب الباردة، ثورات أمريكا اللاتينية في القرن العشرين.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	تاريخ الدولة العربية الإسلامية وحضارتها
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ الدولة العربية الإسلامية وحضارتها...			

ويشتمل المحتوى العلمي على: بداية الإسلام وظهوره وانتشاره وحضارته، الهجرة وقيام الدولة العربية الإسلامية، عصر الخلفاء الراشدين وأعمالهم، النظم الإدارية والسياسية في الدولة العربية الإسلامية وتطورها، أهم الإسهامات الحضارية للدولة العربية الإسلامية.		
تاريخ العرب الحديث	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ العرب الحديث... ويشتمل المحتوى العلمي على: أحوال الوطن العربي وعلاقاته قبيل قدوم العثمانيين، البلاد العربية في ظل الحكم العثماني، الحركات الإصلاحية الإسلامية في البلاد العربية خلال الحكم العثماني، الحركات الاستقلالية في الوطن العربي، الاستعمار في الوطن العربي.		
تاريخ العرب المعاصر	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ العرب المعاصر... ويشتمل المحتوى العلمي على: العرب في الحرب العالمية الأولى، العرب في فترة ما بين الحربين العالميتين، العرب في الحرب العالمية الثانية، العرب بعد الحرب العالمية الثانية، القضية الفلسطينية وأهم تطوراتها حتى حرب أكتوبر ١٩٧٣، جامعة الدول العربية ودورها، السوف العربية المشتركة.		
تاريخ المغرب والأندلس	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ المغرب والأندلس... ويشتمل المحتوى العلمي على: الفتح الإسلامي لبلاد المغرب، بلاد المغرب في عصر الولاة، عصر الإمارات المستقلة، الخلفاء الفاطميون، المرابطون والموحدون، بلاد المغرب في أواخر العصور الوسطى، النظم والحضارة في بلاد المغرب، الفتح الإسلامي لبلاد الأندلس، بلاد الأندلس في عصر الولاة، عصر الإمارة الأموية، عصر الخلافة الأموية، عصر الطوائف، عصر المرابطين والموحدين، مملكة غرناطة ونهاية السيادة الإسلامية ببلاد الأندلس.		
تاريخ آسيا الحديث والمعاصر	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ آسيا الحديث والمعاصر... ويشتمل المحتوى العلمي على: قيام النهضة اليابانية، وعوامل نهضة الصين، تاريخ بعض الدول الآسيوية، والأوضاع في آسيا بعد الحرب العالمية الثانية.		
تاريخ أفريقيا الحديث والمعاصر	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ أفريقيا الحديث والمعاصر... ويشتمل المحتوى العلمي على: القارة الأفريقية فيما قبل الكشف الجغرافي، أفريقيا في مرحلة الكشف الجغرافية، الاستعمار الأوروبي في القارة الأفريقية، المشكلات التي خلفها الاستعمار الأوروبي في القارة الأفريقية.		
تاريخ أوروبا الحديث	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ أوروبا الحديث... ويشتمل المحتوى العلمي على: انهيار النظام الإقطاعي وبداية عصر النهضة الأوروبية، النهضة في الدول الأوروبية وأهم خصائصها، الكشف الجغرافية وحركة الاستعمار، حركة الإصلاح الديني، الثورة الفرنسية، الوحدة الإيطالية، والاتحاد الألماني.		
تاريخ أوروبا المعاصر	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ أوروبا المعاصر...		



ويشتمل المحتوى العلمي على: الأزمات الكبرى التي سبق الحرب العالمية الأولى، الحرب العالمية الأولى، الثورة البلشفية، ظهور الفاشية في إيطاليا والنازية في ألمانيا وأهم تطوراتهما، أوروبا قبيل الحرب العالمية الثانية، الحرب العالمية الثانية، أوروبا فيما بعد الحرب العالمية الثانية.		
تاريخ دول حوض النيل	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ دول حوض النيل... ويشتمل المحتوى العلمي على: أصل تسمية دول حوض النيل، والروابط الجغرافية والتاريخية فيما بينهم، الاستعمار الأوروبي في دول حوض النيل، استقلال دول حوض النيل، الدور التاريخي لمصر في دول حوض النيل، تاريخ المعاهدات المائية بين دول المنبع ودول المصب، الجذور التاريخية لقضية الأمن المائي لمصر.		
تاريخ مصر الحديث	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ مصر الحديث... ويشتمل المحتوى العلمي على: تحديد المجال الزمني لدراسة تاريخ مصر الحديث، مصر قبيل قدوم الحملة الفرنسية، الحملة الفرنسية على مصر، محمد علي وبناء الدولة الحديثة، مصر في عهد الدولة العثمانية، الصدام بين ولاية مصر والدولة العثمانية بعد تسوية لندن عام ١٨٤٠، مصر بعد رحيل محمد علي، الثورة العربية، الاحتلال البريطاني لمصر، الحركة الوطنية المصرية وتطورها، ثورة ١٩١٩.		
تاريخ مصر المعاصر	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ مصر المعاصر... ويشتمل المحتوى العلمي على: مصر والحرب العالمية الأولى، تصريح ٢٨ فبراير ١٩٢٢، دستور ١٩٢٣، معاهدة ١٩٣٦، مصر والحرب العالمية الثانية، إلغاء معاهدة ١٩٣٦، ثورة ٢٣ يوليو ١٩٥٢، أهم إنجازات الثورة في المجال الاقتصادي والسياسي والاجتماعي، التطورات السياسية في عهد الرئيس جمال عبد الناصر والسادات، حرب الاستنزاف، حرب أكتوبر ١٩٧٣.		
تاريخ مصر والشام في العصور الوسطى	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ مصر والشام في العصور الوسطى... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة تاريخ مصر والشام في العصور الوسطى، ومدى ارتباط العصور الوسطى في أوروبا بالمنطقة العربية، وأثرها في نقل الثقافات الإسلامية إلى أوروبا.		
تحقيق مخطوطات	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتحقيق المخطوطات... ويشتمل المحتوى العلمي على: المقصود بعملية تحقيق المخطوطات وأهمية المخطوطات وتحقيقها، التحقيق وأدواته، أهم فئات المراجع التي يستعين بها المحقق في عمله، صعوبات تحقيق المخطوطات العربية، عرض ومناقشة نماذج من المخطوطات.		
جغرافيا اقتصادية وسياسية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات والقيم المرتبطة بالأنشطة الاقتصادية والسياسية... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة مفهوم الجغرافيا الاقتصادية والجغرافيا السياسية ومناهج البحث فيها، والأنشطة الاقتصادية المختلفة وتأثيرها على البيئة الطبيعية، والعوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في قوة الدولة، كما يتضمن دراسة نماذج للمشكلات السياسية في بعض الدول واقتراح حلول لها.		
جغرافية مصر والوطن العربي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات والقيم المرتبطة بإقليم الوطن العربي...		

ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة موقع ومساحة الوطن العربي، ودول الجناح الأفريقي ودول الجناح الآسيوي، كما يتضمن الخصائص الطبيعية والبشرية لإقليم الوطن العربي، وإبراز الشخصية الإقليمية للوطن العربي.		
حضارة اليونان والرومان	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بحضارة اليونان والرومان... ويشتمل المحتوى العلمي على: الإطار التاريخي والجغرافي للحضارة اليونانية والرومانية، تطور النظم السياسية في بلاد اليونان والرومان، الحياة الاجتماعية والدينية في بلاد اليونان والرومان، العلوم والفنون في بلاد اليونان والرومان، أهم الإسهامات العسكرية والقانونية لليونان والرومان.		
حضارة أوروبا في العصور الوسطى	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بحضارة أوروبا في العصور الوسطى... ويشتمل المحتوى العلمي على: النظام الإقطاعي في أوروبا، الأوضاع الفكرية والثقافية في أوروبا في العصور الوسطى، المظاهر الحضارية لأوروبا في العصور الوسطى.		
حضارة مصر القديمة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالحضارة المصرية القديمة وانجازاتها... ويشتمل المحتوى العلمي على: الحضارة المصرية القديمة وانجازاتها في النظم السياسية والاجتماعية والاقتصادية والدينية، العلوم والفنون والأدب في مصر القديمة.		
مبادئ الخرائط	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمبادئ الخرائط... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الرموز والعلامات الاصطلاحية والألوان المستخدمة في الخرائط المختلفة ودراسة مقاييس الرسم بأنواعها وتصميمها، والأساليب المختلفة لتمثيل البعد الثالث على الخرائط (خطوط الكنتور) والأشكال التضاريسية المختلفة، ورسم القطاعات التضاريسية من خلال الخرائط الكنتورية.		
مدخل إلى علم الآثار	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم الآثار (مدخل لعلم الآثار) ... ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف علم الآثار ونشأته وأهميته وأهدافه وأقسامه، وطرق البحث الأثري والحفاظ على الآثار وتسجيلها وترميمها، البعثات الأثرية، الاكتشافات الأثرية الحديثة في مصر، أنواع المتاحف وأساليب العرض المتحفي.		
مدخل إلى علم الوثائق (الأرشيفات)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم الوثائق (الأرشيفات)... ويشتمل المحتوى العلمي على: علم الوثائق ونشأته وأهميته، المؤسسات الأرشيفية ودورها، أنواع الوثائق وأهمية كل منها ودوره في الكتابة التاريخية، تحليل الوثائق والتعليق عليها، نماذج من النصوص التاريخية لعصور مختلفة.		
مصر في العصر الإسلامي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالتاريخ المصري القديم... ويشتمل المحتوى العلمي على: الفتح الإسلامي لمصر ووقائعه، مصر في عصر الولاة، الدولة الطولونية، الدولة الإخشيدية، الدولة الفاطمية، الدولة الأيوبية، دولة المماليك.		
مصر في العصر البيزنطي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمصر في العصر البيزنطي...		

ويشتمل المحتوى العلمي على: التحديد الزمني للإمبراطورية البيزنطية، أوضاع مصر الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والعسكرية في العصر البيزنطي، الحياة الدينية والتنظيمات الإدارية في مصر في العصر البيزنطي.		
مصر في العصرين اليوناني والروماني	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمصر في العصرين اليوناني والروماني... ويشتمل المحتوى العلمي على: أسباب الفتح اليوناني والروماني لمصر، دور الشعب المصري إزاء الغزو اليوناني والروماني، النظم الاقتصادية والإدارية والقضائية في مصر في العصرين اليوناني والروماني، التاريخ السياسي لليونان والرومان في مصر، الحياة الدينية لليونان والرومان في مصر.		
مصطلحات ونصوص تاريخية باللغة الإنجليزية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف ودراسة وتحليل المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمصطلحات ونصوص تاريخية باللغة الإنجليزية... ويشتمل المحتوى العلمي على: أهمية النصوص التاريخية ودورها في الكتابة التاريخية، تحليل النصوص التاريخية والتعليق عليها، نماذج من النصوص التاريخية في العصور التاريخية المختلفة.		
معالم التاريخ الأوروبي الوسيط	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالتاريخ الأوروبي الوسيط... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة أسباب سقوط الإمبراطورية الرومانية القديمة، بداية تاريخ أوروبا في العصور الوسطى والغزوات الجرمانية وتتويج شارلمان، الفكر الكنسي الديني وأهم ملامحه، التطورات السياسية الأوروبية في العصور الوسطى، نهاية تاريخ أوروبا في العصور الوسطى.		
معالم تاريخ الرومان	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمعالم تاريخ الرومان... ويشتمل المحتوى العلمي على: أثر البيئة الجغرافية في تاريخ الرومان، نشأة مدينة روما ودورها في العصرين الملكي والجمهوري، وتوسعاتها داخل شبه الجزيرة الإيطالية وخارجها حتى اضمحلالها.		
معالم تاريخ اليونان	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمعالم تاريخ اليونان... ويشتمل المحتوى العلمي على: أثر البيئة الجغرافية في تاريخ اليونان، حضارات بلاد اليونان القديمة، حركة الانتشار الإغريقية الكبرى وتكوين المستعمرات، وظهور دويلات المدن وقيام نظم الحكم الأرستقراطية، إسبرطة وأثينا، والحروب الميديّة والبلوبونيزية.		
منهج البحث التاريخي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمنهج البحث التاريخي... ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم منهج البحث التاريخي، ماهية علم التاريخ وأهميته، مسألة علم التاريخ، صفات المؤرخ، والعلوم المساعدة لدراسة التاريخ، مدارس تفسير التاريخ، مراحل البحث والكتابة التاريخية وطرق كتابة التوثيق والتهميش، القواعد الفنية لكتابة البحث وتنظيمه، قواعد البيانات العالمية وأهميتها في البحث التاريخي.		
العلاقات بين الشرق والغرب في العصور الوسطى	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالعلاقات بين الشرق والغرب في العصور الوسطى... ويشتمل المحتوى العلمي على: أحوال الشرق الإسلامي والغرب الأوروبي قبيل الحملات الصليبية، الحملات الصليبية والجهاد الإسلامي ضدها، طبيعة العلاقات التجارية والثقافية والدينية بين الشرق والغرب في العصور الوسطى.		
الفنون والعمارة في مصر الإسلامية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالفنون والآثار والعمارة في مصر الإسلامية...		

ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة آثار مصر الإسلامية وفنونها المتمثلة في المقابر والأضرحة والمساجد والبيوت السلاطين والمدارس وغيرها من الآثار الإسلامية، ودراسة التأثير الذي أحدثته في مصر وخارجها.		
الفنون والعمارة في مصر القديمة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالفنون والعمارة في مصر القديمة... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الفنون والعمارة في الحضارة المصرية القديمة وآثارها المختلفة من مقابر ومعابد ومدن وأهرامات، وما عكسته من تقدم مصر القديمة في هذه المجالات.		
تاريخ الأيوبيين والمماليك	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ الأيوبيين والمماليك... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الدولة الأيوبية وتأسيسها، عصر وصلاح الدين الأيوبي ودوره في مواجهة الصليبيين. نهاية الدولة الأيوبية وقيام الدولة المملوكية، تطور الدولة المملوكية وأهم إنجازاتها وإخفاقاتها حتى سقوطها.		
تاريخ الدول الأموية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ الدول الأموية... ويشتمل المحتوى العلمي على: قيام الدولة الأموية، عهد يزيد بن معاوية وأهم الثورات فيه، وعصور الخلفاء الذين تلوه وأهم الأحداث السياسية خلال هذه العصور، حتى الثورة العباسية وسقوط الدولة الأموية.		
تاريخ الدولة العباسية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ الدولة العباسية... ويشتمل المحتوى العلمي على: قيام الدولة العباسية، العصر العباسي الأول وخلفائه، العصر العباسي الثاني وخلفائه، الأوضاع الداخلية والخارجية لدولة الخلافة العباسية، العصر العباسي الثالث والنفوذ البويهي الفارسي، العصر العباسي الرابع والنفوذ السلجوقي التركي، نهاية دولة الخلافة العباسية.		
تاريخ الدولة الفاطمية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ الدولة الفاطمية... ويشتمل المحتوى العلمي على: نشأة الدولة الفاطمية ومذهبها الشيعي، السيادة الفاطمية على مصر، الحركات السياسية والدينية في العصر الفاطمي، عصر نفوذ الوزراء الفاطميين، النظم الإدارية في مصر في العصر الفاطمي، انتهاء الدولة الفاطمية.		
تاريخ الشرق الأدنى القديم	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ الشرق الأدنى القديم... ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم الشرق الأدنى القديم من الناحية الجغرافية والتاريخية، العصور الحجرية في العراق القديم، مملكتي أسنونا وأسين وتشريعتهما، دولة بابل الأولى، ودولة آشور، العصر الكاسي (الكاشي)، الإقليم السوري وحضارته، الأمويون، الكنعانيون، العبرانيون، الصراع الفلسطيني العبراني.		
تاريخ العسكرية المصرية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ العسكرية المصرية... ويشتمل المحتوى العلمي على: الجيش المصري في العصور المختلفة وأهم انتصاراته، الجيش المصري الحديث في عهد محمد علي وأهم انتصاراته ودوره في حروب مصر الخارجية، الجيش المصري بعد ثورة ١٩٥٢ وأهم التحديثات التي أدخلت عليه، ودوره في حروب مصر الحديثة حتى ١٩٧٣.		
تاريخ العلاقات الدولية الحديثة والمعاصرة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ العلاقات الدولية الحديثة والمعاصرة		

ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة العلاقات الدولية وأهميتها في العصر الحديث والمعاصر، وكذلك المؤتمرات والتحالفات الخارجية وآثارها السياسية والعسكرية على مصر والعالم.		
تاريخ الفكر السياسي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ الفكر السياسي... ويشتمل المحتوى العلمي على: إرهابات الفكر السياسي، الفكر السياسي في بلاد اليونان (أفلاطون وأرسطو)، الفكر السياسي الروماني، الفكر السياسي في العصور الوسطى (الأوروبية)، الفكر السياسي الإسلامي (المبادئ العامة)، المفكرون السياسيون الإسلاميون، ميكافيلي والدولة القومية، نظريات العقد الاجتماعي، الفكر الديمقراطي والاشتراكي والرأسمالي.		
تاريخ المشرق الإسلامي ونظم الحضارة الإسلامية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ المشرق الإسلامي ونظم الحضارة الإسلامية... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة ما يرتبط بالمشرق الإسلامي والدول التي ظهرت فيه وأهم إنجازاتها وأسباب الثورات فيها، ونظم الحضارة الإسلامية، وتطورها.		
حضارة الشرق الأدنى القديم	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بحضارة الشرق الأدنى القديم... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الجوانب الحضارية المختلفة لحضارة الشرق الأدنى القديم، بالإضافة إلى العلوم والفنون والآداب والعمارة وآثارها.		
قضايا تاريخية معاصرة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالقضايا التاريخية معاصرة... ويشتمل المحتوى العلمي على: أهم القضايا التاريخية المعاصرة، كالعولمة وآثارها على العالم العربي، وصراع الحضارات، وقضايا الحدود السياسية والمشكلات الناجمة عنها، وأهم القضايا التاريخية المعاصرة المؤثرة على مصر.		

ال

١٢. الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية [إعدادي وثانوي].

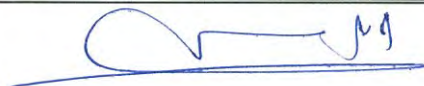
توصيف مختصر لمقررات تخصص الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية (إعدادي وثانوي)

ارصاد جوية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم الأرصاد الجوية... ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف الرصد الجوي، ويحدد مجال علم الأرصاد، ويعرف أسس وقواعد اختيار مواقع محطات الرصد الجوي، وماهي عناصر المناخ التي يتم قياسها وتسجيلها على النماذج (الجدولية) التي يتم استخدامها في تسجيل تلك البيانات، معرفة عدد محطات الأرصاد على مستوى الجمهورية ومواقعها وخصائصها، وأسس رسم خرائط الطقس والمناخ، والجوانب العملية التطبيقية لبيانات المناخ، والتغيرات التي طرأت على طريقة ومدى التسجيل المناخي خلال العصر الحديث.		
تاريخ العرب الحديث والمعاصر	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ العرب الحديث والمعاصر ويشتمل المحتوى العلمي على: أبرز الأحداث التاريخية الخاصة بتاريخ العرب الحديث والمعاصر، أسباب الثورة العربية، دور مصر تجاه تحرير الشعوب من نيل الاستعمار، الأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية في العرب الحديث قبل الاستعمار وبعده، أهمية دراسة تاريخ الدول العربية، الوطن العربي تحت الحكم العثماني، الحركات الاستقلالية، تصاعد الاستعمار الأوروبي.		
تاريخ أوروبا الحديث والمعاصر	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ أوروبا الحديث والمعاصر ويشتمل المحتوى العلمي على: انهيار النظام الإقطاعي، عصر النهضة الأوروبية، الحركات الإصلاحية الأخرى، الثورة الفرنسية، نظام التحالفات الأوروبية قبل الحرب العالمية الأولى، أسباب الحرب العالمية الأولى، مؤتمر فرساي، نشأة النظام النازي، نشأة النظام الفاشي، الأنظمة الجديدة التي ظهرت في فترة ما بين الحربين، الحرب العالمية الثانية، نشأة الأمم المتحدة، النظام العالمي الجديد فيما بعد الحرب العالمية الثانية.		
تاريخ مصر الحديث والمعاصر	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ مصر الحديث والمعاصر ويشتمل المحتوى العلمي على: مصر العثمانية ١٥١٧م - ١٧٩٨م، الحملة الفرنسية على مصر، محمد علي وبناء مصر الحديثة، مصر بعد رحيل محمد علي، القوى المتصارعة في مصر، وزارة الشعب ١٩٢٤، وزارة زيوار باشا وأزمة كتاب الإسلام وأصول الحكم، الموقف السياسي في مصر قبل ١٩٣٦، معاهدة ١٩٣٦ ونتائجها على مصر، العلاقات بين القوى السياسية في مصر، ثورة ٢٣ يوليو، السياسة الداخلية والخارجية لحكومة الثورة.		
تاريخ مصر في العصر الإسلامي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 1
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ مصر في العصر الإسلامي ويشتمل المحتوى العلمي على: الفتح الإسلامي لمصر ووقائعه، الدولة الطولونية، الدولة الإخشيدية، الدولة الفاطمية، الدولة الأيوبية، دولة المماليك.		
الجغرافيا الاقتصادية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالجغرافيا الاقتصادية...		

أ. م. م. م.

ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الجغرافيا الاقتصادية إلى دراسة الأنشطة الاقتصادية العالمية وعلاقة ذلك بالبيئة ومن أهم هذه الأنشطة النشاط الزراعي والصناعي والتعديني والتجاري والنقلي والتجاري وموارد الطاقة.		
الجغرافيا البشرية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 1
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالجغرافيا البشرية. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الجغرافيا البشرية: تعريفها وأقسامها ومجالاتها، تأثير بعض عوامل البيئة الطبيعية على الإنسان، السلالات البشرية في العالم، خصائص السكان، الزراعة والرعي، التعدين والصناعة، الإنسان والصحة، المراكز العمرانية، البيئة وعلاقتها بالإنسان.		
الجغرافيا الزراعية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالجغرافيا الزراعية... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة (اللائد سكيب) الزراعي وتركز على كل ما يتعلق بعمليات الانتاج الزراعي ودراسة المحاصيل المختلفة والانماط الزراعية وتباين الاقاليم الزراعية		
الجغرافيا الطبيعية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالجغرافيا الطبيعية ونشأة الكون.. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة نشأة الكون والأجرام الكونية، وكما يتضمن أيضا دراسة الظواهر والظواهر الطبيعية في الأغلفة الأربعة الهوائي والمائي والصخري والحيوي (النباتي والحيواني) ودراسة العلاقة فيما بينهم، وذلك من خلال دراسة الظواهر والظواهر الطبيعية المختلفة وتفسيرها وتحليلها والربط فيما بينها.		
الجغرافيا المناخية والحيوية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالجغرافيا المناخية والحيوية.. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة مفهوم الجغرافيا المناخية والحيوية وعلاقتها بفروع الجغرافيا والعلوم الأخرى ودراسة الغلاف الجوي (مكوناته وطبقاته) وعناصر المناخ وأسس تقسيم العالم إلى اقاليم مناخية (تقسيم استن ميلر، تقسيم كوبن) ونماذج من أقاليم العالم المناخية وفكرة مبسطة عن الظواهر المناخية الشاذة (العواصف المدارية - النينو - الجزر الحرارية - المطر الحمضي...)، بالإضافة إلى دراسة الجوانب التطبيقية للجغرافيا المناخية، العوامل الجغرافية المؤثرة في الغطاء الحيوي، والعناصر المناخية المؤثرة في الغطاء الحيوي، الغطاء النباتي (الغابات بأنواعها، الحشائش بأنواعها، الصحارى بأنواعها)، الغطاء الحيواني، مشكلات الغطاء الحيوي، ودراسة طرق علاج مشكلات الغطاء الحيوي		
جغرافية أفريقيا وحوض النيل	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة... بجغرافية أفريقيا وحوض النيل ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة أهمية قارة أفريقيا، وتوضيح الخصائص الطبيعية والبشرية للقارة بالإضافة إلى الدراسة التفصيلية لحوض نهر النيل من الناحية الطبيعية والبشرية.		
جغرافية البحار والمحيطات	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجغرافية البحار والمحيطات... ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم جغرافية البحار والمحيطات، العلوم المرتبطة بدراسة البحار والمحيطات وعلاقتها بالجغرافيا، تحديد العوامل البحرية والمحيطية المؤثرة في نشأة وتطور الأشكال الجيومورفولوجية المرتبطة بالسواحل، دراسة عمليات النحت والارساب على الشواطئ وأشكال السطح المرتبطة بها، كما يهتم بتناول الجانب التطبيقي (النقي) من وراء دراسة جغرافية البحار والمحيطات.		

2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	جغرافية البيئات الطبيعية
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالبيئة والنظام الأيكولوجي ومكوناته وتوازنه. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة البيئات الطبيعية المختلفة (الساحلية، الجبلية، الفيضية، الباردة، الجافة، المدارية) من حيث مكوناتها وخصائصها والمشكلات البيئية المرتبطة بكل منها مع تحديد العوامل المسببة لهذه المشكلات سواء كانت طبيعية أو بشرية، و اقتراح بعض الحلول للحد من هذه المشكلات أو التخلص منها.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	جغرافية التعدين والصناعة
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجغرافية التعدين والصناعة... ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف مفهوم الإنتاج المعدني والعوامل الجغرافية المؤثرة فيه، وتعريف جغرافية الصناعة ومناهج البحث المستخدمة بالإضافة إلى دراسة عوامل قيام وتوطن الصناعة مع دراسة لنماذج لبعض الأقاليم الصناعية في العالم والوقوف على مشكلات التنمية الصناعية في الدول النامية.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	جغرافية السكان
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجغرافية السكان... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة مفهوم جغرافية السكان وعلاقتها بعلم السكان، كما يتناول دراسة مراحل النمو السكاني وعناصره، وتوزيع السكان والعوامل المؤثرة في توزيعهم، إضافة إلى دراسة الخصائص السكانية المختلفة.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	جغرافية العالم الجديد
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجغرافية العالم الجديد... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الجوانب الطبيعية والبشرية والاقتصادية والسياسية لقارات العالم الجديد (أمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية والأوقيانوسية) من خلال استخدام المنهج الإقليمي لإكساب الطلاب مهارة المقارنات الإقليمية كذلك دراسة نماذج مختارة من الدول بالإقليم.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	جغرافية النقل والتجارة
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجغرافية النقل والتجارة... ويشتمل المحتوى العلمي على: جغرافية النقل هي ذلك الفرع من الجغرافيا الاقتصادية الذي يدرس التوزيع الجغرافي لشبكات النقل وخصائصها، إلى جانب دراسة حركة الأفراد والبضائع باستخدام وسيلة نقل معينة، بتكلفة محددة، بهدف الحصول على منفعة ما، ويتم ذلك في زمن معين، وفي إطار مكان أو إقليم ما.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	جغرافية الوطن العربي
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات والقيم المرتبطة بإقليم الوطن العربي ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة موقع ومساحة الوطن العربي، ودول الجناح الإفريقي ودول الجناح الآسيوي، كما يتضمن الخصائص الطبيعية والبشرية لإقليم الوطن العربي، وإبراز الشخصية الإقليمية للوطن العربي.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	جغرافية أوراسيا
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقارتي آسيا وأوروبا... ويشتمل المحتوى العلمي على: الدراسة الإقليمية المتكاملة لقارتي آسيا وأوروبا من خلال التعرف على ملامحهما الجغرافية الطبيعية والبشرية، وكذلك الدراسة التفصيلية لنماذج من دول القارتين.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	جغرافية تاريخية
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالجغرافيا التاريخية...			



ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم الجغرافيا التاريخية وعلاقته بعلم التاريخ والآثار والأنثروبولوجي، كما يهدف إلى التعرف على التغيرات المناخية في الزمن الرابع وتأثيراتها على الكرة الأرضية، ودراسة التطور الحضاري للجماعات البشرية عبر العصور الحجرية حتى الثورة الحضارية في عصر المعدن.

جغرافية سياسية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
----------------	----------------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالجغرافيا السياسية ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف الجغرافيا السياسية، ومناهج البحث فيها، والعوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في قوة الدولة، والحدود السياسية ومشكلاتها ٥- نماذج لبعض المشكلات السياسية، والنظريات السياسية

جغرافية عمران	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
---------------	----------------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجغرافية العمران الحضري... ويشتمل المحتوى العلمي على: تطور ظهور المدن تاريخياً، ودراسة التركيب الداخلي للمدينة وخطة المدينة، والتعرف على أحجام المدن وتوزيعها، وتحليل الوظائف التي تقوم بها المدن وأثرها على الإقليم المحيط بها، ودراسة النمو الرأسي والأفقي للمدينة، والتعرف على الاستخدامات المختلفة للأرض في المدينة، ودراسة إقليم المدينة والعلاقات المتبادلة بين المدينة وإقليمها

جغرافية مصر البشرية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
---------------------	----------------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجغرافية مصر البشرية... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الجوانب البشرية لجغرافية مصر من خلال منهج إقليمي يهدف إلى التعرف على الأوضاع والشخصية البشرية لمصر ما يؤدي إلى إدراك مفهوم البنية البشرية للإقليم وكيف تؤثر على شخصية الدولة، وكيفية التفاعل الذي يتحقق ما بين البيئة الطبيعية والبيئة البشرية في مختلف أقاليم مصر، وذلك من خلال دراسة الشخصية الجغرافية لمصر سواء في الجوانب السكانية أو العمرانية أو الاقتصادية وذلك سواء على مستوى الدولة ككل أو من خلال التعرف على التباينات التي تحققها أقاليم مصر التفصيلية المختلفة، كما يهتم المقرر بمستقبل الوضع البشري في مصر في ظل التطورات المتوقعة

جغرافية مصر الطبيعية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
----------------------	----------------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجغرافية مصر الطبيعية... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة لأقاليم مصر الطبيعية، وما يميز كل منها من أشكال السطح والمناخ والتربة والغطاء الحيوي (النبات والحيوان الطبيعي) وذلك بهدف التعرف على تلك الأقاليم وخصائصها والمشكلات التي تواجه كل منها والتفكير في حلول لتلك المشكلات الناجمة عن تفاعل الإنسان مع بيئته الطبيعية، ولتعظيم مشاعر الحب والانتماء للوطن.

جيومورفولوجيا	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
---------------	----------------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم الجيومورفولوجيا... ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف الطلاب بمفهوم علم الجيومورفولوجيا (دراسة أشكال سطح الأرض)، وتطوره، ومناهج البحث فيه، والأسس والمفاهيم الرئيسة التي يقوم عليها، والعوامل والعمليات المسؤولة عن تشكيل سطح الأرض سواء كانت باطنية أم سطحية بهدف التمييز بينها ودراسة تأثير ذلك على الإنسان ومنشأته الحيوية. ونصوص جغرافية طبيعية: وبعض النصوص المختارة التي تغطي الفروع الرئيسة للجغرافيا الطبيعية (الجيومورفولوجيا، جغرافية البحار والمحيطات، جغرافية المياه العذبة، جغرافية المناخ، الجغرافيا الحيوية، جغرافية التربة)، وذلك بهدف تنمية قدرة الطلاب على قراءة وفهم المراجع المنشورة بلغة أجنبية والقدرة على ترجمتها، وتحصيل أكبر عدد من المصطلحات الجغرافية المتخصصة في كل منها.

خرائط التوزيعات	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجغرافية وخرائط التوزيعات.. ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم خرائط التوزيعات وأنواعها، وأنواع الرموز المستخدمة فيها (نوعية - كمية) والطرق الرياضية والهندسية المختلفة المستخدمة في رسم وتصميم خرائط الموضع الكمية (خريطة النقطة الكمية، الدوائر والمثلثات والمربعات والكور والمكعبات النسبية) وخرائط الخطوط الكمية (خرائط الحركة) وخرائط التظليل النسبي (الكوروبلث) ودراسة وتصميم الاشكال البيانية المختلفة (المنحنيات والاعمدة البيانية، الهرم السكاني) وتحديد نوع البيانات الاحصائية المستخدمة في كل نوع. ودراسة الخرائط النوعية كخرائط استخدام الأرض.		
خرائط طبوغرافية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعلم الخرائط.. ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف الخرائط الطبوغرافية وأهميتها، وتمثيل الظواهر الطبيعية والبشرية على الخرائط الطبوغرافية، ومقاييس الرسم وأنواعها، ومساقط الخرائط وتصنيفاتها.		
دراسة ميدانية بشرية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالدراسة الميدانية البشرية.. ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف الدراسة الميدانية البشرية وأهميتها، والعوامل المؤثرة في الدراسة الميدانية، وتحديد مراحل الدراسة الميدانية ودراسة أساسيات العمل الميداني وأساليبه ودراسة مشاكل الدراسة الميدانية وكيفية التغلب عليها.		
دراسة ميدانية طبيعية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تنمية مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالدراسة الميدانية الطبيعية.. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة المعارف الأساسية الخاصة بالدراسة الميدانية وبعض المهارات مثل الملاحظة وتوجيه الخريطة واستخدام أدوات الرصد والقياس ميدانياً. واستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في تحليل وتفسير البيانات والمعلومات التي تم تجميعها.		
قراءات جغرافية باللغة الإنجليزية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقراءة وترجمة النصوص الجغرافية الأجنبية.. ويشتمل المحتوى العلمي على: قراءة وترجمة بعض النصوص الجغرافية إلى اللغة العربية لتزويد الطلاب بالمصطلحات والمفاهيم الرئيسة في مجال الجغرافيا.		
مبادئ الاستشعار من بعد	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالاستشعار من بعد.. ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم الاستشعار من بعد، والمرئيات الفضائية والاقمار الصناعية وأنواعها، ومجالات استخدام المرئيات الفضائية في الجغرافيا.		
مبادئ الخرائط	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تنمية معارف الطلاب حول مفهوم وأهمية وأنواع الخرائط الجغرافية واستخدامها في المجالات المختلفة، ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الرموز والعلامات الاصطلاحية والألوان المستخدمة في الخرائط المختلفة ودراسة مقاييس الرسم بأنواعها وتصميمها، والأساليب المختلفة لتمثيل البعد الثالث على الخرائط (خطوط الكنتور) والاشكال التضاريسية المختلفة، ورسم القطاعات التضاريسية من خلال الخرائط الكنتورية.		
مبادئ نظم المعلومات الجغرافية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمبادئ نظم المعلومات الجغرافية..		

ويشتمل المحتوى العلمي على: مصطلح نظم المعلومات الجغرافية، وأهميتها ومراحل تطورها، وتحديد هل هي علم قائم بذاته أم أنها وسيلة، مع تعريف الطلاب بقواعد البيانات وأنواعها، والتعريف بأهم برامج نظم المعلومات الجغرافية، والاختلافات الأساسية بينها، ويضاف جزء تدريبي للمقرر لتدريب الطلاب على استخدام أحد برامج نظم المعلومات الجغرافية منذ مرحلة إدخال البيانات وحتى إخراج الخريطة.

مساحة وخرائط	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
--------------	----------------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تنمية معارف الطلاب بمفهوم علم المساحة الجغرافية وأقسامه، واستخدام الأدوات والآلات المختلفة المستخدمة في قياس المسافات والأطوال... وغيرها

ويشتمل المحتوى العلمي على: بمفهوم علم المساحة الجغرافية وأقسامه، واستخدام الأدوات والآلات المختلفة المستخدمة في قياس المسافات والأطوال وقياس الزوايا الرأسية والأفقية في الطبيعة (الشريط، البوصلة المنشورية والثيودوليت الرقمي) ورسم الترافيرس بأنواعه المختلفة طبقاً للانحراف الدائري، وتصحيح الانحرافات الدائرية بطريقتي الجاذبية المحلية والمتوسطات.

معالم التاريخ الأوروبي الوسيط	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
-------------------------------	----------------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة معالم التاريخ الأوروبي الوسيط. ويشتمل المحتوى العلمي على: أسباب سقوط الإمبراطورية الرومانية القديمة، بداية تاريخ أوروبا في العصور الوسطى، الغزوات الجرمانية وتتويج شارلمان، الفكر الكنسي الديني وأهم ملامحه، التطورات السياسية الأوروبية في العصور الوسطى، نهاية تاريخ أوروبا في العصور الوسطى.

معالم التاريخ المصري القديم	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
-----------------------------	----------------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة معالم التاريخ المصري القديم. ويشتمل المحتوى العلمي على: ماهية تاريخ مصر القديم، عصر ما قبل الأسرات، الأسرات المصرية القديمة، أسباب الثورات في مصر القديمة، إنجازات المصريين القدماء عبر الأسرات المصرية، أهمية الحضارة المصرية القديمة.

التحليل الإحصائي الجغرافي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
---------------------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالتحليلات الإحصائية الجغرافية ويشتمل المحتوى العلمي على: أساسيات التحليل الإحصائي والتحليل المكاني، وتحليل ونمذجة البيانات الوصفية والمكانية، تحليل وتفسير العلاقات بين البيانات المكانية.

الجغرافيا الطبية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
------------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالجغرافيا الطبية... ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف الجغرافيا الطبية وعلاقتها بالعلوم الأخرى، ومناهج البحث المستخدمة والتطورات التي أدت إلى تقدمها، إضافة إلى العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة على صحة الإنسان.

الجغرافيا الاجتماعية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
----------------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالجغرافيا الاجتماعية.. ويشتمل المحتوى العلمي على: الجغرافيا بين نظرية المعرفة وعلم المنهج، الفصل الثاني: تطور الفكر الجغرافي في الجغرافيا الاجتماعية والبحث عن المجتمع في حيزه، والانسان - اجناسه وسلالاته وخصائصه الجسمانية، سكان المجتمع من منظور النمو والتركيب والمجتمعات البشرية وفقاً للفئات العمرية، المجتمعات البشرية تبعاً للنوع (مجتمع المرأة)، المجتمعات البشرية وفقاً للنشاط الاقتصادي والمجتمعات الطبقة (نموذج المجتمعات الحضرية الفقيرة)، المجتمعات الجديدة. والبدو والمجتمعات الرعوية ولجماعات والمجتمعات المتخصصة.

الجغرافية الكمية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالجغرافية الكمية... ويشتمل المحتوى العلمي على: فكرة عامة عن المفاهيم الإحصائية الأساسية، وأساليب جمع البيانات. تصنيف وجدولة البيانات والعرض البياني للبيانات الإحصائية، ومقاييس النزعة المركزية ومقاييس الانحراف (التشتت) والاختلاف وتحليل الارتباط، وتحليل الانحدار ومقاييس الحركة والتدفق، واستخدام الكمبيوتر في التحليل الإحصائي في مجال الجغرافيا. (برنامج SPSS)		
الفكر الجغرافي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالفكر الجغرافي... ويشتمل المحتوى العلمي على: تطور الفكر الجغرافي في العصور المختلفة، والعوامل المؤثرة على تطور الفكر الجغرافي في أوروبا في العصور الوسطى، إضافة إلى العوامل المؤثرة على تطور الفكر الجغرافي عند العرب		
تحليل الخريطة الكنتورية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتحليل الخريطة الكنتورية... ويشتمل المحتوى العلمي على: كيفية التعامل مع تلك الخرائط من خلال تدريبه على تمييز واستنباط أشكال السطح منها وقياس تلك الأشكال مورفومتريا، ورسم القطاعات التضاريسية وقياس الانحدارات. وذلك بهدف الاستفادة منها في التخطيط مدنيا وعسكريا. حيث تعتبر الخريطة الكنتورية من أهم أدوات الجغرافي لدراسة أشكال سطح الأرض الطبيعية.		
تطبيقات ن.م.ج. واستشعار من بعد	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار من بعد ويشتمل المحتوى العلمي على: تطبيقات لنظم المعلومات الجغرافية والاستشعار من البعد لحماية البيئة وصيانتها، والكشف عن الثروات المعدنية، التربة والزراعة، اكتشاف الموارد المائية وإدارتها وصيانتها.		
جغرافية التنمية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجغرافية التنمية... ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم جغرافية التنمية وتطوره وعلاقة الجغرافيا بالتنمية والتخطيط، والمقومات الأساسية للتنمية ومجالاتها والتقنيات الجغرافية الحديثة وتطبيقاتها في مجالات التنمية المختلفة وتحديات التنمية		
جغرافية الخدمات	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجغرافية الخدمات... ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم جغرافية الخدمات، والتعرف على المجالات المختلفة للخدمات داخل المجتمع، والتعرف على العلاقة بين جغرافية الخدمات وفروع الجغرافيا الأخرى		
جغرافية الأخطار الطبيعية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالأخطار الطبيعية ويشتمل المحتوى العلمي على: المفاهيم الأساسية المتعلقة بالأخطار الطبيعية، والوعي بما تسببه العمليات الطبيعية من أخطار على الإنسان وبيئته، والتعرف على أنواع الأخطار الطبيعية (جيولوجية- مناخية- مائية- جيومورفولوجية- بيولوجية) وأسباب حدوثها وطرق التخفيف من خسائرها، والتعرف على أهم التقنيات التي يمكن الاعتماد عليها في إدارة المخاطر الطبيعية.		
جغرافية الأراضي الرطبة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجغرافية الأراضي الرطبة..		

ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف الأراضي الرطبة وكيفية رسم حدودها، والاتفاقيات الدولية المرتبطة بها، وتوزيعها الجغرافي على مستوى العالم مع التركيز على مصر والعالم العربي، كما يدرس الخصائص الجغرافية الطبيعية لتلك الأقاليم من حيث أشكال سطح الأرض، وأنماط التربة، وأنواع الحياة النباتية والحيوانية السائدة، كما يتناول المقرر أهمية تلك المناطق للحفاظ على التنوع البيئي وذلك بهدف تنمية الوعي بأهميتها والحفاظ عليها وتطويرها.

جغرافية البنية والتضاريس	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
--------------------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجغرافية البنية والتضاريس.. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة أشكال البنية والتضاريس المختلفة وتحديد مفهوم كل شكل من أشكالها، دراسة إنشاء الخريطة الكنتورية واستخلاص الأشكال التضاريسية منها، استخدام برامج نظم المعلومات الجغرافية الاستشعار عن بعد في إنشاء الخرائط الكنتورية وخرائط السطح المختلفة (درجات الانحدار - اتجاهات الانحدار..).

جغرافية الجريمة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
-----------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجغرافية الجريمة.. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة جغرافية الجريمة وكيفية تأثير البيئة الجغرافية على ارتكاب الجريمة، أيضا تحديد مصادر بيانات الجريمة التي يتم استخدامها في التحليل الزمني والمكاني للجريمة، مع معرفة الاتجاهات الحديثة في جغرافية الجريمة

جغرافية السياحة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
-----------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجغرافية السياحة.. ويشتمل المحتوى العلمي على: هي أحد فروع الجغرافية البشرية التي تدرس النشاط السياحي، والتوزيع الجغرافي للأماكن السياحية في الأقاليم المختلفة من العالم، وأثر الحركة السياحية على البيئة، وعلى النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للسكان، مع دراسة عناصر الترفيه والإقامة السياحية علاوة على حجم النقل السياحي ومدى تطوره.

جغرافية العالم الإسلامي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
-------------------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجغرافية العالم الإسلامي... ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم العالم الإسلامي وأبعاده من حيث الموقع والامتداد، وأهم دوله وخصائصه الجغرافية، كذلك التعرف على البيئة الطبيعية والدراسة البشرية والنشاط الاقتصادي في العالم الإسلامي.

جغرافية المياه العذبة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
-----------------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجغرافية المياه العذبة... ويشتمل المحتوى العلمي على: تزويد الطلاب بالمفاهيم الأساسية في مجال جغرافية المياه العذبة، وتعريف الطلاب بمصادرها المختلفة من أمطار وأنهار وبحيرات عذبة ومياه جوفية والجليد بأشكاله وتحلية مياه البحر والمياه المعاد استخدامها، ودراسة التغيرات المناخية وأثرها على كمية المياه العذبة، والتعرف على أهميتها وطرق الحفاظ عليها وعرض لبعض مشكلات المياه العذبة في بعض مناطق العالم والصراعات المستقبلية حولها والحلول المقترحة لها، ومستقبل استغلالها.

جغرافية فلكية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
---------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالجغرافية الفلكية.. ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم الجغرافيا الفلكية والإلمام بنظريات نشأة الكون ونشأة المجموعة الشمسية، كما يهدف أيضاً إلى دراسة كواكب المجموعة الشمسية وخصائصهم وكذلك دراسة الشمس والقمر وخصائصهم والظواهر الفلكية المرتبطة بهما وتأثيرهما على كوكب الأرض.

مشكلات مناخية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة :
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ببعض المشكلات المناخية... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة مفهوم المشكلات المناخية وأهمية دراستها ودراسة المتغيرات المناخية وأثر كل منها على البيئة والإنسان. (الضغط الجوي-الحرارة-الرياح-العواصف والأعاصير-الأمطار-الضباب-الصقيع...) ودراسة أنماط المشكلات المناخية (قصيرة ومتوسطة المدى مثل مشكلات ناشئة عن نشاط الرياح (العواصف والأعاصير بأنواعها) ومشكلات طويلة المدى مثل التغيرات المناخية (أسبابها - مظاهرها-نتائجها) بالإضافة لدراسة عوامل واسباب حدوث المشكلات المناخية للوقوف على مستقبل المشكلات المناخية ودور الإنسان للحد منها والجهود الدولية للتخفيف من/ والتأقلم مع/ وعلاج المشكلات المناخية.		
مورفولوجية الأراضي الجافة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة :
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمورفولوجية الأراضي الجافة... ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة المظاهر المورفولوجية التي تميز المناطق الجافة عن غيرها من الأقاليم الجغرافية، ويشمل دراسة تضاريسها وأشكال السطح التي تميزها والعوامل المسؤولة عن نشأتها، كما يتضمن دراسة مناخ المناطق الجافة، والغطاء الحيوي فيها، وذلك بهدف التعرف على كيفية تعظيم الاستفادة منها والتعرف على المشكلات البيئية التي تواجهها، وكيفية التغلب عليها.		
نصوص جغرافية طبيعية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة :
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقراءة وترجمة نصوص الجغرافيا الطبيعية الأجنبية. ويشتمل المحتوى العلمي على: نصوص مختارة تغطي الفروع الرئيسية للجغرافيا الطبيعية للتمكن من فهم وقراءة المراجع الأجنبية الجغرافية المنشورة.		



١٣. الفلسفة [إعدادي وثانوي].

توصيف مختصر لمقررات تخصص الفلسفة (إعدادي وثانوي)

الاخلاق التطبيقية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالتطبيق العملي للاعتبارات الأخلاقية وهي أخلاقيات تتعلق بالإجراءات الواقعية. ويشتمل المحتوى العلمي على: الاعتبارات الأخلاقية في مجالات الحياة العامة والخاصة والمهن والصحة والتكنولوجيا والقانون.		
الفلسفة الإسلامية (علم الكلام)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمبحث العقائد الإسلامية وإثبات صحتها والدفاع عنها بالأدلة العقلية والنقلية. ويشتمل المحتوى العلمي على: أسباب نشوء علم الكلام وأهدافه؛ آراء المتكلمين المسلمين: المعتزلة والأشاعرة والماتريدية وإخوان الصفا؛ الظاهرية في قضايا الصفات؛ مذاهب المتكلمين في الطبيعة: النظرية الذرية: العلة والمعلول		
الفلسفة المعاصرة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ الفلسفة المعاصرة ويشتمل المحتوى العلمي على: النظريات المعاصرة في الفلسفة الغربية وغيرها من الفلسفات المتقدمة في العالم ومباحثها واتجاهاتها المعاصرة، كذلك الاشكاليات المعاصرة التي تواجه البشرية، نظريات الوجودية والبرجماتية والوضعية المنطقية والاتجاه الإنساني المعاصر		
المنطق الرمزي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالمنطق الرمزي. ويشتمل المحتوى العلمي على: المنطق الأصلي: وهو عبارة عن نظام تحتوي فيه الصيغ على متغيرات قابلة لعملية القياس الكمي. المنطق المقترح: يُسمى أيضاً بالمنطق الكلي؛ وهو عبارة عن نظام يُمكن من خلاله تشكيل الصيغ والتي تمثل المقترحات عن طريق الجمع ما بين القضايا الذرية باستخدام الروابط المنطقية، ويسمح هذا النظام بوضع قواعد الإثبات الرسمية بوضع صيغ معينة على شكل نظريات. ودراسة التجريدات الرمزية والتي تقوم بالتقاط السمات الشكلية للاستدلالات المنطقية، ويتعامل مع علاقات الرموز مع بعضها البعض وذلك عن طريق استخدام عملية حسابية رياضية معقدة؛ بهدف حل المشكلات المستعصية التي يعجز المنطق الرسمي والتقليدي القيام بمعالجتها		
المنطق الصوري	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالمنطق الصوري ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة أنماط التفكير الجيد وأنماط التفكير السيء، وتحسن عملية دراسته من التفكير النقدي، وتُعد أنظمة المنطق الرسمي من الأنظمة التي تم أنشأت بطريقة متفردة وخاصة؛ لتنفيذ البراهين، واللغات، وقواعد التفكير بدقة وعناية. دراسة الاستدلال والاستنباط بطريقة صريحة ورسمية. وهو ما يعرف باسم المنطق الفلسفي أو الاعتيادي والميزان لمعرفة التفكير الصحيح،		
بحث تخرج في الفلسفة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بعمل بحث علمي، والخطوات الأساسية لعمل بحث فلسفي من خلال طرح الاشكالية ومحاولة التوصل فهمها وربطها بكب العلوم المختلفة.		

ويشتمل المحتوى العلمي: على أنواع البحوث الفلسفية والمناهج المتبعة في مجال البحوث الفلسفية، وكيفية استخلاص النتائج بما يتفق مع الاشكالية.		
بناء المجتمع ونظمه	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بدراسة مفهوم البناء الاجتماعي. ومفهوم النظم الاجتماعية وأنواعها ويوضح علاقتها بالبناء الاجتماعي.		
ويشتمل المحتوى العلمي: على مقدمة حول تاريخ المفهوم في التراث السوسيولوجي. عناصر البناء الاجتماعي أولاً: البناء الطبقي ثانياً: البناء الديموجرافي ثالثاً: البناء المورفولوجي، ودراسة عناصر البناء الاجتماعي (الطبيقي – الديموجرافي – المورفولوجي – الضبط الاجتماعي). وبعض قضايا المجتمع المصري من منظور بنائي.		
تصوف اسلامي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالتجربة الصوفية عموماً وصلتها بالفلسفة ويشتمل المحتوى العلمي على: نشأة التصوف الإسلامي والمؤثرات التي حفزته إلى التطور. الشريعة والحقيقة؛ خصائص التصوف في القرن الثالث الهجري. والاتجاهات الصوفية المختلفة، ورموز الصوفية الكبار في العالم الإسلامي.		
فكر عربي حديث ومعاصر	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف إلى مقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بدراسة أسس الفكر العربي وتمييز ما هو فكر ديني وما هو فلسفي وشرح وتفسير أهم التيارات الفكرية المعاصرة وعلاقتها بالاتجاهات الفكرية الأخرى وتقييم أهم التيارات المعاصرة وعلاقتها بالدين.		
ويشتمل المحتوى العلمي على: الظروف التاريخية لنشأة الفكر العربي في القرن التاسع عشر، الحملة الفرنسية ودورها في النهضة العربية، محمد علي باشا وتأسيس الدولة العربية الحديثة. رموز التنوير في العالم العربي في القرنين التاسع عشر والعشرين.		
فلسفة اسلامية (المشرق)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة برصد تطور الاتجاه العقلي في الفكر الإسلامي ويشتمل المحتوى العلمي على: فلسفة فلاسفة الإسلام في المشرق الإسلامي امثال الكندي والفارابي والغزالي وابن سينا وابن البركات البغدادي، ودراسة نظريات الفلاسفة المسلمين في المشرق حتى القرن الخامس الهجري: الكندي والفارابي والرازي وابن سينا والغزالي... وغيرهم.		
فلسفة اسلامية (المغرب)	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة برصد تطور الاتجاه العقلي في الفكر الإسلامي ونظريات الفلاسفة المسلمين في المغرب حتى القرن الخامس الهجري		
ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة فلاسفة المغرب امثال ابن باجة وابن طفيل وابن رشد وابن حزم.		
فلسفة الاخلاق	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بدراسة القواعد والمبادئ الأخلاقية عند الفلاسفة ويشتمل المحتوى العلمي على: المذاهب الأخلاقية عند الفلاسفة بدأ من الفلسفة اليونانية مروراً بالفلسفة العصور الوسطى الإسلامية والمسيحية والفلسفة الحديثة، ثم الفلسفة المعاصرة. ويتناول قضايا محورية كنسبية الأخلاق وأخلاق العلم وغيرها من القضايا الأخلاقية بين الفلاسفة.		

2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	فلسفة التكنولوجيا
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب توظيف المعارف والمهارات ومناهج البحوث الإنسانية والاجتماعية وأدواتها في تخصص الفلسفة ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم فلسفة التكنولوجيا، العلاقة بين الفلسفة والعلم والتكنولوجيا، العلاقة بين العلم والتكنولوجيا، والعلاقة بين الفلسفة والتكنولوجيا وموقف الفلسفة من التكنولوجيا والعوامل المؤثرة على تطور التكنولوجيا، ودراسة النظريات الفلسفية والمشروعات الإنسانية والاجتماعية، كذلك تهدف للتعرف على الاتجاهات المعاصرة في الفلسفة.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	فلسفة الجمال
يهدف المقرر إلى تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بدراسة النظريات الفلسفية التي تبحث في تطور النظرة لعلم الجمال وتبديلها ويشتمل المحتوى العلمي على التعبير الجميل عما يدركه الانسان والسمات المشتركة بين الأشياء التي تولد هذا الشعور وتحليل هذا الشعور تحليلًا فلسفيًا.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	فلسفة الحضارة
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بفلسفة الحضارة ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم فلسفة الحضارة، العلاقة بين الحضارات القديمة، ودراسة الحضارات من ناحية أسباب وجودها وظهورها ومن ثم عوامل قيامها وديمومتها وأهم أسباب وعوامل الانهيار الذي قد يلحق بها من وجهه نظر فلسفية.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	فلسفة العقل
يهدف المقرر إلى: .تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمفهوم العقل عبر تاريخ الفلسفة، ودوره في فهم الواقع ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم العقل والتعقل، نظريات التعقل في الفكر الفلسفي، العوامل المؤثرة على تطور مفهوم العقل.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	فلسفة العلوم
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بفلسفة العلوم ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم فلسفة العلم، آراء فلاسفة العلم ودورهم في ايجاد فلسفة تساهم في حل مشاكل الواقع. ودراسة طرق وأسس ومضامين العلم، أي تعنى بما هو مؤهل لأن يلقب بالعلم، ومدى القدرة على الاعتماد على النظريات العلمية، والهدف النهائي للعلم..			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	فلسفة القيم
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بدراسة القيم والمثل العليا والقيم المطلقة ومدى ارتباطها بالعلم وخصائص التفكير العلمي باعتبارها المعرفة العلمية واحدة من أهم فاعليات النشاط الإنساني وأرقاها. ويشتمل المحتوى العلمي على البحث في طبيعة القيم وأصنافها ومعاييرها.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	فلسفة حديثة في القرن ١٦-١٨
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بدراسة الفلسفة التي ظهرت في أوروبا الغربية في القرن السابع عشر.			



ويشتمل المحتوى العلمي على: الجزء الأول يتناول في الفلسفة العقلية التي يمثلها ديكارت وسبينوزا، والفلسفة التجريبية: لوك، هيوم، والفلسفة المثالية: كانط		
فلسفة حديثة في القرن ١٩	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بدراسة الفلسفة التي ظهرت في أوروبا الغربية في القرن السابع عشر.		
ويشتمل المحتوى العلمي على: الجزء الثاني دراسة فلسفة التنوير في فرنسا: النزعة الشكية عند بيل، مونتيسكيو ودراسته للقانون، فولتير والنزعة الربوبية، وفلسفة التنوير في ألمانيا: كريستيان ثوماسيوس، وولف.		
فلسفة سياسية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بدراسة المحاور الأساسية لموضوعات الفكر السياسي.		
ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم السياسة وعلاقتها بالفلسفة. وفلسفة السياسة في عصور الفلسفة المختلفة. وتتناول كذلك السياسات المتبعة أو التي يجب أن تتبع، عن الملكيات العامة والخاصة وعن القانون.		
فلسفة سياسية حديثة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بدراسة النظريات السياسية وفهمها		
ويشتمل المحتوى العلمي على: السياسات المتبعة أو التي يجب أن تتبع، عن الملكيات العامة والخاصة وعن القانون. وهي فرع من فروع الفلسفة وفي الوقت نفسه فرع من فروع العلوم السياسية، وهي إحدى المحاور الأساسية لموضوعات الفكر السياسي.		
فلسفة عصور وسطى مسيحية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بدراسة الفلسفة الموجودة في القرون الوسطى		
ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الفلسفة في القرن الخامس عشر. والفلسفة المسيحية هي أحد أهم محطات تطور الفلسفة المتأثرة باللاهوت المسيحي وهي الفترة الممتدة من سقوط الامبراطورية الرومانية الغربية في القرن الخامس حتى عصر النهضة		
فلسفة يونانية: النشأة حتى افلاطون	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بدراسة البدايات الأولى للتفلسف وتمثل مجموعة الإبداعات في جميع الميادين الأدبية، والفنية، والعلمية، والفلسفية.		
ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الفكر الفلسفي اليوناني من فلاسفة الطبيعة إلى الإلبيين والسوفسطائيين وسقراط وافلاطون.		
فلسفة يونانية: أرسطو والمدارس المتأخرة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ		
ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الفلسفة اليونانية يتناول مرحلة ما بعد أرسطو وانتهاء العصر الهلنسي " الفلسفة الرواقية والابيقورية والأفلاطونية المحدثة".		
قراءات في الفلسفة باللغة الإنجليزية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: دراسة المفاهيم والمصطلحات التفسيرية والفلسفية باللغة الانجليزية في الفلسفة الحديثة والقديمة،		
تتيح للطلاب فهم الفلسفة والأطوار التي مرت بها.		
يشتمل المحتوى العلمي على: النصوص الخاصة بالفكر الفلسفة في العصور الفلسفية.		

مدخل إلى الفلسفة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالاتجاهات المعاصرة في علم الفلسفة. ويصف طرق البحث وعملياته في علم الفلسفة.. ويحلل سمات الفكر الفلسفي لحقبة معينة في ضوء ضوابط علمية. ويوظف التقنيات الحديثة في البحث عن المعلومات المتعلقة بالقضايا الفلسفية القديمة والمعاصرة ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مفهوم الفلسفة عبر عصور الفكر الفلسفي		
مدخل إلى علم الاجتماع	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالدراسة التمهيديّة لعلم الاجتماع من حيث موضوعه ومجالاته. ويشتمل المحتوى العلمي على: أهم المفاهيم التي يستخدمها علماء الاجتماع، وعلاقته بالعلوم الأخرى كالتاريخ والفلسفة والاقتصاد.		
مناهج البحث في الفلسفة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتنمية مهارات الطلاب بأدوات البحث وطرق تطبيقها وتصميم البحث الفلسفي وكتابة التقرير الخاص به ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة مناهج البحث العلمي في الموضوعات الفلسفية		
مناهج بحث تطبيقية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمناهج البحث وتطبيقاتها ويشتمل المحتوى العلمي على: مناهج البحث الفلسفي والتطبيق الخاص بكل مهارة من مهارات البحث.		
مهارات التفكير النقدي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالتفكير الناقد يشتمل المحتوى العلمي على: دراسة مفهوم التفكير وعلاقته بالنقد الفلسفي، الاستدلال وانواعه، وأهميته وخصائصه ومهاراته وعلاقته بالتفكير الإبداعي.		
ميتافيزيقا	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتفسير ووصف الطبيعة الأولى للأشياء، أي أصل تكوينها ومبدأ نشأتها، وخصائصها الأولية، وبنية كينونتها، وأساسها. ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم الميتافيزيقا لدى الفلاسفة عبر تاريخ الفلسفة، علاقة الميتافيزيقا بمباحث الفلسفة الأخرى		
نصوص فلسفية معاصرة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالفكر الفلسفي المعاصر عند الفلاسفة المعاصرين ويشتمل المحتوى العلمي على: نصوص من الفلاسفة المعاصرين في نظرتهم للمعرفة والقيم والوجود.		
نظريات اجتماعية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالنظريات الاجتماعية عند علماء الاجتماع ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم النظرية الاجتماعية وعلاقتها وتطبيقاتها		
نظرية المعرفة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2

يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بأنواع المعارف الفلسفية عبر عصور الفلسفة، نظريات المعرفة وأنواعها ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة مبحث المعرفة لدى فلاسفة اليونان والعصور الوسطى والحديثة والمعاصرة.		
الفلسفة والانسانيات	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمبحث المعرفة والتعرف على مفهوم الانسانيات وعلاقتها بالفلسفة ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة العلاقة بين العلوم الإنسانية والفلسفة وفلاسفة الانسانيات.		
فلسفة الحداثة وما بعد الحداثة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف الخاصة بفلسفة الحداثة وما بعد الحداثة وفلاسفتهم واء كل منهم ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم فلسفة الحداثة وما بعد الحداثة، وعلاقة ذلك بالواقع.		
الاخلاق والمجتمع الحديث	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالأخلاق وعلاقة ذلك بكل المستحدثات في العصر الحديث ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم الاخلاق وتطبيقاتها في الواقع، وتأثير التقدم على مفهوم الاخلاق		
التفكير العلمي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالتفكير العلمي ويشتمل المحتوى العلمي على: أنواع التفكير – الاستقراء والاستنباط، المنهج العلمي في التفكير.		
الضبط الاجتماعي والقانوني	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالضبط الاجتماعي والقانوني ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة القانون كنظام اجتماعي قائم وفعال ومؤثر في تنظيم المجتمع.		
النظريات السياسية والاخلاقية لفلاسفة الإسلام	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالنظريات السياسية في الإسلام ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة النظريات السياسية في الإسلام ورموزه		
تاريخ العلوم عند العرب	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتاريخ العلوم عند العرب ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة مفهوم العلم عند علماء العرب، واسهامات هؤلاء العلماء في مجال العلوم		
فكر شرقي قديم	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالفكر الشرقي القديم. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الحضارات القديمة من حيث الفكر الذي سيطر عليها. ودراسة النشأة والخصائص والملامح وخصائص الفكر المصري القديم، والفكر الفلسفي في الحضارة الصينية، والفكر الهندسي في الحضارة الهندية والفكر الفارسي والفكر في بابل وأشور.		
فلسفة البيئة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بفلسفة البيئة ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة البيئة المادية وعلاقتها بالفلسفة وكيفية إصلاح المجتمع		

عدد الساعات المعتمدة :	المقرر: اختياري	فلسفة التاريخ
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بدراسة مفهوم التاريخ عبر العصور وعلاقته بالفلسفة ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة التاريخ من منظور فلسفي، وهي الأسس النظرية للممارسات والتطبيقات والتغيرات الاجتماعية التي حدثت على مدى التاريخ.		
عدد الساعات المعتمدة :	المقرر: اختياري	فلسفة التنوير
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بدراسة مفهوم وأسس فلسفة التنوير والنشأة والخصائص والعلماء والتطور الذي لحق بها وأهم مبادئها وتطبيقاتها ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة آراء فلاسفة التنوير في أوروبا، ودورهم في حل مشاكل المجتمع		
عدد الساعات المعتمدة :	المقرر: اختياري	فلسفة القانون
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتقديم إجابة عن أسئلة متعلقة بالقانون وفلسفة القانون. ويشتمل المحتوى العلمي على: الضوابط التي تحكم صحة قرار ما وما العلاقة بين القانون والأخلاق. (وفلسفة القانون فرع من فروع الفلسفة والقانون)		
عدد الساعات المعتمدة :	المقرر: اختياري	مدخل إلى الفلسفة الإسلامية
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بدراسة مفهوم الفلسفة الإسلامية وعلاقته بالإيمان العقلي بالعقيدة الإسلامية ويشتمل المحتوى العلمي على: أسس الفلسفة الإسلامية وخصائصها ومصادرها ومقوماتها والعلماء والتطور الذي لحق بها وأهم مبادئها وتطبيقاتها		
عدد الساعات المعتمدة :	المقرر: اختياري	مهارات الإحصاء الاجتماعي
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمهارات الإحصاء الاجتماعي ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة قوانين الإحصاء وكيفية استخدامها في دراسة القضايا الاجتماعية.		

١

٤.١. الاجتماع [إعدادي وثانوي].

توصيف مختصر لمقررات تخصص الاجتماع (إعدادي وثانوي)

2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	التخطيط الاجتماعي
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ التخطيط الاجتماعي ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مفهوم التخطيط الاجتماعي، وأهدافه وخطواته وعملياته، ونماذجه وتطبيقاته على خطط التنمية.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	الثقافة والهوية المصرية
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ الثقافة والهوية المصرية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مفهوم الثقافة والهوية، والعلاقة بينهم، وحدود الهوية.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	الخدمة الاجتماعية
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالخدمة الاجتماعية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة ماهية إدارة المؤسسات الاجتماعية ومجالاتها وأهميتها وعملياتها ووظائفها ودور الاختصاصي الاجتماعي في إدارة المؤسسات الاجتماعية والمهارات المطلوبة لذلك.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	الضبط الاجتماعي والقانوني
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ الضبط الاجتماعي والقانوني ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة القانون كنظام اجتماعي قائم وفعال ومؤثر في تنظيم المجتمع.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	الفلسفة الحديثة
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالفلسفة الحديثة في القرون ١٧، ١٨ ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة الفلسفة العقلية التي يمثلها ديكارت وسبينوزا، والفلسفة التجريبية: لوك، هيوم، والفلسفة المثالية: كانط			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	الفلسفة اليونانية
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ الفلسفة اليونانية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة البدايات الأولى للتفلسف وتمثل مجموعة الإبداعات في جميع الميادين الأدبية، والفنية، والعلمية، والفلسفية. والجزء الأول من الفلسفة اليونانية يتناول مرحلة ما قبل سقراط " الفلسفة الأيونية، الفلسفة الأيلينية، الفيثاغورية" إلى أرسطو. البدايات الأولى للتفلسف وتمثل مجموعة الإبداعات في جميع الميادين الأدبية، والفنية، والعلمية، والفلسفية. والجزء الثاني من الفلسفة اليونانية يتناول مرحلة ما بعد أرسطو وانتهاء العصر الهلنسي " الفلسفة الرواقية والبيقورية والأفلاطونية المحدثة".			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	المنطق الصوري
يهدف المقرر إلى دراسة الاستدلال والاستنباط بطريقة صريحة ورسمية. ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة أنماط التفكير الجيد وأنماط التفكير السيء، وتحسن عملية دراسته من التفكير النقدي، وتعد أنظمة المنطق الرسمي من الأنظمة التي تم أنشأت بطريقة متفردة وخاصة: لتنفيذ البراهين، واللغات، وقواعد التفكير بدقة وعناية			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	النظريات الاجتماعية
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالنظريات الاجتماعية			

ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة لأبرز التطورات للاتجاهات النظرية المعاصرة كالنقدية والبنوية والتي تشكل المنطلق والموجه للبحوث، والتي تسهم في فهم نشأة المجتمع ونظمه ومؤسساته واتجاهات تطورها وما يصاحب ذلك من أحداث وتغيرات اجتماعية.		
أنثروبولوجيا اجتماعية وثقافية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ أنثروبولوجيا اجتماعية وثقافية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة الواقع الاجتماعي والثقافي للمجتمعات القديمة مع المقارنة مع بعضها البعض		
أنثروبولوجيا تطبيقية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالأنثروبولوجيا التطبيقية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة الجهد الميداني الذي أنطلق منه البعض لتوظيف المعرفة الانثروبولوجية في الأغراض العملية، وقد أسهم هذا الحقل في دراسة الأوساط الحضرية ومن زوايا متعددة كالطب والإدارة والصناعة والسياسة والعمل.		
بحث تخرج في علم الاجتماع	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ بحث تخرج في علم الاجتماع ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة انواع البحوث الاجتماعية والمناهج المستخدمة، وكيفية كتابة البحث العلمي.		
بناء المجتمع ونظمه	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بدراسة مفهوم البناء الاجتماعي ومفهوم النظم الاجتماعية يتدرب على معالجة بعض قضايا المجتمع المصري من منظور بنائي.		
ويشتمل المحتوى العلمي: مقدمة حول تاريخ المفهوم في التراث السوسيولوجي. وعناصر البناء الاجتماعي أولاً: البناء الطبقي، ومفهوم النظم الاجتماعية وأنواعها وبيوضح علاقتها بالبناء الاجتماعي. ودراسة عناصر البناء الاجتماعي (الطبقي - الديموجرافي - المورفولوجي - الضبط الاجتماعي). ثانياً: البناء الديموجرافي ثالثاً: البناء المورفولوجي		
علم اجتماع الادب	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ علم اجتماع الادب هو مجال فرعي لعلم اجتماع الثقافة. يدرس الإنتاج الاجتماعي للأدب وارتباطاته الاجتماعية.		
ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة التراث الأدبي وتأثيره الاجتماعي وعلاقة الادب بعلم الاجتماع.		
علم اجتماع القانوني	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ علم اجتماع القانوني ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة القانون كنظام اجتماعي قائم وفعال ومؤثر في تنظيم المجتمع. ومعنى النظر إلى القانون كنظام اجتماعي		
علم اجتماع المرأة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ علم اجتماع المرأة. ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة العلم الذي يدرس الجذور الاجتماعية لواقع المرأة ووجودها في المجتمع وأثر واقع المرأة على وجودها في المجتمع والبناء الاجتماعي.		
علم اجتماع المستقبل	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة علم يختص بالاحتمال والمكن والمفضل من المستقبل، بجانب الأشياء ذات الاحتماليات القليلة لكن ذات التأثيرات الكبيرة التي يمكن أن تصاحب حدوثها، حتى مع الأحداث المتوقعة ذات الاحتماليات العالية، مثل انخفاض تكاليف الاتصالات، أو تضخم الإنترنت...."		

علم الاجتماع الإداري	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب علم الاجتماع الإداري ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة العلاقات الوظيفية بين أعضاء المؤسسة وكذلك الإدارة باعتبارها فضاء مختبريا، يشتمل على مجموعة من الموظفين والمديرين ورؤساء الإدارة، تجمعهم علاقات وظيفية مختلفة، ضمن نسق تراتبي وهيرارشي بيروقراطي أوفيوذالي أو ديمقراطي		
علم الاجتماع الاقتصادي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب علم الاجتماع الاقتصادي ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة العلم الذي يعنى بدراسة الأنشطة الاقتصادية، من إنتاج، وتوزيع، وتبادل، واستهلاك. ومن ثم، فالسوسيولوجيا الاقتصادية هي دراسة للنظام الاقتصادي، في مختلف بنياته، وأشكاله، وأنساقه، وأنشطته، ودوراته، ووظائفه، وعلاقاته، مع التركيز على الأفعال الاقتصادية العقلانية والهادفة في سياقاتها المجتمعية.		
علم الاجتماع التنموي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب علم الاجتماع التنموي ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة التفكير وتحفيز الفعل التنموي بوصفه فعلا اجتماعيا من خلال تحليل ما يتم في سياقه من ممارسات وما ينتج عنها من تغيرات في نمط إنتاج الثروة وكيفية تعييرها أو تثمينها وسياسات توزيعها..		
علم الاجتماع الثقافي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب علم الاجتماع الثقافي ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة أحد أهم فروع علم الاجتماع، والذي يُعنى بدراسة الثقافة كخاصية انسانية خالصة، بكل ما تحمله من سمات وخصائص ومكونات وبكل ما يرتبط بها من مفاهيم كالحضارة وموارث المجتمعات والمفاهيم الثقافية المختلفة كالتيغري والتطور والغزو الثقافي والصراع. والمتغيرات الثقافية في المجتمعات ومؤثراته		
علم الاجتماع الجنائي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب علم الاجتماع الجنائي ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة العلم الذي يسعى لفهم أسباب السلوك الانحرافي بهدف فهم وعزل تفاعل العوامل المختلفة التي تدفع ببعض الناس لاقتراح بعض الأفعال الإنحرافية هادفاً بذلك علاج الجاني وتقليل حدوث الفعل الإجرامي.		
علم الاجتماع الحضري	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب علم الاجتماع الحضري ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة لطبيعة الحياة السائدة في المجتمعات الحضرية، من خلال التعرف على طبيعة تفاعل السكان معاً من خلال الاعتماد على دراسة هيكل المجتمع الحضري بكافة العناصر المؤثرة فيه من قضايا عامة، والمشكلات التي ترتبط بطبيعة السكن.		
علم الاجتماع السكاني	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب علم الاجتماع السكاني ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة فرع من فروع علم الاجتماع والجغرافية البشرية يقوم على دراسة علمية لخصائص السكان المتمثلة في الحجم والتوزيع والكثافة والتركيب والأعراق ومكونات النمو.		
علم الاجتماع السياسي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب علم الاجتماع السياسي ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة العلاقة بين السياسة والواقع الاجتماعي الذي يعد الحاوي للأحداث السياسية، وتأثير الأحداث السياسية على البنية الاجتماعية والعكس.		

2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	علم الاجتماع الصناعي
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب علم الاجتماع الصناعي ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة العلاقات الاجتماعية في محيط الصناعة وتنظيماتها، والطبيعة الاجتماعية للعمل، وتحليل البناء الحرفي والمهني، وبحث في كل حرفة وكل مهنة بحثاً شاملاً، ويتقصى علاقات البناء الحرفي والمهني بالبناء الاجتماعي العام.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	علم الاجتماع العائلي
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب علم الاجتماع العائلي ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة الظواهر التي تحدث داخل محيط الأسرة، وشكل النسيج الاجتماعي داخل الأسرة، وأيضاً يقوم بدراسة العادات والتقاليد المتبعة في مراسم الزواج والطلاق لكل مجتمع طقوس وعادات وتقاليد تخصه في مختلف الظواهر الاجتماعية.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	علم الاجتماع المعرفي
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب علم الاجتماع المعرفي ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة العلاقة بين الفكر الإنساني والسياق الاجتماعي الذي نشأ من خلاله، وهو أيضاً دراسة الآثار التي تحدثها الأفكار السائدة على المجتمعات.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	علم الفلكلور
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب علم الفلكلور ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مجموعة الفنون القديمة والقصص والحكايات والأساطير المنحصرة ضمن عادات وتقاليد مجموعة سكانية معينة في بلد ما			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	قراءات في الاجتماع باللغة الإنجليزية
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقراءات في الاجتماع باللغة الإنجليزية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة النصوص الأصلية لعلماء الاجتماع لفهم فلسفتهم الاجتماعية			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	مدخل الي الأنثروبولوجيا
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب مدخل الي الأنثروبولوجيا ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة أبرز مفاهيم الأنثروبولوجيا، وموضوعاتها من نظريات أنثروبولوجية كلاسيكية وحديثة ومناهج بحث أنثروبولوجي			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	مدخل الي علم الاجتماع
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب مدخل الي علم الاجتماع ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة التمهيدية لعلم الاجتماع من حيث موضوعه ومجالاته وأهم المفاهيم التي يستخدمها علماء الاجتماع، وعلاقته بالعلوم الأخرى كالتاريخ والفلسفة والاقتصاد.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	مشكلات اجتماعية معاصرة
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب مشكلات اجتماعية معاصرة ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة طبيعة المشكلات الاجتماعية والمداخل النظرية المختلفة لتحليلها وتفسيرها، وتطبيق هذه المعرفة النظرية على بعض المشكلات الاجتماعية المعاصرة.			
2	عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اجباري	مهارات الاتصال والاعلام
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب مهارات الاتصال والاعلام			

ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة العملية الإعلامية باعتبارها اتصالاً يقوم بين الأفراد والجماعات الاجتماعية والذين يمارسون من خلالها العديد من الأفعال الاجتماعية المحددة في إطار التنظيم الاجتماعي القائم مع الوضع في الاعتبار مدى التغيير الاجتماعي الذي يصيب مثل هذا الكيان سواء في كليته أو في فرعيته.		
مهارات الاحصاء الاجتماعي	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ مهارات الاحصاء الاجتماعي ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة: على دراسة قوانين الاحصاء وكيفية استخدامها في دراسة القضايا الاجتماعية.		
مهارات العمل التطوعي والتنمية الاجتماعية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ مهارات العمل التطوعي والتنمية الاجتماعية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة المعرفة العلمية والمهارات المتعلقة بالتطوع بما في ذلك طبيعة التطوع، وفوائد العمل التطوعي على الأفراد والمؤسسات، ووصف العمل وتحفيز المتطوعين		
التغير الاجتماعي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ التغير الاجتماعي ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة: مفهوم التغير الاجتماعي من وجهة نظر علماء الاجتماع في العصور المختلفة		
المجتمع المدني وثقافة الديمقراطية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ المجتمع المدني وثقافة الديمقراطية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مفهوم الثقافة والديمقراطية وعلاقتهم بالمجتمع ونموه		
بحوث الرأي العام	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة المقومات السوسيولوجية للرأي العام، وعوامل تشكيل الرأي العام اجتماعياً، وكيفية صناعة وتوجيه الرأي العام في المجتمع.		
تحليل سوسيولوجي لتاريخ مصر الاجتماعي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ تحليل سوسيولوجي لتاريخ مصر الاجتماعي ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة التاريخ من وجهة نظر علم الاجتماع من حيث الاسباب الاجتماعية للأحداث التاريخية المختلفة.		
علم اجتماع المجتمعات الجديدة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ علم اجتماع المجتمعات الجديدة ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة المجتمعات العمرانية الجديدة والعلاقات الاجتماعية الجديدة التي نشأت، ودراسة العلاقات الاجتماعية في هذه المجتمعات.		
علم الاجتماع البيئي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ علم الاجتماع البيئي ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة العلاقة الموجودة بين الإنسان ومحيطه البيئي والإيكولوجي. ويتغير آخر، يدرس هذا العلم تأثير المجتمعات البشرية في المحيط البيئي، وتأثير البيئة في المجتمعات بطريقة تفاعلية.		
علم الاجتماع الديني	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ علم الاجتماع الديني		

٢١

ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة علم اجتماع الدين ودور الدين في المجتمع. تاريخ الأديان علم جديد لا يزيد عمره على مائة عام وقد سمي بعلم تاريخ.

علم الاجتماع الرقمي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
---------------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ علم الاجتماع الرقمي ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة بالحركة البشرية المرقمنة في العالم الافتراضي، حيث يتناول أسس ومبادئ وأصول العلم الذي يدرس الإنسان المرقمن. يجمع هذا العلم الجديد بين علوم الحاسوب وعلوم الاجتماع، حيث يهدف إلى بحث مسألة الاتصال عبر الحاسوب ونشوء ما يسميه الكاتب "الاجتماعية الإلكترونية".

علم الاجتماع الريفي	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
---------------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ علم الاجتماع الريفي ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة المجتمع الريفي من حيث العلاقات الاجتماعية وعلاقات الريف مع بعضه البعض.

علم الاجتماع الطفولة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
----------------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ علم الاجتماع الطفولة ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة الطفولة في كل مراحلها من حيث الجوانب الاجتماعية والتأثير النفسي وعلاقته بالاجتماعي

فلسفة معاصرة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
--------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ الفلسفة المعاصرة ويشتمل المحتوى العلمي: النظريات المعاصرة في الفلسفة الغربية وغيرها من الفلسفات المتقدمة في العالم ومباحثها واتجاهاتها المعاصرة، كذلك الاشكاليات المعاصرة التي تواجه البشرية، نظريات الوجودية والبرجماتية والوضعية المنطقية والاتجاه الإنساني المعاصر

قضايا المرأة في المجتمع المعاصر	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
---------------------------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ قضايا المرأة في المجتمع المعاصر ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة الفعل وردود الفعل بين المرأة والمجتمع، ومعالجة في مشكلات المرأة في الوقت نفسه الموضوعية والذاتية منها بعد تشخيصها وتحديد اسبابها واثارها ومعالجتها

مدخل للفلسفة	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
--------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: التعرف على الاتجاهات المعاصرة في علم الفلسفة. ويصف طرق البحث وعملياته في علم الفلسفة.. ويحلل سمات الفكر الفلسفي لحقبة معينة في ضوء ضوابط علمية. ويوظف التقنيات الحديثة في البحث عن المعلومات المتعلقة بالقضايا الفلسفية القديمة والمعاصرة ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مفهوم الفلسفة عبر عصور الفكر الفلسفي.

مناهج البحث في الاجتماع	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
-------------------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ مناهج البحث في الاجتماع ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مناهج البحث العلمي في الموضوعات الاجتماعية ويستهدف تنمية مهارات الطلاب بأدوات البحث وطرق تطبيقها وتصميم البحث الاجتماعي وكتابة التقرير الخاص به

٢١

١٥. الفيزياء [إعدادي وثانوي].

لوصيف مختصر لمقررات لخصص الفيزياء [إعدادي وثانوي]

احتمالات واحصاء	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالاحتمالات والإحصاء ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مقدمة عن علم الإحصاء وتعريف بعض المصطلحات الإحصائية - تنظيم وعرض البيانات الإحصائية - مقاييس البيانات المفردة وتوزيعات التكرارية - مقاييس التشتت للبيانات المفردة والتوزيعات التكرارية - المجموعات - فضاء العينة - الحادث - طرق العد - تعريف الاحتمال - القانون العام للاحتمال - تطبيقات على الاحتمالات - الاحتمال الشرطي - الاستقلال - نظرية بيزر وتطبيقاتها - تعريف المتغير العشوائي - دالة الاحتمال - التوقع والتباين - توزيعات احتمالية منفصلة - التوزيع الطبيعي وتطبيقاته		
استاتيكا ومتجهات	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب: استاتيكا ومتجهات ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة المتجهات - جبر المتجهات - الضرب القياسي للمتجهات - الضرب الاتجاهي للمتجهات - استخدام المتجهات في حل بعض مسائل الهندسة المستوية - عزوم القوى - الإزدواج - محصلة مجموعة من القوى - عمليات تحليل القوة المستوية - اتزان النظم الميكانيكية المثالية (الملاء) والحقيقية (الاحتكاك): اتزان الجسيم - اتزان الجسم الجاسئ - اتزان مجموعة من الأجسام - الانزلاق والانقلاب - التدحرج - مركز الكتل (مركز الثقل)		
استخدام الحاسب في الفيزياء	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب: استخدام الحاسب في الفيزياء ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة تطبيقات باستخدام برنامج الماتلاب لحل المصفوفات والرسم وحساب المساحة تحت المنحنى والمماسات للمنحنى - دراسة عن الشبكات الاصطناعية - البيانات الالكترونية - أنواع المحولات		
الكترنيات	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب الكترنيات، ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة أشباه الموصلات النقية والمطعمة بشوائب - الوصلة الثنائية وتطبيقاتها - ثنائي زينر وتطبيقاته - الثنائي الضوئي - الثنائي الباعث للضوء - الترانزستور ثنائي الوصلة وتطبيقاته في تكبير الجهود المترددة - ترانزستور تأثير المجال وتطبيقاته.		
النظرية النسبية الخاصة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب النظرية النسبية الخاصة ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مقدمة عن النسبية ونشأتها - تجربة مايكلسون ومورلي - معادلات تحويل الإحداثيات النيوتونية وأمثلة عليها - تحويلات لورنتز وأينشتين النسبية للإحداثيات وأمثلة عليها - تفسيرات لبعض الظواهر الفيزيائية على أساس تحويلات لورنتز - أينشتين النسبية للإحداثيات - تحويلات السرعات النسبية لأينشتاين وأمثلة عليها - الكتلة في نسبية جاليليو - العلاقة بين الكتلة والطاقة - الحركة النسبية - العلاقة بين الطاقة الكلية وكتلة الجسيم المتحرك.		

اهتزازات وموجات	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بهتزازات وموجات ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة الحركة التوافقية البسيطة وتطبيقاتها - طاقات الاهتزازات - درجات الحرارة للتذبذب - مبدأ الخطية والتراكب- البندول البسيط والبندول المركب- الاهتزازات التوافقية البسيطة لكتلة بين زنبرك وزنبرك محمل - اشكال ليساجو وتطبيقاتها- تراكب اهتزازين توافقيتين بسيطتين- الذبذبة الحرة والمجبرة وذبذبة الرنين- الذبذبة المضمحلة وغير المضمحلة- ماذا يحدث للانتشار في الموجه المتحركة- انتشار الأمواج وخصائصها وانواعها- المعادلة التفاضلية للحركة الموجية- سرعة الأمواج في أوساط مختلفة		
أسس علم الحيوان	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة به أسس علم الحيوان ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة: خصائص الحياة (التنظيم والخليا، الاستجابة للمؤثرات، التكيف التطوري، استخدام الطاقة، النمو والتطور، التكاثر، الاتزان الداخلي) مع التوضيح بأمثلة من عالم الحيوان. • مستويات التعضي في الحيوان وانواع الانسجة الحيوانية مع توضيح ملائمة تركيب هذه الانسجة لما تقوم به من وظائف. • النظرية الخلوية وتركيب ووظيفة عضيات الخلية. • التصنيف الحديث للكائنات الحية، مع دراسة الخصائص المميزة وأهم والامثلة في شعب عالم الحيوان (الأوليات - المثقبات - الجوفمعويات - الديدان المفلطة - الديدان الخيطية - الديدان الحلقية- المفصليات-الرخويات- الجلدشوكيات-الاسماك-البرمائيات- الزواحف-الطيور-الثدييات).		
أسس علم النبات	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة به أسس علم النبات ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة: • خصائص الحياة (التنظيم والخليا، الاستجابة للمؤثرات، التكيف التطوري، استخدام الطاقة، النمو والتطور، التكاثر، الاتزان الداخلي) مع التوضيح بأمثلة من النباتات. • انواع الانسجة النباتية مع توضيح ملائمة تركيب هذه الانسجة لما تقوم به من وظائف. • قوانين علم الوراثة -الجينات -الطفرات- الإنقسام الخلوي الميوزي والميتوزي. • مفهوم التصنيف الحديث للكائنات الحية وأسس التسمية الثنائية، مع دراسة الخصائص المميزة وأهم والامثلة في المجموعات الاتية (مملكة البدائيات - مملكة الطلائعيات -مملكة الفطريات-مملكة النبات- الفيروسات). أشكال وأنواع الجذور وتحوراتها - أشكال وأنواع السوق وتحوراتها - أشكال وأنواع الأوراق وتحوراتها - تركيب الزهرة.		
بصريات فيزيائية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة به بصريات فيزيائية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة التداخل- تجربة يانج- تغير الطور نتيجة للانعكاس- المطياف الضوئي وتطبيقاته- حلقات نيوتن- التداخل في الأغشية الرقيقة - الحيود خلال فتحات مختلفة- حيود فرنهوفر- محزوز الحيود- قوة التحليل لمحزوز الحيود- استقطاب الضوء- طرق الحصول على ضوء مستقطب- الاستقطاب عن طريق الانعكاس والامتصاص الإنتقائي والانكسار المزدوج والتشتت والانعكاس والنفاذ من خلال مجموعة الواح - البيرومتر الضوئي.		
بصريات هندسية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ببصريات هندسية		

ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة طبيعة وانتشار الضوء: (طبيعة الضوء- مصادر الضوء- سرعة الضوء- تأثير دوبلر)- الانعكاس والانكسار على السطوح المستوية: (اشتقاق قوانين الانعكاس والانكسار - قانون سنل- الانعكاس الكلي- الانكسار باستخدام المنشور- التشتت- قوس قزح- قانون برويستر) - الانعكاس والانكسار من الاسطح الكرية: (الموجات الكرية- المرآة المستوية- الانعكاس على الاسطح الكرية) - العدسات الرقيقة- العدسات السمكية- الزيغ في العدسات- الكاميرا- العين- الميكروسكوبات- التلسكوبات)		
تفاضل وتكامل	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتفاضل وتكامل ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة الأعداد الحقيقية وخط الأعداد الحقيقية - المتباينات - الدوال ورسم منحنياتها - الدوال الزوجية والفردية - الدوال المثلثية - النهايات - خواص النهايات - طرق حساب النهايات - النهايات اللانهائية - الاتصال - خواص الاتصال - الاشتقاق - العلاقة بين الاشتقاق والاتصال - قوانين الاشتقاق - قاعدة السلسلة - اشتقاق الدوال المثلثية - الدوال اللوغاريتمية والأسية ومشتقاتها - الدوال الزائدية ومشتقاتها- القيم العظمى - قاعدة رول ونظريات القيمة المتوسطة - المشتقة الأولى والثانية للدوال - رسم الدوال		
تيار متردد	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتيار متردد ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة توليد التيار المتردد- الدالة الجيبية للموجه- الحث الذاتي - المفاعلة الحثية والدوائر- سعة المكثفات- المفاعلة السعوية لمكثف- دوائر التيار المتردد- القوى في دوائر التيار المتردد- طور التيار المتردد- دوائر الرنين- المرشحات - استخدام الاعداد المركبة في دوائر التيار المتردد- قناطر التيار المتردد.		
جبر	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالجبر ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مقدمة - التبديلات - العملية الثنائية - نظرية المجموعة - المجموعة الفرعية - المجموعات التبادلية والدورية - تماثل الشكل		
جيولوجيا عامة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بجيولوجيا عامة ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة تركيب الأرض والعمليات الخارجية التي تحدث على سطحها ونواتج تلك العمليات. كما يتناول أيضا التراكيب الثانوية الرئيسة الناتجة من العمليات الداخلية المرتبطة بالانجراف القاري ونظرية الألواح التكتونية		
حرارة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالحرارة ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مقدمة ومفهوم الحرارة ودرجة الحرارة والاتزان الحراري - المكافئ الميكانيكي للحرارة- الترمومترات ومقاييس درجة الحرارة - تأثير الحرارة على المواد: (تحولات الحالة- التمدد الحراري وتطبيقاته- السلوك الشاذ للماء- الاجهادات الحرارية وتغير اللون) - ميكانيكية انتقال الحرارة: (العزل الحراري للمباني والتوصيل الحراري) - النظرية الحركية للغازات- استخدام نظرية الحركة لحساب الضغط ودرجة الحرارة- توزيع ماكسويل وبولتزمان للسرعات الجزيئية- التحليل الحراري (DSC and DTA)		

خواص مادة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بخواص مادة ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة تحليل الأبعاد وتطبيقاتها - المرونة ومعاملاتها - التوتر السطحي والخاصية الشعرية - الهيدروديناميكا- حركة الموائع ومعادلة برنولي وتطبيقاته العملية - اللزوجة- الانتشار والضغط الأسموزي.		
دوائر منطقية ورقمية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بدوائر منطقية ورقمية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مقدمه في الإلكترونيات الرقمية - مقارنة بين الإلكترونيات الرقمية والتناظرية - التحويل من الإلكترونيات الرقمية إلى التناظرية والعكس - أساسيات الدوائر المنطقية والنظم العددية - دوائر المنطق بأنواعها المتعددة - تبسيط الدوائر المنطقية - تصنيع الدوائر المتكاملة الرقمية - التمثيل التناظري للبيانات الرقمية - الكمبيوتر التناظري		
ديناميكا الموائع	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بديناميكا الموائع ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مقدمة في ديناميكا الموائع - اللزوجة - التدفق المضطرب والانضغاط. خطوط الانسياب وخطوط الدوامات وتطبيقاتها. معادلة الاستمرارية وتطبيقاتها. معادلة حركة السائل غير اللزج - (معادلة أويلر) وتطبيقاتها - معادلة برنولي وتطبيقاتها. الشروط الحدية وتنسور كمية التحرك - معادلة حركة السوائل اللزجة (معادلة نافيه-ستوكس) والشروط الحدية المقابلة. الحلول الدقيقة لمعادلات نافير-ستوكس. - التدفق عبر الأنابيب ذات المقطع العرضي الافتراضي- التدفق من خلال الحلقة الدوارة). نظرية الطبقة الحدية وتطبيقاتها.		
ديناميكا تحليلية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بديناميكا تحليلية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة القيود والنظام الميكانيكي والإحداثيات العامة - درجات الحرية - تعميم كمية التحرك وطاقة الحركة - معادلات لاگرانج للقيود الدقيقة وأنظمة القيد غير الدقيقة والقوى الاندفاعية - تعريف دالة هاميلتونيان واشتقاق معادلات الحركة الخاصة بهم - اشتقاق معادلات لاگرانج من هاميلتون الرئيسي - الإحداثيات الدورية - دالة روث. التحولات المعيارية والمماسية - معادلات (هاميلتون - جاكوبي)		
ديناميكا حرارية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بديناميكا حرارية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة الأنظمة الديناميكية الحرارية- أنواع العمليات الديناميكية الحرارية- الاتزان الديناميكي الحراري- الشغل في الديناميكا الحرارية- الطاقة الداخلية للغاز- دوال المسار- القانون الأول للديناميكا الحرارية وتحولات الطاقة- تطبيقات على القانون الأول في العمليات المختلفة- الانثالي- الطاقة السطحية- تحول الطاقة لشغل والكفاءة الحرارية - الآلات الحرارية -دورة كارنوت والمبرد- القانون الثاني للديناميكا الحرارية- الانتروبي في العمليات العكسية وغير العكسية- دالة الديناميكا الحرارية.		
طاقات جديدة ومتجددة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بطاقات جديدة ومتجددة		



ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مفاهيم الطاقة استغلالها - اقتصاديات إنتاج الطاقة - موارد الطاقة الحالية - تنمية مصادر الطاقة المتجددة - طاقة الرياح - الطاقة الشمسية - الطاقة الحرارية الكامنة في باطن الأرض - طاقة المد والجزر - الطاقة من النفايات - تطبيقات الطاقة المتجددة في البيئة

فيزياء الجوامد	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ فيزياء الجوامد ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة التركيب البلوري للجوامد - كيفية حساب معامل الرص الذري لتركيبات مكعبية مختلفة - إحداثيات ميلر وطرق حيود الأشعة السينية - تحليل التركيب الذري وعيوب البلورات - القوي الداخلية الذرية وتأثيرها على تصنيف الجوامد - اهتزازات الشبكية الذرية - النظريات المختلفة لحساب السعة الحرارية - الخصائص الكهربائية للجوامد ونظرية الإلكترون الحر - انواع المواد المغناطيسية وخواصها - تأثير القوي المغناطيسية الخارجية عليها وتأثيرها بتغير درجات الحرارة على المغناطيسية.		

فيزياء المواد	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ فيزياء المواد ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة تعيين الشكل البياني الطوري (السبائك - النمو البلوري - نظرية الانتشار في الجوامد - خواص البلورة - الطرق العملية لتعيين التركيب البلوري - السبائك الفلزية - المحاليل الصلبة - منحنيات الطور للسبائك ذات التركيب الأصهري - حيود أشعة $\times$ نظرياً وعملياً - حيود النيوترونات والإلكترونات) والخصائص الميكانيكية والمغناطيسية والعزلية والنبائط النانو إلكترونية والمواد (الانتقال الإشعاعي والامتصاص الضوئي - الليزران بأنواعها وعملها والكاشف الضوئي وثنائي الضوء بأنواعه)		

فيزياء إحصائية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ فيزياء إحصائية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة حالات الطاقة ومستويات الطاقة والحالات الماكروسكوبية والميكروسكوبية ونظرية الاحتمالات ودالة التوزيع الاحصائي وتطبيقات احصائيات ماكسويل وبولتزمان واحصائيات بوز- أينشتين واحصائيات فيرمي - ديراك والتفسير الإحصائي للاندروبي والدالة التجزئية		

فيزياء حديثة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ فيزياء حديثة ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة الذرة ونظرية الطاقة - الجسيمات الأولية - النظرية النسبية الخاصة - إشعاع الجسم الأسود - الظاهرة الكهروضوئية - تأثير كمتون - حيود الأشعة السينية وقانون براغ نظرية بوهلر لذرة الهيدروجين - مقدمة في ميكانيكا الكم - تطبيقات على نظرية الكم.		

فيزياء ذرية واطياف	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ فيزياء ذرية واطياف ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة تاريخية لنموذجي طومسون - رذرفورد والتفرغ الكهربائي خلال الغازات - قياس شحنة الإلكترون والنسبة بين شحنته وكتلته - مفهوم كمية التحرك والطاقة في ضوء نسبية أينشتين - خصائص الموجات الكهرومغناطيسية - الظاهرة الكهروضوئية والأشعة السينية - نموذج بوهلر للذرة وخطوط طيف ذرة الايدروجين - مستويات الطاقة والطياف الضوئي - التركيب الإلكتروني - تأثير المجالات الخارجية على الخطوط الطيفية		

فيزياء فلكية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ فيزياء فلكية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مقدمة في علم الفيزياء الفلكية - الفضاء الكوني والأجسام الفلكية والشمس (التكوين- ظاهرة Steller) - حركة للأجرام السماوية من خلال تقديم الميكانيكا السماوية Celestial Mechanics من خلال قوانين نيوتن وكبلر - دراسة المجموعة الشمسية والمجرات من حيث تكوينها وخواصها الفيزيائية والتعريف بالنظرية السديمة والانفجار العظيم. تقديم مبسط لنظريات خلق الكون وعلم الكوسمولوجي Cosmology		
فيزياء نووية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ فيزياء نووية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة اكتشاف النشاط الإشعاعي الطبيعي للأنوية - الإشعاعات المنبعثة من المواد المشعة - تعيين الشحنة النوعية لجسيمات الفا - نظرية راذرفورد لإستثارة جسيمات الفا - الحجوم النووية وانصاف الأقطار والكتل الايزوتونية وكتلة النواة - وحدات قياس الكتلة والطاقة - النشاط الإشعاعي - فرض البروتون-الكترن والبروتون -نيوترون لتكوين النواة - كمية التحرك الزاوي للنواة والنظائر - تحليل الأشعة الموجبة - وجود النظائر- حساب طاقة الترابط النووي - النظرية الأساسية للانحلال الإشعاعي لجسيمات ألفا وبيتا وجاما - التطبيقات العملية للنشاط الإشعاعي		
قراءات في التخصص باللغة الإنجليزية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقراءات في التخصص باللغة الإنجليزية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة المصطلحات العلمية المرتبطة بعلم الفيزياء بهدف معرفة المعنى الفيزيائي واللغوي لهذه المصطلحات.		
كهربية ومغناطيسية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بكهربية ومغناطيسية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة قانون كولوم- المجال الكهربائي - قانون جاوس- الجهد الكهربائي وتطبيقاته المختلفة- المكثفات - التيار الكهربائي- المقاومة الكهربية - المقاومة النوعية- الدوائر الكهربية وتحليلها - المجال المغناطيسي والتأثير المغناطيسي للتيار- تأثير المجال المغناطيسي على الشحنات المتحركة.		
كيمياء عامة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بكيمياء عامة ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة الوحدات والأرقام المعنوية - القياس الكمي - التركيب الذري - الجدول الدوري - الحساب الكيميائي - الكيمياء الحرارية - الروابط الكيميائية - حالات المادة - الاتزان الأيوني - مقدمة في الكيمياء العضوية. - السوائل والمحاليل - حركية التفاعلات الكيميائية - تفاعلات الأكسدة والاختزال - الديناميكا الحرارية - الكيمياء الكهربية - المظاهر الكيميائية لعلم البيئة.		
كيمياء عضوية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بكيمياء عضوية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة المركبات الأليفاتية (الالكانات، والالكينات والالكينات) من حيث خواصها الكيميائية والفيزيائية وطرق تحضيرها وتفاعلاتها وكذلك بعض المشتقات الأليفاتية التي تحتوي على أكثر من مجموعة فعالة وخواصها واستخداماتها التخيلية والتطبيقية والجانب العملي فيتضمن التقدير الكيفي للمركبات العضوية		

والتعرف على أنواع مختلفة من المركبات العضوية منها الهيدروكربونات. كما يهدف هذا المقرر لدراسة الهيدروكربونات الأروماتية من حيث خواصها الكيميائية والفيزيائية وطرق تحضيرها والتفاعلات الأروماتية وكذلك بعض المشتقات الأروماتية مثل الهاليدات والفينولات والأمينات والأحماض الكربوكسيلية والحلقات التي تحتوي على أكثر من مجموعة فعالة وخواصها واستخداماتها التخليقية والتطبيقية.

كيمياء فيزيائية	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
-----------------	----------------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب كيمياء فيزيائية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مقدمة لبعض المفاهيم والتعريفات، التصنيفات المختلفة للبوليمرات، طرق البلمرة والبلزمة المشتركة، تشخيص البوليمرات وتحديد الأوزان الجزيئية، تشكيلة السلاسل البوليمرية - البنية والبنية الدقيقة، ذوبانية البوليمرات وتجانسها، تحديد الخواص الحرارية للبوليمرات

معادلات تفاضلية ودوال خاصة	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
----------------------------	----------------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب معادلات تفاضلية ودوال خاصة ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة تكوين المعادلات التفاضلية - معادلات تفاضلية من الرتبة الأولى والدرجة الأولى - معادلات تفاضلية من الرتبة الأولى والدرجات العليا - الحلول الشاذة - تطبيقات على المعادلات التفاضلية ذات الرتبة الأولى - المعادلات التفاضلية الخطية ذات المعاملات الثابتة - المعادلات التفاضلية الخطية ذات المعاملات المتغيرة

ميكانيكا الكم	المقرر: اجباري	عدد الساعات المعتمدة: 2
---------------	----------------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب ميكانيكا الكم ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة الميكانيكا الكلاسيكية واشتقاق معادلة لاجرنج - معادلة هاميلتون للحركة وتطبيقات عليها - المؤثرات التفاضلية - المفاهيم الأساسية في ميكانيكا الكم - استخدام معادله شرودنجر في حل مسائل عن حركة جسيم حر في صندوق وجهد العتبة ومسائل أخرى.

ارصاد جوية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب ارصاد جوية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة الغلاف الجوي - مبادئ تحليل الطقس - الاساليب والبنية وتطور الأنظمة الطقسية - أصول أنظمة الأرصاد الجوية - دور السفن الفضائية والاقمار الصناعية في الاتصالات والارصاد الجوية

اشباه موصلات	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
--------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب اشباه موصلات ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة نظرية المناطق في الجوامد - أشباه الموصلات النقية والمطعمة بشوائب مختلفة - دالة التوزيع لفيرمي ديراك، تعيين قيمة طاقة فيرمي وتركيز حاملات الشحنة الحرة والتوصيلية الكهربائية في حالة أشباه الموصلات النقية، أشباه الموصلات السالبة، أشباه الموصلات الموجبة - الخواص الضوئية لأشباه الموصلات - خصائص الوصلة الثنائية والثنائي الضوئي.

الاشعة الكونية والجسيمات الأولية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
----------------------------------	-----------------	-----------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب الاشعة الكونية والجسيمات الأولية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة

مقدمة تاريخية للجسيمات الأولية، ديناميكا الجسيمات الأولية، الكينماتيكا النسبية، التماثلات، الحالات المقيدة، حساب فينمان، الديناميكا الكهربائية الكمية، الديناميكا الكمية للكواركات والهادرونات، الديناميكا الكمية اللونية، التفاعلات الضعيفة، النظريات المعيارية.		
تطبيقات علوم النانو	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب تطبيقات علوم النانو ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة طرق تحضير المواد النانوية - طرق توصيف المواد النانوية - الخواص الكهربائية والضوئية والمغناطيسية للمواد النانوية - تطبيقات المواد النانوية في مجالات مختلفة.		
تطبيقات ميكانيكا الكم	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة المتذبذب التوافقي البسيط أحادي وثلاثي الإحداثيات - مسائل في ثلاثة أبعاد - المعالجة الكمية لذرة الهيدروجين - كمية الحركة الزاوية - العلاقة التبادلية والغير تبادلية بين المؤثرات الفيزيائية - بعض من الطرق التقريبية في ميكانيكا الكم		
ديناميكا كهربية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب ديناميكا كهربية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة جبر المتجهات والإحداثيات المنحنية - المجالات الكهروستاتيكية - المجال المغناطيسي للتيار المستمر - الشروط الحدودية الكهربائية والمغناطيسية - الحث الكهرومغناطيسي - معادلات ماكسويل - انتشار الموجات الكهرومغناطيسية - تطبيقات على معادلات ماكسويل.		
فيزياء اتصالات	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب فيزياء اتصالات ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة أهمية الاشعاعات وتصنيفها وتطبيقاتها - الكميات الفيزيائية المميزة للإشعاع والاشعة السينية - تفاعلات الاشعاعات الكهرومغناطيسية والجسيمية مع المادة - الكشف عن الاشعاعات - قياس الطاقة والجرعات الاشعاعية - اضرار الاشعاعات - طرق الوقاية من الإشعاعات.		
فيزياء اشعاعية	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب فيزياء اشعاعية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة أنظمة المفاعلات والطاقات - النظائر المشعة واستخداماتها الفيزيائية والبيولوجية - تفاعلات الاشعاعات الكهرومغناطيسية والجسيمية مع المادة - الكشف عن الاشعاعات - امتصاص الجسم للإشعاع والتعرض له - قياس الطاقة والجرعات - طرق الوقاية مع الإشعاعات.		
فيزياء البلازما	المقرر: اختياري	عدد الساعات المعتمدة:
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب فيزياء البلازما ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مقدمة لتنفيذ البرامج - قراءة البيانات - جمل رياضية - الإدخال / الإخراج العددي - نقل التحكم - التكامل العددي - مجموعات المتراصة والمتغيرات ذات الأدلة - حل معادلات نيوتن (١) - حل معادلات نيوتن (٢) - النظام الشمسي - الأخطاء - جمع الأرقام - الأرقام والحروف - الدوال والبرامج الفرعية الصغيرة.		

عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اختياري	فيزياء البوليمر
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ فيزياء البوليمر ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مقدمة في علم البوليمرات - تحضير البوليمرات - أنواع البوليمرات - الخواص الفيزيائية للبوليمرات - الاستخدامات التطبيقية للبوليمرات		
عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اختياري	فيزياء الليزر
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ فيزياء الليزر ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مقدمة عن طبيعة الضوء - العناصر الرئيسية في الليزر - مميزات وخصائص شعاع الليزر - أنواع من الليزر - تطبيقات الليزر في المجالات المختلفة.		
عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اختياري	فيزياء حسابية
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ فيزياء حسابية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة تعريف وحساب وأنواع الخطأ - طريقة المربعات الصغرى والطرق العددية المختلفة لحل المعادلات الخطية وغير الخطية - الاستكمال والتقريب بكثيرة حدود تيلور وكثيرة حدود لاجرانج - طريقة الفروق المقسومة. صيغ نيوتن للاستكمال والتفاضل والتكامل العددي - تقريب المشتقات الأولى والثانية باستخدام صيغ الفروق المختلفة - تقريب التكامل المحدد باستخدام صيغ شبه المنحرف وقاعدة سمبسون		
عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اختياري	فيزياء حيوية
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بـ فيزياء حيوية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة أهمية ومجالات الفيزياء الحيوية - تطبيقات قوانين الحركة الحيوية - التأثيرات الفسيولوجية والعوامل المؤثرة على الاحتكاك الحيوي - المرونة والزوجة وقانون فين وقانون ستيفان بولتزمان وتطبيقاتها الحيوية - الجهد الكهربائي الساكن والجهد النشط - مضخة الصوديوم - بوتاسيوم - مكبرات التشغيل والراسم الحراري وأهميتها في القياسات الحيوية - الرنين المغناطيسي الاشعة المقطعية - الدائرة المهتزة وانتاج الموجات الكهرومغناطيسية وفوق الصوتية - استخدام عداد الوميض وعداد جيجر في التطبيقات الحيوية.		
عدد الساعات المعتمدة:	المقرر: اختياري	نماذج نووية
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بنماذج نووية ويشتمل المحتوى العلمي: على دراسة مسألة الجسمين في الفيزياء النووية، القوة النووية، نموذج غاز فرمي، نموذج القشرة النووي، نموذج القشرة المشوهة، النموذج المجمع، نموذج التذبذب والدوران.		

١

١٦. الكيمياء [إعدادي وثانوي].

توصيف مقررات تخصص الكيمياء (مرتبة هجائيا) – معلم إعدادي وثانوي

اسم المقرر: التحليل باستخدام الأجهزة	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعريف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بطرق التحليل باستخدام الأجهزة ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة بطرق التحليل الآلية وتصنيفها؛ خواص الأشعة الكهرومغناطيسية؛ مكونات أجهزة التحليل الآلي؛ أجهزة الامتصاص الطيفية الجزيئية (المرئية، فوق البنفسجية وتحت الحمراء)؛ أجهزة الامتصاص الطيفي الذري باللهب والفرن الجرافيتي؛ أطيف الانبعاث باللهب والبلازما؛ الطرق الكهروكيميائية في التحليل؛ جهد القطب والأقطاب الأيونية الانتقائية، الطرق الكروماتوجرافية الغازية؛ الطرق الكروماتوجرافية السائلة؛ مطيافية فلورة الأشعة السينية.				
اسم المقرر: الكيمياء البيئية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالكيمياء البيئية ويشتمل المحتوى العلمي على: متمكن معرفيا من مقدمة متعددة التخصصات لتحدياتنا البيئية المعاصرة من منظور كيميائي. مثل التفاعل بين الحياة والبيئة، واستهلاك الطاقة والطاقة، والكيمياء العضوية البيئية. وصف المبادئ الأساسية للأساليب التجريبية لتحليل الماء والطرق التحليلية للمياه، ودراسة المتطلبات العامة لتحليل الماء، وطرق جمع وحفظ عينات				
اسم المقرر: الكيمياء التناسقية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الملامح الرئيسية للمركبات التناسقية وفهم الأسس لنظريات الكيمياء التناسقية. ويشتمل المحتوى العلمي على: نظرية رابطة التكافؤ، نظرية المجال البلوري واستخدم نظرية المجال البلوري لفهم اللون والخصائص المغناطيسية للمركبات التناسقية، ودراسة أنواع الأيزومرات في المركبات التناسقية، والقدرة على رسم الشكل الهندسي للمركبات مع معرفة طريقة التسمية وكتابة الصيغة الكيميائية.				
اسم المقرر: الكيمياء الحركية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الحركية الكيميائية، الفرق بين الحركية الكيميائية والديناميكا الحرارية، معدلات التفاعل الكيميائي. العوامل المؤثرة فيها. تحديد رتبة التفاعل وثابت المعدل. معادلاتها ويشتمل المحتوى العلمي على: مقدمة في الحركية الكيميائية، الفرق بين الحركية الكيميائية والديناميكا الحرارية، معدلات التفاعل الكيميائي. العوامل المؤثرة في معدل التفاعل. تحديد رتبة التفاعل وثابت المعدل. معادلات المعدل التكاملية. عمر النصف لتفاعل كيميائي. الاعتماد على درجة الحرارة لمعدلات التفاعل. الأساليب التجريبية لقياس معدلات التفاعل. نظرية الاصطدام. نظرية الحالة الانتقالية، طاقة التنشيط ومعادلة أرهينيوس، الحالة الانتقالية، وسيطات التفاعل. حركية التفاعلات المعقدة. معدل التفاعل، رتبة التفاعل، كيفية تحديد رتبة التفاعل. الاتزان الكيميائي: مدى التفاعل، وحاصل التفاعل وثابت التوازن وتعبيراتها. الكيمياء الكهربائية: تفاعلات الأكسدة والاختزال، موازنة تفاعلات الأكسدة والاختزال، طاقات الخلايا، البطاريات، خلايا الوقود، مقدمة عن التآكل.				
اسم المقرر: الكيمياء الحيوية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف التأثير البيولوجي للعناصر الانتقالية مثل عنصر الحديد والبلاتين وغيره من العناصر. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة التأثير البيولوجي للعناصر الانتقالية مثل عنصر الحديد والبلاتين وغيره من العناصر التي لها تطبيقات بيولوجية كثيرة والدور الذي يلعبه العنصر في المواد البيولوجية المختلفة وعلاقة الشكل الفراغي وحالات الأكسدة بالتأثير البيولوجي لعنصر الفلز.				

اسم المقرر: الكيمياء الصناعية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
العمليات الفيزيائية في الصناعات الكيميائية، توازن الكتلة والطاقة في العمليات الصناعية، الصناعات الحرارية الكيميائية، عمليات التحول الكيميائي، أهم أنواع الحفازات المستخدمة في الصناعات الكيميائية، الخلايا الكهروكيميائية وعمليات التحلل الكهربائي وتطبيقاتها في الصناعة، ظاهرة التآكل وحلولها الصناعية. إضافة إلى الصناعات العضوية وغير العضوية.				
اسم المقرر: الكيمياء الفراغية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الأيزومرية الفراغية للمركبات العضوية ودراسة السكريات وأنواعها المختلفة ويشتمل المحتوى العلمي على: الأيزومرات الفراغية، النشاط البصري. المقصود بالضوء مستقطب وكيفية قياس زاوية دوران الضوء المستقطب والحالات التي يمكن أن يكون للمركب العضوي متشابهات ضوئية، و <i>chirality</i> ، المتماثلات، تعديل راسيمي، تكوين إيزومرات مجسمة، R و S قاعدة التسلسل، أشكال الميزو، كما يحتوي هذا المقرر على تعريف السكريات وتصنيفها والخصائص الضوئية لها وتحضيرها وتفاعلاتها وأنواعها				
اسم المقرر: الكيمياء غير العضوية العامة	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الوحدات الأساسية للقياس وشكل الذرة وأنواع الروابط بين الذرات وأنواع التفاعلات الكيميائية واعداد الكم وكيفية ترتيب العناصر في الجدول الدوري ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الصيغ الكيميائية وحالات المادة (الصلبة - السائلة - الغازية) وأنواع التفاعلات الكيميائية (لترسيب - التعادل - الأكسدة والاختزال) والنظريات الأساسية التي وضعت لتفسير تركيب الذرة واعداد الكم وكيفية ترتيب العناصر في الجدول الدوري ودورية الخصائص الكيميائية للعناصر ودراسة أنواع الروابط لمختلفة بين الذرات.				
المجموعات الفعالة في الكيمياء العضوية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف المجموعات الوظيفية في المركبات العضوية: المركبات العضوية المهلجنة (ألكيل هاليدات وأريل هاليدات) والمركبات العضوية التي تحتوي على مجموعات فعالة تحتوي على ذرة الأكسجين ويشتمل المحتوى العلمي على: المجموعات الوظيفية في المركبات العضوية: المركبات العضوية المهلجنة (ألكيل هاليدات وأريل هاليدات): التركيب، التصنيف، التسمية، الخصائص، التحضير والمصادر الصناعية والاستخدامات. المركبات العضوية التي تحتوي على مجموعات فعالة تحتوي على ذرة الأكسجين (الكحول، الفينولات، الإثيرات، الألددهيدات والكيونونات): التركيب، التصنيف، التسمية، الخواص، التحضير والتفاعلات، المصادر والاستخدامات الصناعية				
اسم المقرر: أساسيات الكيمياء الفيزيائية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف قوانين الغازات ومبادئ الكيمياء الحرارية ودراسة الحالة السائلة والصلبة ويشتمل المحتوى العلمي على: قوانين الغازات والنظرية الحركية للغازات كما يشتمل على قوانين الديناميكا الحرارية وقانون هس والطرق الأساسية لدراسة الحالة السائلة والصلبة وكيفية التفرقة				
اسم المقرر: أسس علم الحيوان	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف هذا المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بأسس علم الحيوان ويشتمل المحتوى العلمي على: خصائص الحياة (التنظيم والخلايا، الاستجابة للمؤثرات، التكيف التطوري، استخدام الطاقة، النمو والتطور، التكاثر، الاتزان الداخلي) مع التوضيح بأمثلة من عالم الحيوان. - مستويات التعضي في الحيوان وأنواع الأنسجة الحيوانية مع توضيح ملائمة تركيب هذه الأنسجة لما تقوم به من وظائف. - النظرية الخلوية وتركيب ووظيفة عضيات الخلية.				

- التصنيف الحديث للكائنات الحية، مع دراسة الخصائص المميزة وأهم والامثلة في شعب عالم الحيوان (الأوليات - المثقبات - الجوفمعويات - الديدان المفلطة - الديدان الخيطية - الديدان الحلقية - المفصليات - الرخويات - الجلدشوكيات - الاسماك - البرمائيات - الزواحف - الطيور - الثدييات).

اسم المقرر: أسس علم النبات	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
----------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف هذا المقرر الى تعرف: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بأسس علم النبات. ويشتمل المحتوى العلمي على: خصائص الحياة (التنظيم والخلايا، الاستجابة للمؤثرات، التكيف التطوري، استخدام الطاقة، النمو والتطور، التكاثر، الاتزان الداخلي) مع التوضيح بأمثلة من النباتات. - أنواع الانسجة النباتية مع توضيح ملائمة تركيب هذه الانسجة لما تقوم به من وظائف. - قوانين علم الوراثة - الجينات - الطفرات - الانقسام الخلوي الميوزي والميتوزي. - مفهوم التصنيف الحديث للكائنات الحية وأسس التسمية الثنائية، مع دراسة الخصائص المميزة وأهم والامثلة في المجموعات الاتية (مملكة البدائيات - مملكة الطلائعيات - مملكة الفطريات - مملكة النبات - الفيروسات).

- أشكال وأنواع الجذور وتحوراتها - أشكال وأنواع الساق وتحوراتها - أشكال وأنواع الأوراق وتحوراتها - تركيب الزهرة.

اسم المقرر: بصريات هندسية وصوت	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
--------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف هذا المقرر الى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ببصريات هندسية وصوت ويشتمل المحتوى العلمي على: صوت الاهتزازات (الحركة التوافقية البسيطة وتطبيقاتها - طاقات الاهتزازات) - الأمواج الطولية والمستعرضة - موجات الصوت - سرعة الصوت في الأوساط المختلفة - تراكب الموجات - الموجات الموقوفة - إنتاج الأصوات الموسيقية - السمع وموجات الصوت - القياسات السمعية - أساسيات الميكروفونات ومكبرات الصوت.

- بصريات هندسية: طبيعة وانتشار الضوء - الانعكاس والانكسار على السطوح المستوية: (قوانين الانعكاس والانكسار - قانون سنل - الانعكاس الكلي - الانكسار باستخدام المنشور - التشتت - قوس قزح) - الانعكاس والانكسار من الاسطح الكرية: (المرايا المقعرة والمحدبة العدسات الرقيقة - الزغ في العدسات - الكاميرا - العين - الميكروسكوبات - التلسكوبات)

اسم المقرر: جبر	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف تنمية قدرة الطلاب على الربط بين النظريات وتطبيقاتها في الخبر. ويشتمل المحتوى العلمي على: يتمكن معرفيًا من تنمية قدرة الطلاب على الربط بين النظريات وتطبيقاتها ومعرفة طرق حل نظم المعادلات الخطية وجبر المصفوفات والمحددات، ومعرفة الأنظمة الخطية المتجانسة والغير متجانسة، ومعرفة المعادلات التفاضلية والتمرن على طرق حلها ومعالجة التطبيقات المختلفة.

اسم المقرر: جيولوجيا عامة	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
---------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف تركيب الأرض وما يحدث على سطحها من عمليات. ويشتمل المحتوى العلمي على: يهتم هذا العلم بدراسة تركيب الأرض وما يحدث على سطحها من عمليات، بالإضافة إلى التراكيب الثانوية الرئيسة الناتجة من العمليات الداخلية المرتبطة بالانجراف القاري ونظرية الألواح التكتونية.

اسم المقرر: خواص مادة وحرارة	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف يهتم هذا الفرع بدراسة الوحدات والأبعاد وخواص المواد. ويشتمل المحتوى العلمي على: المرونة - الإجهاد - الانفعال - المرونة واللدونة - العلاقة بين الإجهاد والانفعال للمعادن القابلة للسحب - قانون هوك - معامل ينج - معامل المرونة الحجمي - معامل المرونة القصي - نسبة بواسون - الطاقة المختزنة في الأجسام المرنة المنفعلة. اللزوجة: اللزوجة الديناميكية - تأثير درجة الحرارة على اللزوجة - انسياب السوائل في الأنابيب الشعرية (قانون بواسيل) - قانون ستوك. الشد السطحي: النظرية الجزيئية للشد السطحي - نظرية لابلاس -

الشغل اللازم لتكوين قطرة من السائل أو فقاعة - العلاقة بين فرق الضغط بين وجبي سطح سائل والشد السطحي - زاوية الالتصاق والخاصية الشعرية. سريان الموائع: السريان الانسيابي والسريان الدوامي - معادلة الاستمرار - معادلة برنولي وتطبيقاتها. - الحرارة: كمية الحرارة: الطاقة الداخلية - الطاقة الداخلية النوعية - درجة الحرارة - وحدات قياس درجة الحرارة - الحرارة أو كمية الحرارة - السعة الحرارية - الحرارة الكامنة - الترمومترات - الازدواج الحرارة. انتقال الحرارة نقل الحرارة بالتوصيل (قانون فوريير - نقل الحرارة بالتوصيل خلال قضيب منتظم - نقل الحرارة بالتوصيل خلال أسطوانة) - نقل الحرارة بالحمل (أنواع الحمل - معامل الحمل الحراري) نقل الحرارة بالإشعاع (قدرة الامتصاص - قدرة الانعكاس - الجسم الأسود - قدرة الانبعاث - قانون كيرشوف - الانبعاثية - قانون ستيفان).

اسم المقرر: ديناميكا حرارية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالديناميكا الحرارية ويشتمل المحتوى العلمي على: معرفة أسس التحليل الحجمي - وحدات التركيز - معايير التعادل - معايير الأكسدة والاختزال - مخططات المعايرة للمحاليل القوية والضعيفة - الكواشف المستخدمة - معايير الترسيب - الحسابات في التحليل الوزني والتطبيقات العملية لها.

اسم المقرر: طرق التحليل الحجمي والوزني	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
--	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف أسس وطرق التحليل الحجمي والوزني. ويشتمل المحتوى العلمي على: معرفة أسس التحليل الحجمي - وحدات التركيز - معايير التعادل - معايير الأكسدة والاختزال - مخططات المعايرة للمحاليل القوية والضعيفة - الكواشف المستخدمة - معايير الترسيب - الحسابات في التحليل الوزني والتطبيقات العملية لها.

اسم المقرر: طرق التحليل الطيفي	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
--------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بطرق التحليل الطيفي ويشتمل المحتوى العلمي على: طرق التحليل الطيفي في المجال المرئي وفوق البنفسجي (مقدمة عامة عن طرق التحليل الطيفي في المجال المرئي وفوق البنفسجي: الأشعة الكهرومغناطيسية - تجاذب المادة مع الطاقة - امتصاص وانبعاث الأشعة بواسطة ذرات وجزيئات المادة - الأطياف الذرية والجزيئية - أجهزة قياس الطيف أحادية وثنائية الحزمة ومكوناتها) طرق التحليل الطيفي الجزيئية: الامتصاص الجزيئي في المجال المرئي وفوق البنفسجي - العلاقة بين مجال الامتصاص والتركيب الإلكتروني للمادة - قانون بيير وتطبيقاته العملية - طرق التحليل الطيفي الذرية: التذلل والإثارة باستخدام اللهب - الانبعاث الذري في اللهب وتطبيقاته - أنواع اللهب والمواقد المستخدمة - التداخلات وطرق التخلص منها - الامتصاص الذري باستخدام اللهب - مصباح المهبط المجوف لمصدر للإثارة - المذرات الكهروحرارية لمصدر التذلل - التداخلات - وطرق التخلص منها - تطبيقات طريقة الامتصاص الذري - الفلورة الذرية باستخدام اللهب وتطبيقات هذه الطريقة - الانبعاث الذري - باستخدام البلازما مزدوجة الحث والتطبيقات المتعددة لهذه الطريقة الطيفية - استخدام القوس الكهربائي كوسيلة للتذلل وتطبيقاته في التحليل الوصفي للعناصر

اسم المقرر: قراءات في التخصص باللغة الإنجليزية	المقرر: إجباري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
--	----------------	---	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف المرتبطة بأساسيات علم الكيمياء وفروعه باللغة الإنجليزية ويشتمل المحتوى العلمي على: أساسيات علم الكيمياء باللغة الإنجليزية، وكيفية التكامل بين فروع الكيمياء المتعددة باللغة الإنجليزية

اسم المقرر: كهربية ومغناطيسية ودوائر الكترونية	المقرر: إجباري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
--	----------------	---	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف المرتبطة بكهربية ومغناطيسية ودوائر الكترونية

ويشتمل المحتوى العلمي على:

كهربية ومغناطيسية: قانون كولوم- المجال الكهربي - قانون جاوس- الجهد الكهربي وتطبيقاته المختلفة- المكثفات - التيار الكهربي- المقاومة الكهربية - المقاومة النوعية-- الدوائر الكهربية وتحليلها - المجال المغناطيسي والتأثير المغناطيسي للتيار- تأثير المجال المغناطيسي على الشحنات المتحركة. دوائر الكترونية: مقدمة مختصرة أشباه الموصلات النقية والمطعمة بشوائب - الوصلة الثنائية وتطبيقاتها - ثنائي زينر وتطبيقاته- الثنائي الضوئي - الثنائي الباعث للضوء - الترانزستور ثنائي الوصلة وتطبيقاته في تكبير الجهود المترددة - ترانزستور تأثير المجال وتطبيقاته.

اسم المقرر: كيمياء البوليمرات	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف طرق تحضير البوليمرات واستخداماتها وتطبيقاتها.
ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة طرق تحضير البوليمرات المختلفة سواء الإضافة أو التكاثف. تسمية البوليمرات واستخداماتها المختلفة. تطبيقات البوليمرات في الصناعة.

اسم المقرر: كيمياء الحالة الصلبة	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
----------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف بيان المراحل والمكونات ودرجة الحرية. الديناميكا الحرارية لتوازن الطور، قانون الطور.
ويشتمل المحتوى العلمي على: مخطط الطور لنظام واحد ومتعدد المكونات. تطبيقات اتزان الطور. أنواع وتصنيفات المواد الصلبة، نوع الروابط في المواد الصلبة، التركيب الذري للمواد الصلبة، البلورية، شبه البلورية، متعدد البلورات، غير متبلور، خصائص المواد الصلبة والبنية البلورية: ٧ أنظمة بلورية، ١٤ مخططات Bravais.

اسم المقرر: كيمياء الحفز والسطوح	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
----------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف المرتبطة بكيمياء الحفز والسطوح
ويشتمل المحتوى العلمي على: السطوح والسطوح البينية: أنواع السطوح البينية الامتزاز الفيزيائي، الامتزاز الكيميائي، طرق قياس الامتزاز، منحنيات الامتزاز، تطبيقات الامتزاز - الحفز المتجانس: الحفز الحامضي والقاعدي، حفز الأكسدة والاختزال، حفز التفاعلات المتسلسلة، حفز التنسيق - الحفز غير المتجانس، تحضير المواد الحفازة للحفز غير المتجانس، دراسة خواص المواد الحفازة

اسم المقرر: كيمياء العناصر الانتقالية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
---------------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف المرتبطة بكيمياء العناصر الانتقالية
ويشتمل المحتوى العلمي على: تسمية المتراكبات الفلزية التي تمر بمرحلة انتقالية ورسم الشكل الهندسي، بما في ذلك تحديد حالة أكسدة الفلز، ودراسة الليجانندات المتنوعة ذات الروابط التناسقية كالأحادية والثنائية وعديدة الترابط وتفسير الأطياف الإلكترونية والفلز الإلكتروني والخواص المغناطيسية للفلزات الانتقالية ومتراكباتها من حيث العلاقات بين رقم تأكسد الفلز وطبيعة ترابط الليجاند. وصف الأدوار الأساسية لأيونات الفلزات الانتقالية ومتراكباتها في النظم البيولوجية.

اسم المقرر: كيمياء الكم	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف الافتراضات الأساسية لميكانيكا الكم وتفسيرها.
ويشتمل المحتوى العلمي على: طرق ميكانيكا الكم: خصائص المشغلين. معادلة قيمة Eigen وقيمة التوقع. عامل هاميلتوني والمستقل عن الوقت (معادلة شرودنغر). طاقة وضع السطح. التطورات في منهجية هندسة التوازن والخصائص (لحظات ثنائية القطب). لحظات انتقالية أو ثوابت طيفية (مثل الترددات). المذبذب التوافقي: حل سلسلة الطاقة. المذبذب التوافقي أحادي البعد. اهتزاز الجزيئات. الزخم الزاوي. قياسات محاكاة لعدة خصائص. ثلاثة أبعاد. الزخم الزاوي للأيون. نظام الجسيمات الإلكترونية. ذرة الهيدروجين: مشكلة القوة المركزية، اختزال الاثنين. مشكلة الجسيمات إلى اثنين من مشاكل الجسيمات. الدور الصلب. ذرة الهيدروجين. وظائف موجة الحالة المقيدة. المداري الشبيه بالهيدروجين. آثار زيمان.

اسم المقرر: كيمياء المجموعات الرئيسية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف المرتبطة بكيمياء المجموعات الرئيسية ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة العناصر "المثلة" (عناصر "s" و "p") مع التركيز على العلاقات الدورية. يتم إدخال المشكلات والعلاقات العددية كلما كان العلاج الكمي ممكنًا. يتناول التركيب الذري؛ التدرج في الخواص الكيميائية. الروابط الكيميائية وعلاقتها بالخواص الفيزيائية للمجموعة الأولى لعناصر حتى عناصر المجموعة الثامنة.				
اسم المقرر: كيمياء المركبات غير متجانسة الحلقة	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف المرتبطة بكيمياء المركبات غير متجانسة الحلقة ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة المركبات العضوية الحلقية غير المتجانسة والتي لها تطبيقات هامة وخواصها الكيميائية والفيزيائية. والتسمية وطرق التحضير والتفاعلات لبعض المركبات الحلقية الصغيرة الثلاثية والرابعة والمتوسطة خماسية وسداسية الحلقات والتي تحتوي على ذرة أو أكثر غير متجانسة والمركبات العديدة الملتحمة الحلقات.				
اسم المقرر: كيمياء النانو	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مقدمة في علم النانو وتكنولوجيا النانو. ويشتمل المحتوى العلمي على: مقدمة في علم النانو وتكنولوجيا النانو، تاريخ تقنيات النانو، التعريفات القياسية للمواد النانوية، الخصائص المعتمدة على الحجم للمواد النانوية، تقنيات تصنيع المواد النانوية: تقنيات التصنيع الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية، تقنيات توصيف المواد النانوية، تطبيقات المواد النانوية في إنتاج الطاقة وتخزينها، تطبيقات المواد النانوية في حماية البيئة وتحسينها، تطبيقات المواد النانوية في المجالات الطبية الحيوية.				
اسم المقرر: كيمياء حاسوبية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم الأساسية لكيمياء الحاسوب لفهم وحل المعادلات الصعبة لحركة الجزيئات. ويشتمل المحتوى العلمي على: تطبيق معادلة شرودنجر لفهم ميكانيكا الكم ومستويات طاقة الذرات وتطبيق النظريات المختلفة في الحسابات وفهم وتطبيق برامج حاسوبية مختلفة واستخدام البرامج لقياس بعض الحسابات الكيميائية التي تعطى معلومات عن ثبات وطاقة المركبات الكيميائية.				
اسم المقرر: كيمياء عضوية طيفية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف حل مسائل مختلفة ودراسة المركبات من الأطياف المختلفة. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة طرق معرفة المركبات باستخدام مطياف الأشعة فوق البنفسجية والأشعة تحت الحمراء ومقياس الكتلة والتردد النووي المغناطيسي.				
اسم المقرر: كيمياء كهربية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف قوانين الكيمياء الكهربائية والتفاعلات الكهروكيميائية. ويشتمل المحتوى العلمي على: التوصيلية وتطبيقاتها. قانون فاراداي للتحليل الكهربائي. نظرية أرهينيوس. قانون خروش. التفاعل الكهروكيميائي. نصف الخلية الكهروكيميائية. انعكاسية التفاعلات الكهروكيميائية. التوازن الكهروكيميائي. معادلة نرنست وتطبيقاتها. تصنيفات القطب. خلايا التركيز الكهروكيميائية. الخلايا الكهروكيميائية: خلايا الوقود والبطاريات والمكثفات الفائقة. حركية القطب. التحفيز الكهربائي: محفز كهربائي. الاستقطاب الكهروكيميائي (التنشيط - التركيز والاستقطاب الأومي). معادلة تافل. آلية التحليل الكهربائي للماء. الاستقطاب (الكاثودي والأنودي). السلبية والازدهار السلي للأفلام السلبية على المعادن.				

اسم المقرر: كيمياء نووية وإشعاعية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: معرفة مقدمة عامة في الكيمياء النووية. ويشتمل المحتوى العلمي على: معرفة مقدمة عامة في الكيمياء النووية - الذرة - التحليل الإشعاعي - التفاعلات النووية ومعادلات التحلل والنماء - تفاعل الإشعاعات مع المادة - أجهزة قياس الإشعاعات - التطبيقات العملية للإشعاع - المصادر الإشعاعية - الوقاية مع الإشعاع - الجرعات الإشعاعية - تأثير الأشعة على الماء والمحاليل المائية - تطبيقات كيمياء الإشعاع.				
اسم المقرر: مبادئ الكيمياء العضوية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بمبادئ الكيمياء العضوية ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة مبادئ الكيمياء العضوية وكيمياء الكربون وكيفية كتابة الصيغة البنائية والشكلية للمركبات ودراسة الهيدروكربونات الأليفاتية المشبعة والغير مشبعة والمركبات الأروماتية ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف المقصود بالمركبات العضوية وكيفية كتابة الصيغة البنائية والشكلية لها والتهجين في ذرة الكربون ودراسة الطرق الأساسية لتسمية وتحضير الهيدروكربونات الأليفاتية المشبعة والغير مشبعة والمركبات الأروماتية وتفاعلاتها				
اسم المقرر: ميكانيكية التفاعلات العضوية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف ميكانيكية التفاعلات غير العضوية. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة ميكانيكية تفاعلات معقدات السطوح المنتظمة ومعقدات المربع المستوي. دراسة ألوان معقدات العناصر الانتقالية، المغناطيسية، وأنواع الانتقالات الإلكترونية، دراسة أنواع مختلفة من الميكانيكية (الاستبدال، انتقال الإلكترون).				
اسم المقرر: الاتزان الطوري وكيمياء الحالة الصلبة		✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف بيان المراحل والمكونات ودرجة الحرية. الديناميكا الحرارية لتوازن الطور، قانون الطور. ويشتمل المحتوى العلمي على: مخطط الطور لنظام واحد ومتعدد المكونات. تطبيقات اتزان الطور. أنواع وتصنيفات المواد الصلبة، نوع الروابط في المواد الصلبة، التركيب الذري للمواد الصلبة، البلورية، شبه البلورية، متعدد البلورات، غير متبلور، خصائص المواد الصلبة والبنية البلورية: ٧ أنظمة بلورية، ١٤ مخططات Bravais.				
اسم المقرر: التماثل ونظرية المجموعات	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف المرتبطة كيمياء التماثل ونظرية المجموعات ويشتمل المحتوى العلمي على: التماثل الجزيئي في الكيمياء هو وصف التماثل الموجود في الجزيئات وتصنيف الجزيئات وفقاً لتماثلها. التماثل الجزيئي هو مفهوم أساسي في الكيمياء، حيث يمكن استخدامه للتنبؤ أو شرح العديد من الخواص الكيميائية للجزيء، مثل الثنائية القطبية والتحول الطيفي. دراسة التماثل الجزيئي هو نظرية المجموعة - التماثل مفيد في دراسة المدارات الجزيئية، مع تطبيقات مثل طريقة Hückel ونظرية ligand field وفي نطاق أوسع يستخدم التماثل في أنظمة الكريستال لوصف التماثل البلوري في المواد السائبة. ولعدد من التقنيات التي يمكن من خلالها معرفة التماثل الجزيئي، منها دراسة البلورات بالأشعة السينية وأشكال مختلفة من التحليل الطيفي. يعتمد الترميز الطيفي على الاعتبارات التماثلية.				
اسم المقرر: الحالة الغروانية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالحالة الغروانية ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة كل ما يتعلق بمفاهيم ومصطلحات الحالة الغروانية، وتطبيقاتها العملية				
اسم المقرر: الطيف الجزيئي	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالطيف الجزيئي ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة كل ما يتعلق بمفاهيم ومصطلحات الطيف الجزيئي، وتطبيقاته العملية				
اسم المقرر: الكيمياء الضوئية	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم الأساسية للكيمياء الضوئية والإثارة والحالات المثارة إلكترونياً أنواع الاسترخاء والتفاعلات الكيميائية الضوئية. ويشتمل المحتوى العلمي على: الأكسدة الكيميائية الضوئية - الاختزال الكيميائي الضوئي - إعادة الترتيب الضوئي الكيميائي للديانات - التماثل الهندسي الكيميائي الضوئي الأوليفيني - الاستبدال الكيميائي الضوئي - الإزالة الكيميائية الضوئية - المفاهيم الأساسية للتفاعلات الحلقية - المدارات الجزيئية - المدارات الجزيئية الحدودية - مخطط الارتباط. وودوارد - قواعد هوفمان لأنواع مختلفة من التفاعلات الحلقية - تفاعلات الحمل الحلقية، والتفاعلات الالكتر الحلقية، والتفاعلات السيجماتروبيك ودراسة الكيمياء الفراغية الخاصة بهم.				
اسم المقرر: الكيمياء العضو فلزية	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف النظريات والمركبات الكيميائية التي تحتوي روابط بين كربون وفلز (غير العضوية) - ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة المركبات الكيميائية التي تحتوي روابط بين كربون وفلز (غير العضوية)، دراسة النظريات غير العضوية الخاصة بتفسير تلك المركبات ودراسة حالات الثبات لها، دراسة تطبيقات المركبات في الحياة العملية.				
اسم المقرر: الكيمياء العلاجية	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف التأثيرات البيولوجية للمركبات العضوية المختلفة. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الكيمياء العلاجية والطبية وأنواع العقاقير المختلفة وطرق اصطناعها مثل المضادات الحيوية، مسكنات الألم، المهدئات والفيتامينات.				
اسم المقرر: الكيمياء غير العضوية الحيوية	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالكيمياء غير العضوية الحيوية ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة كل ما يتعلق بمفاهيم ومصطلحات ورموز الكيمياء غير العضوية والحيوية، وتطبيقاتها العملية في الحياة والعملية التعليمية.				
اسم المقرر: اللانثانيدات والأكتينيدات	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الخواص العامة للعناصر الانتقالية الداخلية. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة تدرج الخواص وحالات الأكسدة المختلفة والخواص المغناطيسية. دراسة أوجه الاختلاف بينه وبين العناصر الانتقالية الرئيسية. دراسة طرق الاستخلاص المختلفة والتطبيقات الصناعية للعناصر.				
اسم المقرر: طرق الفصل الكروماتوجرافي	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بطرق الفصل الكروماتوجرافي ويشتمل المحتوى العلمي على: طرق الفصل: الأسس العامة لطرق الفصل بين حالتين من حالات المادة وتقسيم هذه الطرق - شرح مختصر عن: التقطير - الترسيب - الاستخلاص بالمذيبات والطرق الكروماتوجرافية - طرق الفصل الكروماتوجرافية: شرح الأسس العامة والتقسيم - شرح مختصر للخواص الفيزيائية الكيميائية المستخدمة في طرق الفصل الكروماتوجرافية)الادمصاص - الذوبان التجزيئي وتبادل الأيونات(شرح مختصر لبعض الطرق الكروماتوجرافية: الأعمدة الكروماتوجرافية - الأعمدة ذات الضغط العالي - الأعمدة الشعرية - الطبقات الكروماتوجرافية الرقيقة - الورق الكروماتوجرافي والمواد الجيلاتينية - طرق الفصل الكروماتوجرافية الغازية: مقدمة - الكروماتوجرام - أجزاء				

الجهاز المستخدم – الكروماتوجراف – إدخال أو حقن العينة – العمود الكروماتوجرافي – الحبيبات الدعامية والحالة الثابتة – أجهزة التقدير – الحبيبات الدعامية والحالة الثابتة – أجهزة التقدير – التحليل الكيفي والكمي				
اسم المقرر: كيمياء الأصباغ	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف طرق تحضير الصبغات الكيميائية المختلفة ومميزاتها وعيوبها ويشتمل المحتوى العلمي على: التطبيقات الصناعية لكيمياء الأصباغ.				
اسم المقرر: كيمياء البترول ومشتقاته	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف المرتبطة كيمياء البترول ومشتقاته. ويشتمل المحتوى العلمي على: مشتقات البترول وكيفية استخلاصها دراسة عمليات التكسير الحراري والحفزي. دراسة نظريات تكوين البترول والخواص الكيميائية والفيزيائية له				
اسم المقرر: كيمياء التآكل وطرق الحماية	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بكيمياء التآكل وطرق الحماية ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة كل ما يتعلق بمفاهيم ومصطلحات كيمياء التآكل وطرق الحماية، وتطبيقاتها العملية				
اسم المقرر: كيمياء التماثل ونظرية المجموعات	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف المرتبطة كيمياء التماثل ونظرية المجموعات ويشتمل المحتوى العلمي على: التماثل الجزيئي في الكيمياء هو وصف التماثل الموجود في الجزيئات وتصنيف الجزيئات وفقاً لتماثلها. التماثل الجزيئي هو مفهوم أساسي في الكيمياء، حيث يمكن استخدامه للتنبؤ أو شرح العديد من الخواص الكيميائية للجزيء، مثل الثنائية القطبية والتحوللات الطيفية. دراسة التماثل الجزيئي هو نظرية المجموعة - التماثل مفيد في دراسة المدارات الجزيئية، مع تطبيقات مثل طريقة Hückel ونظرية ligand field وفي نطاق أوسع يستخدم التماثل في أنظمة الكريستال لوصف التماثل البلوري في المواد السائبة. ولعدد من التقنيات التي يمكن من خلالها معرفة التماثل الجزيئي، منها دراسة البلورات بالأشعة السينية وأشكال مختلفة من التحليل الطيفي. يعتمد الترميز الطيفي على الاعتبارات التماثلية.				
اسم المقرر: كيمياء المنتجات الطبيعية	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف المرتبطة كيمياء المنتجات الطبيعية ويشتمل المحتوى العلمي على: ودراسة بعض أنواعها مثل القلويدات والتوربينات ودراسة بعض الأصباغ الطبيعية، والزيوت الطبيعية ومضادات الأكسدة والسموم الطبيعية. المنتجات الطبيعية وطرق استخلاصها من مصادرها الطبيعية وفصلها ودراسة بنيتها.				
اسم المقرر: كيمياء تحليلية متقدمة	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف المرتبطة كيمياء تحليلية متقدمة ويشتمل المحتوى العلمي على: التحليل الدقيق الأولي: التحديد الدقيق للكربون والهيدروجين والنيتروجين والأكسجين في المركبات العضوية بالطرق الكلاسيكية والحديثة. التحديد الدقيق للهالوجينات والكبريت والعناصر الأخرى بطريقة دورق الأكسجين. تفاعلات التضخيم الكيميائي وتطبيقاتها في التحليل الجزيئي العضوي الأولي. دراسة التحليل الدقيق لبعض المجموعات الوظيفية				
اسم المقرر: كيمياء حاسوبية	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف المرتبطة كيمياء حاسوبية				

ويشتمل المحتوى العلمي على: المفاهيم الأساسية لكيمياء الحاسوب لفهم وحل المعادلات الصعبة لحركة الجزيئات، وتطبيق معادلة شرودنجر لفهم ميكانيكا الكم ومستويات طاقة الذرات وتطبيق النظريات المختلفة في الحسابات وفهم وتطبيق برامج حاسوبية مختلفة واستخدام البرامج لقياس بعض الحسابات الكيميائية التي تعطي معلومات عن ثبات وطاقة المركبات الكيميائية

اسم المقرر: ميكانيكية التفاعلات غير العضوية	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف ميكانيكية التفاعلات غير العضوية. ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة ميكانيكية تفاعلات معقدات السطوح المنتظمة ومعقدات المربع المستوي. - دراسة ألوان معقدات العناصر الانتقالية، المغناطيسية، وأنواع الانتقالات الإلكترونية، دراسة أنواع مختلفة من الميكانيكية (الاستبدال، انتقال الإلكترون).			

١

١٧. العلوم البيولوجية [إعدادي وثانوي].

توصيف مقررات تخصص العلوم البيولوجية (مرتبة هجائيا) – معلم إعدادي وثانوي

اسم المقرر: أجنة (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بأجنة (Z) ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الخصائص الرئيسية لتنامي وتكوين الفقاريات ومعرفة آليات التكوين الجنيني لبعض الفقاريات كالضفدعة والطيور والثدييات. ويحتوي المقرر على: مقدمة للتعرف على علم الأجنة - النظريات المختلفة لتفسير عملية التكوين الجنيني - مراحل التكوين الجنيني العامة مثل تكوين الأمشاج والأخصاب والتفلق والجاسترولا وتكوين الأعضاء، والتكوين الجنيني المبكر في السهيم، والضفدعة، والطيور، والثدييات - بعض التطبيقات العلمية في الثدييات.				
اسم المقرر: أرشجونيّات وتطور نباتات	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الصفات العامة للأرشجونيّات وعلى أنواع نباتية جديدة في البيئات المختلفة. ويشتمل المحتوى العملي على: أرشجونيّات: (الصفات والخصائص العامة للأرشجونيّات - العلاقات التطورية بينها وبين المجاميع النباتية الأخرى). تطوّر نباتات: (تكيف النباتات مع بيئتها. - أصل وتنوع النباتات البرية وخاصة النباتات المزهرة. - كيف تنشأ أنواع نباتية جديدة في البيئات المختلفة. بالإضافة لبعض الموضوعات مثل التنوع الوراثي، التلقيح، التأقلم... إلخ)				
اسم المقرر: أنسجة + تقنية مجهرية (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الأنسجة والتقنية المجهرية، الأنواع الأساسية للأنسجة الحيوانية. ويشتمل المحتوى العلمي على: الأنسجة والتقنية المجهرية، الأنواع الأساسية للأنسجة الحيوانية، مستويات تنظيم الخلايا.				
اسم المقرر: اهتزازات وموجات وحرارة	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة باهتزازات وموجات وحرارة ويشتمل المحتوى العلمي على: اهتزازات وموجات: الحركة التوافقية البسيطة وتطبيقاتها - طاقات الاهتزازات - البندول البسيط والبندول المركب - الاهتزازات التوافقية البسيطة لكتلة بين زنبرك وزنبرك محمل - أشكال ليساجو وتطبيقاتها - تراكم اهتزازين توافقيتين بسيطتين - الذبذبة الحرة والمجبرة وذبذبة الرنين - الذبذبة المضطربة وغير المضطربة - ماذا يحدث للانتشار في الموجه المتحركة - انتشار الأمواج وخصائصها وأنواعها - سرعة الأمواج في أوساط مختلفة كهرومغناطيسية: قانون كولوم - المجال الكهربائي - قانون جاوس - الجهد الكهربائي وتطبيقاته المختلفة - المكثفات - التيار الكهربائي - المقاومة الكهربائية - المقاومة النوعية - الدوائر الكهربائية وتحليلها - المجال المغناطيسي والتأثير المغناطيسي للتيار - تأثير المجال المغناطيسي على الشحنات المتحركة				
اسم المقرر: بيولوجيا جسم الإنسان	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مقدمة في علم وظائف الأعضاء وتركيب ووظيفة أجهزة جسم الإنسان المختلفة وعلاقتها ببعضها. ويشتمل المحتوى العلمي على: مقدمة في علم وظائف الأعضاء - تركيب ووظيفة أجهزة جسم الإنسان المختلفة وعلاقتها ببعضها - أشهر الحالات المرضية التي قد تعوق أداء تلك الأجهزة.				
اسم المقرر: بيئة نباتية (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف تركيب النظام البيئي وتأثير الجنس البشري على النظام البيئي.				



ويشتمل المحتوى العلمي على: تركيب النظام البيئي، مستويات التغذية، سلاسل غذائية، سريان الطاقة، دوران العناصر، المجتمعات النباتية ومراتها. طرق دراسة تحليل الكساء الخضري وتعاقبه، العوامل المناخية والتربة والطوبوغرافية والأحيائية، تأثير الجنس البشري على النظام البيئي، واستثمار الموارد الطبيعية، التلوث والتصحّر.			
اسم المقرر: تشريح مقارن (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري
يهدف المقرر إلى: تعرف أوجه التشابه والاختلاف للتركيب التشريحي في الحبيبات والفقاريات للحيوانات بطوائفها المختلفة. ويشتمل المحتوى العلمي على: أوجه التشابه والاختلاف للتركيب التشريحي في الحبيبات والفقاريات للحيوانات بطوائفها المختلفة.			
اسم المقرر: تشريح نبات (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري
يهدف المقرر إلى: تعرف أوجه التشابه والاختلاف للتركيب التشريحي في الجذر والساق والأوراق والثمار والأزهار ودراسة أنواع الأنسجة النباتية. ويشتمل المحتوى العلمي على: التركيب التشريحي للجذر والساق والأوراق والثمار والأزهار وأنواع الأنسجة النباتية.			
اسم المقرر: تصنيف زمري+فلورة (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري
يهدف المقرر إلى: تعرف علم التصنيف والقواعد الدولية لتسمية النباتات. ويشتمل المحتوى العلمي على: فروع علم التصنيف، مصادر المعلومات في علم التصنيف. - أدلة علم التصنيف، القواعد الدولية - تسمية النباتات، النظم المختلفة للتصنيف.			
اسم المقرر: تطور عضوي (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري
يهدف المقرر إلى: تعرف مفهوم التطور العضوي وآليات حدوثه. ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم التطور العضوي وآليات حدوثه. - الأدلة التي تدعمه والأدلة الرئيسية المسببة لحدوث التطور البيولوجي.			
اسم المقرر: جيوفيزياء (G)	المقرر: إجباري	✓	اختياري
يهدف المقرر إلى: تعرف طرق الجهد في الجيوفيزياء وعلى تطبيقات الطرق الجيوفيزيائية. ويشتمل المحتوى العلمي على: طرق الجهد في الجيوفيزياء وأجهزة القياس وطرق التفسير المختلفة للطرق التناقلية والمغناطيسية. - تطبيقات الطرق الجيوفيزيائية، أنواع تسجيلات الآبار والسرعات للموجات الصوتية والأسس العلمية للطرق السيزمية ودراسة أجهزة قياسها، وطرق معالجة وعمل القطاعات السيزمية وتفسير بياناتها وتطبيقاتها.			
اسم المقرر: جيولوجيا عامة (G)	المقرر: إجباري	✓	اختياري
يهدف المقرر إلى: تعرف تركيب الأرض وما يحدث على سطحها من عمليات. ويشتمل المحتوى العلمي على: تركيب الأرض وما يحدث على سطحها من عمليات. - التراكيب الثانوية الرئيسة الناتجة من العمليات الداخلية المرتبطة بالانجراف القاري ونظرية الألواح التكتونية.			
اسم المقرر: حبيبات (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري
يهدف المقرر إلى: تعرف الحبيبات وأهميتها وتصنيفها. ويشتمل المحتوى العلمي على: الحبيبات، أهميتها، تصنيفها، دراسة الخصائص المورفولوجية والتشريحية لكل من الحبيبات والفقاريات.			
اسم المقرر: حفريات وطبقات (G)	المقرر: إجباري	✓	اختياري
يهدف المقرر إلى: تعرف الوضع التصنيفي للحفريات وشكلها المورفولوجي والتفريق بين الطبقات.			

ويشتمل المحتوى العلمي على: الوضع التصنيفي لمجموعات الحفريات وشكلها المورفولوجي وبيئاتها القديمة وتطبيقاتها. - الطبقات وطبيعة الحدود الفاصلة المتوافقة والغير متوافقة. - أنواع التتابعات الصخرية والشحنات الصخرية ونماذجها والنطاقات الحضرية وتقسيمات العمود الجيولوجي مع أهم الصفات الصخرية والتكونية.

اسم المقرر: صخور رسوبية (G)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف التراكيب والصخور الرسوبية الفتاتية والغير فتاتية. ويشتمل المحتوى العلمي على: الصخور الرسوبية وخصائصها، دورتها في التشكل، المعادن المكونة لها، العمليات والتراكيب الرسوبية.

اسم المقرر: صخور نارية ومتحولة (G)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
------------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف الصخور النارية والمتحولة وطرق تكوينها. ويشتمل المحتوى العلمي على: الصخور النارية والمتحولة ووصفها وتركيبها المعدني والكيميائي وأشكالها وطرق تكوينها.

اسم المقرر: طحالب (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف علم الطحالب وأنواعها والمميزات العامة لكل منها وأمثلة عليها. ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم علم الطحالب، تاريخ نشأتها وأهميتها الاقتصادية، طرق معيشة الطحالب وبيئاتها وأشكالها، طرق تكاثرها، أسس التقييم، وأنواعها (الطحالب الخضراء، والخضراء المزرققة، الصفراء، البنية، الحمراء) والمميزات العامة لكل منها وأمثلة عليها.

اسم المقرر: طفيليات + مناعة (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
---------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف تركيب الطفيليات وكيفية تجنب الإصابة منها وأساسيات علم المناعة. ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف الطفيليات وطرق تصنيفها والتركيب الدقيق لها وطرق الإصابة والأضرار الناجمة عنها وأهم الطفيليات التي تصيب الإنسان من حيث التركيب والتصنيف ودورة الحياة والأمراض التي تسببها وكيفية تجنب الإصابة. أساسيات علم المناعة وتركيب الجهاز المناعي والأعضاء المناعية المختلفة وآليات الجهاز في مواجهة العدوى وتطبيقات علم المناعة في عملية زراعة الأعضاء ودراسة الأمراض المناعية الذاتية.

اسم المقرر: علم الحشرات (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مبادئ علم الحشرات وتناسق الأجهزة لضمان معيشتها. ويشتمل المحتوى العلمي على: مبادئ علم الحشرات من حيث الأهمية، والشكل الخارجي ودورات الحياة والتركيب الداخلي وتناسق الأجهزة لضمان معيشتها وتكاثرها، والصفات التصنيفية بالإضافة للجزء العلمي الذي تعرض به الشرائح الميكروسكوبية والعينات الحشرية المرتبطة بالجزء النظري.

اسم المقرر: علم الخلية + بيولوجيا جزئية (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
---	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: التمكن معرفيًا من علم الخلية والبيولوجيا الجزئية والجينات. ويشتمل المحتوى العلمي على: تاريخ اكتشاف الخلية وتركيبها والجينات.

اسم المقرر: فسيولوجي حيوان (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
--------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف المبادئ والحقائق الأساسية لعلم وظائف الأعضاء الحيوية. ويشتمل المحتوى العلمي على: فسيولوجيا الأعضاء المكونة لأجهزة جسم الإنسان، كيفية تكيف الجسم البشري مع بيئته الداخلية والخارجية.

اسم المقرر: فسيولوجيا النبات ١ (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
------------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف كيفية تصنيف الكائنات الحية ودراسة العمليات الفسيولوجية الأساسية في النبات.

ويشتمل المحتوى العلمي على: تقسيم: (تصنيف الكائنات الحية، بدائيات وحقيقيات النواة، البكتيريا والطحالب وأقسامها وصفاتها العامة - تصنيف مملكة الفطريات وأنواعها وأقسامها وصفاتها العامة، والحزازيات، والسراخس، معراه البذور، ومغطاة البذور) - فسيولوجيا نبات ١: العمليات الفسيولوجية الأساسية في النبات، حركة وكيفية صعود العصارة داخل النبات، النتج، الانتحاء، التغذية الذاتية.

اسم المقرر: فطريات وفسيولوجيا كائنات دقيقة (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
--	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بفطريات وفسيولوجيا كائنات دقيقة (B) ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة الكائنات الدقيقة من حيث تركيبها العام وتقسيمها ودراسة الأهمية الاقتصادية للفطريات وكذلك دراسة طرق التغذية وعملية النمو والعوامل المؤثرة عليها والتكاثر فيها والعوامل المؤثرة على ذلك.

اسم المقرر: فيروسات+ بكتيريا (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
----------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بفيروسات+ بكتيريا (B) ويشتمل المحتوى العلمي على: فيروسات: يهدف المقرر إلى دراسة الفيروسات والاختلاف بينها وبين باقي الكائنات الحية، دراسة خصائص الفيروسات مع التركيز على طريقة تطورها وخصائصها المورفولوجية والكيميائية. كيفية استخدام الامصال للوقاية من الأمراض الفيروسية والتحكم في الأمراض الفيروسية للنبات بكتيريا: يهدف المقرر إلى دراسة البكتيريا مع التركيز على أهميتها الاقتصادية وتصنيفها ضمن الكائنات الحية، دراسة خصائصها وأنواعها وتركيبها الدقيق وتميزها باستخدام صبغة جرام.

اسم المقرر: قراءات في التخصص باللغة الانجليزية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
--	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بقراءات في التخصص باللغة الانجليزية ويشتمل المحتوى العلمي على: يتناول دراسة المصطلحات العلمية في مجال علم النبات وعلم الحيوان والجيولوجيا واكتساب الطلاب مهارات استخدامها.

اسم المقرر: كهربية ومغناطيسية وبصريات هندسية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
--	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بكهربية ومغناطيسية وبصريات هندسية ويشتمل المحتوى العلمي على: كهربية ومغناطيسية: قانون كولوم- المجال الكهربائي - قانون جاوس- الجهد الكهربائي وتطبيقاته المختلفة- المكثفات- التيار الكهربائي- المقاومة الكهربائية - المقاومة النوعية- الدوائر الكهربائية وتحليلها - المجال المغناطيسي والتأثير المغناطيسي للتيار- تأثير المجال المغناطيسي على الشحنات المتحركة بصريات هندسية: طبيعة وانتشار الضوء - الانعكاس والانكسار على السطوح المستوية: (قوانين الانعكاس والانكسار - قانون سنل- الانعكاس الكلي- الانكسار باستخدام المنشور- التشتت- قوس قزح)- الانعكاس والانكسار من الاسطح الكرية: (المرآة المقعرة والمحدبة - العدسات الرقيقة- الزغ في العدسات- الكاميرا- العين- الميكروسكوبات- التلسكوبات)

اسم المقرر: كيمياء حيوية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
--------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف التركيب الجزيئي للخلية الحية وتنظيم الجزيئات داخلها. ويشتمل المحتوى العلمي على: التركيب الجزيئي للخلية الحية، تنظيم الجزيئات داخل الخلية، وهيكل ووظيفة البيولوجيا الجزيئية، البروتينات والدهون والكربوهيدرات والأحماض النووية المتعددة RNA/ DNA

اسم المقرر: كيمياء عامة ١	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
---------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف معادلة شرودنجر والطبيعة المزدوجة للإلكترونات والمركبات غير العضوية والتوزيع الإلكتروني لها. ويشتمل المحتوى العلمي على: مقدمة عن الإشعاع ونظرية بور ومعادلة شرودنجر والطبيعة المزدوجة للإلكترونات. التركيب الذري وأعداد الكم والجدول الدوري وتسمية المركبات غير العضوية والتوزيع الإلكتروني والخصائص الدورية للجدول

١

الدوري، الروابط الكيميائية المختلفة، أشكال الجزيئات والأشكال الفراغية والتجهين ونظرية المدارات الجزيئية وقطبية المركبات. - العملي: الكشف عن الشقوق الحامضية والقاعدية.

اسم المقرر: كيمياء عامة ٢	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف القياس ووحداته والتفاعلات الكيميائية، الحالة الغازية والسائلة والصلبة والمحاليل. ويشتمل المحتوى العلمي على: القياس ووحدات القياس والصيغ والتفاعلات الكيميائية، الحسابات الكيميائية، الحالة الغازية والسائلة والصلبة والمحاليل، الكيمياء الحرارية. - العملي: تعيين اللزوجة والكثافة والتوتر السطحي والكتلة الجزيئية للمركبات.				
اسم المقرر: لافقاريات ١ (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف هذا المقرر إلى دراسة شعب اللافقاريات الاتية: الأوليات - المثقبات - الجوفمعويات - الديدان المفلطحة - الديدان الخيطية - الديدان الحلقية- المفصليات. وتتضمن الدراسة حيوانات ممثلة لكل شعبة، مع تناولها من حيث التصنيف وبيئة الحيوان وشكله الخارجي وتركيبه الداخلي ودورة حياته وأهميته الاقتصادية.				
اسم المقرر: لافقاريات ٢ (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف هذا المقرر إلى دراسة شعب اللافقاريات الاتية: الرخويات - الجلدشوكيات. وتتضمن الدراسة حيوانات ممثلة لكل شعبة، مع تناولها من حيث التصنيف وبيئة الحيوان وشكله الخارجي وتركيبه الداخلي ودورة حياته وأهميته الاقتصادية.				
اسم المقرر: مورفولوجي نبات (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الشكل العام للنبات ومقارنة أوجه التشابه والاختلاف للتركيب التشريحي. ويشتمل المحتوى العلمي على: مورفولوجي مورفولوجيا النبات، الشكل العام للنبات ذو الفلقة وذو الفلقتين وأشكال وأنواع وتحورات الجذر والساق والأوراق وتركيب الزهرة وأشكال وأنواع النورات والثمار وإنبات البذور. تشرح نبات مقارنة أوجه التشابه والاختلاف للتركيب التشريحي في الجذر والساق والأوراق والثمار والأزهار وأنواع الأنسجة النباتية.				
اسم المقرر: نبات تقسيبي (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بنبات تقسيبي (B) ويشتمل المحتوى العلمي على: يتناول كيفية تصنيف الكائنات الحية - النظم المختلفة - مراتب التصنيف - النوع - بدائيات النواة وحقيقيات النواة - مملكة البدائيات - البكتريا والطحالب الخضراء المزرققة - مملكة البروتستيا - الأشكال النباتية - أقسام الطحالب - الصفات العامة - مملكة الفطريات - أنواعها والصفات العامة وتقسيمها - المملكة النباتية - الصفات العامة وتقسيمها - الحزازيات - التريديات (السراخس) - معراة البذور (الصنوبريات) - مغطاة البذور: الصفات العامة - النباتات الزهرية.				
اسم المقرر: وراثية خلوية وجزيئية (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الأسس العلمية للوراثة المنديلية بقوانينها والتطبيقات العملية. ويشتمل المحتوى العلمي: الأسس العلمية للوراثة المنديلية بقوانينها والتطبيقات العملية، الظواهر الوراثية على مستوى الخلية، وعلى المستوى الجزيئي، الأسس العلمية للتعبير الجيني، والأساس الجيني للطفرات، ودراسة الجينات خارج النواة والحرير الجيني والجينات المتنقلة.				
اسم المقرر: جيولوجيا تركيبية (G)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: التمكن معرفيًا من تكوين الأرض والتعامل بمهارة مع أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات				

ويشتمل المحتوى العلمي على: تكوين الأرض ونظرية الألواح التكتونية والتراكيب الجيولوجية الأولية والثانوية				
اسم المقرر: بلورات ومعادن (G)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفهوم البلورات والأنظمة البلورية وخصائصها. ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف البلورات والأنظمة البلورية- الخصائص البلورية والخصائص الفيزيائية للمعادن - نشأت المعادن والفائدة الاقتصادية لها.				
اسم المقرر: فلك (G)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: اكتشاف الكون بكل ما فيه والالتزام بالقيم الإنسانية وأخلاقيات مهنة التعليم ويشتمل المحتوى العلمي على: اكتشاف الكون ووحدات المجموعة الشمسية (الشمس، الكواكب، الأقمار، الكويكبات، الشهب، النيازك وغيرها)				
اسم المقرر: ميكروبيولوجيا تطبيقية (B)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الكائنات الدقيقة وخصائصها في البيئات المختلفة وتأثيرها على الكائنات الأخرى. ويشتمل المحتوى العلمي على: الكائنات الدقيقة وخصائصها في البيئات المختلفة وتأثيرها على الكائنات الأخرى والكائنات الدقيقة في الغذاء ومنتجات الألبان والتكنولوجيا الحيوية والزراعية وفسولوجيا الكائنات الدقيقة والتخمر.				
اسم المقرر: هندسة وراثية + زراعة أنسجة نباتية (B)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف التطبيقات التكنولوجية المفيدة للهندسية الوراثية وعلى تاريخ وتطور علم الأنسجة والخلايا النباتية. ويشتمل المحتوى العلمي على: هندسة وراثية: الأسس النظرية الحديثة لاستنساخ الجينات وخاصة إنزيمات هندسة الجينات ونواقل الجينات وأنواعها والتطبيقات التكنولوجية المفيدة للهندسية الوراثية والدلائل الجزيئية وأنواعها وطرق استخلاصها وتطبيقاتها - زراعة أنسجة نباتية تاريخ وتطور علم الأنسجة والخلايا النباتية، وإنشاء معمل زراعة أنسجة وإنتاج نباتات خالية من الأمراض.				
اسم المقرر: بيئة حيوان (Z)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب ويشتمل المحتوى العلمي على: بكيفية تفاعل الكائنات الحية الحيوانية مع خصائص بيئاتها الطبيعية وتفاعلها مع بعضها البعض والتعرف على أهم العلاقات الغذائية- البيولوجية- ودراسة المجموعات والمجتمعات الحية الحيوانية بالأقاليم الحياتية العالمية والعوامل التي تتحكم في تركيبها وتنظيمها مع دراسة البيئات المختلفة بجمهورية مصر العربية والإمام بالفونا المصرية ودراسة تلوث البيئة وأثره على الحيوان والإنسان والتوازن البيئي.				
اسم المقرر: وراثية حيوان (Z)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب: وراثية حيوان ويشتمل المحتوى العلمي على: يعتبر علم الوراثة من أحدث العلوم البيولوجية وأكثرها تقدماً. ويعتني هذا المقرر بالوراثة الكمية ووراثة العشائر وقانون هاردي – فاينبرج وكذلك آثار العزل والطفرات والهجرة الجينية على العشائر وزواج الأقارب وانتقال الأمراض الوراثية والوراثة البشرية وبعض الأمثلة على الأمراض الوراثية السائدة والمتنحية وأيضاً طرق الكشف على الأمراض الوراثية قبل وبعد الولادة.				
اسم المقرر: احياء مائية (Z)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف البيئات المائية المختلفة من حيث الخصائص والكائنات التي تعيش فيها.				

ويشتمل المحتوى العلمي على: البيئات المائية المختلفة من حيث الخصائص والكائنات التي تعيش فيها مع التركيز على النظام المحلى للحياة المائية بنهر النيل والبحر الأحمر والمتوسط بالمقارنة مع الأنظمة المائية الأخرى. البيئات الساحلية وغابات المانجروف وبيئة الشعاب المرجانية، والخصائص الفيزيائية والكيميائية لمياه البحار والأحياء المجهرية الموجودة بها، والدراسة العملية.

اسم المقرر: نبات اقتصادي (B)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
------------------------------	----------------	---------	---	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بنبات اقتصادي ويشتمل المحتوى العلمي على: المنتجات النباتية - طبيعتها وأهميتها - مناطق نشوء النباتات الاقتصادية- تقسيم النباتات الاقتصادية- محاصيل غذاء الإنسان- محاصيل الأعلاف- محاصيل الزيوت- محاصيل السكر- محاصيل الألياف - المشروبات - التدخين و" المضغ - التوابل والنباتات الطبية والعطرية- بعض الصناعات القائمة على المنتجات النباتي

اسم المقرر: فسيولوجيا نبات متقدم (B)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
--------------------------------------	----------------	---------	---	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بفسيولوجيا نبات متقدم ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة بعض العمليات الفسيولوجية المتقدمة في النبات، مثل: -أنواع الهرمونات النباتية وعلاقتها بالنمو والعمليات الفسيولوجية -العناصر المعدنية وتأثير نقصها وزيادتها على النبات. - فسيولوجيا التلقيح والاختصاص في النبات - فسيولوجيا تكوين الأزهار في النبات

اسم المقرر: تكنولوجيا حيوية (B)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
---------------------------------	----------------	---------	---	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتكنولوجيا حيوية ويشتمل المحتوى العلمي على: التكنولوجيا الحيوية وتطبيقاتها في المجالات المختلفة. كما يتناول تصنيف المنتجات الايضية الأولية والثانوية.

اسم المقرر: بيولوجيا إشعاعية (Z)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
----------------------------------	----------------	---------	---	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ببيولوجيا إشعاعية ويشتمل المحتوى العلمي على: أنواع الإشعاعات الكونية والمواد المشعة وكيفية اكتشافها والتخلص من الملوثات الإشعاعية وكذلك طرق الوقاية منها وأيضاً أنواع الإشعاع المؤين والغير المؤين. وتأثيرا لإشعاع المؤين على جسم الإنسان (الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي والجهاز التناسلي الذكري والأنثوي والجهاز الدوري والجهاز العظمي والجهاز العصبي والعين والجلد) والأجنة وكذلك تأثير الإشعاع المؤين على الخلية وجميع العضيات ودورة الخلية ومراحل الإنقسام الخلوي والمادة الوراثية (DNA) وأيضاً التطبيقات النافعة للإشعاع المؤين في المجالات المختلفة.

اسم المقرر: حشرات متقدم (Z)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------------------	----------------	---------	---	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بحشرات متقدم ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة مكافحة الحشرات الضارة بالطرق التقليدية والحديثة مثل المبيدات بأنواعها وكذلك الأساليب الحديثة للمكافحة بما في ذلك المكافحة المتكاملة.

اسم المقرر: فسيولوجي حيوان مقارن (Z)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
--------------------------------------	----------------	---------	---	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بفسيولوجي حيوان مقارن ويشتمل المحتوى العلمي على:

To use a comparative approach to study how physiological processes in groups of unrelated animals have evolved to cope with similar environmental challenges.

١٨. العلوم الجيولوجية [إعدادي وثانوي].

توصيف مقررات تخصص العلوم الجيولوجية (مرتبة هجائيا) – معلم إعدادي وثانوي

اسم المقرر: أجنة (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بأجنة (الخصائص الرئيسية لتنامي وتكوين الفقاريات ومعرفة أليات التكوين الجنيني لبعض الفقاريات كالصفدة والطيور والثدييات). ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة مقدمة للتعرف على علم الأجنة - النظريات المختلفة لتفسير عملية التكوين الجنيني - مراحل التكوين الجنيني العامة مثل تكوين الأمشاج والأخصاب والتفلق والجاسترولا وتكوين الأعضاء - التكوين الجنيني المبكر في السهيم - التكوين الجنيني المبكر في الصفدة - التكوين الجنيني المبكر في الطيور - التكوين الجنيني المبكر في الثدييات - بعض التطبيقات العلمية في الثدييات.				
اسم المقرر: أرشجونييات وتطور نباتات	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الصفات العامة للأرشجونييات وعلى أنواع نباتية جديدة في البيئات المختلفة. ويشتمل المحتوى العملي على: أرشجونييات: (الصفات والخصائص العامة للأرشجونييات - العلاقات التطورية بينها وبين المجاميع النباتية الأخرى). تطور نباتات: (تكيف النباتات مع بيئتها. - أصل وتنوع النباتات البرية وخاصة النباتات المزهرة. - كيف تنشأ أنواع نباتية جديدة في البيئات المختلفة. بالإضافة لبعض الموضوعات مثل التنوع الوراثي، التلقيح، التأقلم... إلخ).				
اسم المقرر: اهتزازات وموجات وحرارة	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة باهتزازات وموجات وحرارة ويشتمل المحتوى العلمي على: اهتزازات وموجات: الحركة التوافقية البسيطة وتطبيقاتها - طاقات الاهتزازات - البندول البسيط والبندول المركب- الاهتزازات التوافقية البسيطة لكتلة بين زنبرك وزنبرك محمل - أشكال ليساجو وتطبيقاتها- تراكم اهتزازين توافقيتين بسيطتين- الذبذبة الحرة والمجبرة وذبذبة الرنين- الذبذبة المضمحلة وغير المضمحلة- ماذا يحدث للانتشار في الموجه المتحركة- انتشار الأمواج وخصائصها وأنواعها- سرعة الأمواج في أوساط مختلفة كهرومغناطيسية: قانون كولوم- المجال الكهربائي - قانون جاوس- الجهد الكهربائي وتطبيقاته المختلفة- المكثفات - التيار الكهربائي- المقاومة الكهربائية - المقاومة النوعية- الدوائر الكهربائية وتحليلها - المجال المغناطيسي والتأثير المغناطيسي للتيار- تأثير المجال المغناطيسي على الشحنات المتحركة				
اسم المقرر: أحياء مائية وبيئة حيوان (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف هذا المقرر إلى تعرف البيئات المائية المختلفة (عذبة- مالحة- مختلطة) من حيث الخصائص والكائنات الأحيائية التي تعيش فيها مع التركيز على النظام المحلي للحياة المائية بنهر النيل والبحر الأحمر والبحر المتوسط بالمقارنة مع الأنظمة المائية الأخرى. كذلك ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة البيئات الساحلية ويركز على بيئة غابات المانجروف وبيئة الشعاب المرجانية. أيضا يتضمن المقرر دراسة الخصائص الفيزيائية والكيميائية لمياه البحار والمحيطات والأحياء المجهرية في البيئة المائية. أما الدراسة العملية فهي تتضمن دراسة تصنيفية وتركيبية لنماذج متنوعة للكائنات المائية بالملكة الحيوانية بداية من شعبة البروتوزوا حتى شعبة الحبليات - بيئة حيوان: يهدف المقرر إلى تعريف الطلاب بكيفية تفاعل الكائنات الحية الحيوانية مع خصائص بيئاتها الطبيعية وتفاعلها مع بعضها البعض والتعرف على أهم العلاقات الغذائية- البيولوجية، ودراسة المجموعات والمجتمعات الحية الحيوانية بالأقاليم الحياتية العالمية والعوامل التي تتحكم في تركيبها وتنظيمها مع				

دراسة البعثات المختلفة بجمهورية مصر العربية والإمام بالفونا المصرية ودراسة تلوث البيئة وأثره على الحيوان والانسان والتوازن البيئي.				
اسم المقرر: أنسجة + تقنية مجهرية (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الأنسجة والتقنية المجهرية، الأنواع الأساسية للأنسجة الحيوانية. ويشتمل المحتوى العلمي على: الأنسجة والتقنية المجهرية، الأنواع الأساسية للأنسجة الحيوانية، مستويات تنظيم الخلايا.				
اسم المقرر: بلورات ومعادن (G)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الأنظمة البلورية والفائدة الاقتصادية للمعادن ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف البلورات والأنظمة البلورية والخصائص البلورية والخصائص الفيزيائية للمعادن ونشأتها والفائدة الاقتصادية لها.				
اسم المقرر: بيولوجيا جسم الإنسان	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مقدمة في علم وظائف الأعضاء وتركيب ووظيفة أجهزة جسم الإنسان المختلفة وعلاقتها ببعضها. ويشتمل المحتوى العلمي على: مقدمة في علم وظائف الأعضاء - تركيب ووظيفة أجهزة جسم الإنسان المختلفة وعلاقتها ببعضها - أشهر الحالات المرضية التي قد تعوق أداء تلك الأجهزة.				
اسم المقرر: تشريح نبات (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف أوجه التشابه والاختلاف للتركيب التشريحي في الجذر والساق والأوراق والثمار والأزهار ودراسة أنواع الأنسجة النباتية. ويشتمل المحتوى العلمي على: التركيب التشريحي للجذر والساق والأوراق والثمار والأزهار وأنواع الأنسجة النباتية				
اسم المقرر: تطور عضوي (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفهوم التطور العضوي وآليات حدوثه. ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم التطور العضوي وآليات حدوثه - الأدلة التي تدعمه والأدلة الرئيسية المسببة لحدوث التطور البيولوجي.				
اسم المقرر: جيوفيزياء (G)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف طرق الجهد في الجيوفيزياء وعلى تطبيقات الطرق الجيوفيزيائية. ويشتمل المحتوى العلمي على: طرق الجهد في الجيوفيزياء وأجهزة القياس وطرق التفسير المختلفة للطرق التناقلية والمغناطيسية - تطبيقات الطرق الجيوفيزيائية، أنواع تسجيلات الآبار والسرعات للموجات الصوتية والأسس العلمية للطرق السيزمية ودراسة أجهزة قياسها، وطرق معالجة وعمل القطاعات السيزمية وتفسير بياناتها وتطبيقاتها.				
اسم المقرر: جيولوجيا تركيبية (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: التمكن معرفيًا من تكوين الأرض والتعامل بمهارة مع أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويشتمل المحتوى العلمي على: تكوين الأرض ونظرية الألواح التكتونية والتراكيب الجيولوجية الأولية والثانوية				
اسم المقرر: جيولوجيا عامة (G)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بتركيب الأرض وما يحدث على سطحها من عمليات. ويشتمل المحتوى العلمي على: تركيب الأرض وما يحدث على سطحها من عمليات - التراكيب الثانوية الرئيسية الناتجة من العمليات الداخلية المرتبطة بالانجراف القاري ونظرية الألواح التكتونية.				
اسم المقرر: جيومورفولوجي	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢

٢١

يهدف المقرر إلى: التمكن معرفيًا من الظواهر الجيومورفولوجية وطرح مبادرات إبداعية تساعد في التغيير وتحقيق التميز وتجسيد نموذجًا قياديًا

ويشتمل المحتوى العلمي على: الظواهر الجيومورفولوجية وتوزيعها وطرق نشأتها

اسم المقرر: حليات (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالحليات وأهميتها وتصنيفها. ويشتمل المحتوى العلمي على: الحليات، أهميتها، تصنيفها، دراسة الخصائص المورفولوجية والتشريحية لكل من الحليات والفقاريات.

اسم المقرر: حفريات دقيقة (G)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بحفريات دقيقة ويشتمل المحتوى العلمي على: الوضع التصنيفي لمجموعات الحفريات الدقيقة وشكلها المورفولوجي وبيئاتها القديمة وتطبيقاتها في الدراسات الاستراتيجرافية.

اسم المقرر: حفريات كبيرة (G)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بحفريات كبيرة ويشتمل المحتوى العلمي على: الحفرية والظروف الملائمة للتحفر وأجناس وبعض أنواع حفريات الشعب المختلفة واستنتاج بيئتها القديمة.

اسم المقرر: صخور رسوبية (G)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالتركيبة والصخور الرسوبية الفتاتية والغير فتاتية. ويشتمل المحتوى العلمي على: الصخور الرسوبية وخصائصها، دورتها في التشكل، المعادن المكونة لها، العمليات والتراكيب الرسوبية.

اسم المقرر: صخور نارية ومتحولة (G)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
------------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف الصخور النارية والمتحولة وطرق تكوينها. ويشتمل المحتوى العلمي على: الصخور النارية والمتحولة ووصفها وتركيبها المعدني والكيميائي وأشكالها وطرق تكوينها.

اسم المقرر: طحالب (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف علم الطحالب وأنواعها والمميزات العامة لكل منها وأمثلة عليها. ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم علم الطحالب، تاريخ نشأتها وأهميتها الاقتصادية، طرق معيشة الطحالب وبيئاتها وأشكالها، طرق تكاثرها، أسس التقييم، وأنواعها (الطحالب الخضراء، والخضراء المزرق، الصفراء، البنية، الحمراء) والمميزات العامة لكل منها وأمثلة عليها

اسم المقرر: علم الحشرات (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مبادئ علم الحشرات وتناسق الأجهزة لضمان معيشتها ويشتمل المحتوى العلمي على: مبادئ علم الحشرات من حيث الأهمية، والشكل الخارجي ودورات الحياة والتركيب الداخلي وتناسق الأجهزة لضمان معيشتها وتكاثرها، والصفات التصنيفية بالإضافة للجزء العلمي الذي تعرض به الشرائح الميكروسكوبية والعينات الحشرية المرتبطة بالجزء النظري.

اسم المقرر: علم الخلية + بيولوجيا جزئية (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
---	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: التمكن معرفيًا من علم الخلية والبيولوجيا الجزئية والجينات

ويشتمل المحتوى العلمي على: تاريخ اكتشاف الخلية وتركيبها والجينات				
اسم المقرر: علم الطبقات	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: التفرقة بين الطبقات وطبيعة الحدود الفاصلة المتوافقة والغير متوافقة ويشتمل المحتوى العلمي على: أنواع التتابعات الصخرية ونماذجها وأهم الصفات الصخرية والتكونية.				
اسم المقرر: فسيولوجيا النبات ١ (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف كيفية تصنيف الكائنات الحية ودراسة العمليات الفسيولوجية الأساسية في النبات. ويشتمل المحتوى العلمي على: تقسيم: (تصنيف الكائنات الحية، بدائيات وحقيقيات النواة، البكتيريا والطحالب وأقسامها وصفاتها العامة - تصنيف مملكة الفطريات وأنواعها وأقسامها وصفاتها العامة، والحزازيات، والسراخس، معراة البذور، ومغطاة البذور) - فسيولوجيا نبات ١: العمليات الفسيولوجية الأساسية في النبات، حركة وكيفية صعود العصارة داخل النبات، النتج، الانتحاء، التغذية الذاتية.				
اسم المقرر: فطريات وبكتيريا وفيروسات (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بفطريات وبكتيريا وفيروسات ويشتمل المحتوى العلمي على: فطريات: دراسة الأهمية الاقتصادية للفطريات وكذلك دراسة طرق التغذية وعملية النمو والعوامل المؤثرة عليها والتكاثر فيها والعوامل المؤثرة على ذلك. - بكتيريا وفيروسات: دراسة البكتيريا مع التركيز على أهميتها الاقتصادية وتصنيفها ضمن الكائنات الحية، دراسة خصائصها وأنواعها وتركيبها الدقيق وتميزها باستخدام صبغ جرام. دراسة الفيروسات والاختلاف بينها وبين باقي الكائنات الحية، دراسة خصائص الفيروسات مع التركيز على طريقة تطورها وخصائصها المورفولوجية والكيميائية.				
اسم المقرر: قراءات في التخصص باللغة الانجليزية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالقراءات في التخصص باللغة الانجليزية ويشتمل المحتوى العلمي على: يتناول دراسة المصطلحات العلمية في مجال علم النبات وعلم الحيوان والجيولوجيا واكساب الطلاب مهارات استخدامها.				
اسم المقرر: كهربية ومغناطيسية وبصريات هندسية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ب ويشتمل المحتوى العلمي على: كهربية ومغناطيسية: قانون كولوم- المجال الكهربى - قانون جاوس- الجهد الكهربى وتطبيقاته المختلفة- المكثفات - التيار الكهربى- المقاومة الكهربائية - المقاومة النوعية- الدوائر الكهربائية وتحليلها - المجال المغناطيسى والتأثير المغناطيسى للتيار- تأثير المجال المغناطيسى على الشحنات المتحركة - بصريات هندسية: طبيعة وانتشار الضوء - الانعكاس والانكسار على السطوح المستوية: (قوانين الانعكاس والانكسار - قانون سنل- الانعكاس الكلى- الانكسار باستخدام المنشور- التشتت- قوس قزح)- الانعكاس والانكسار من الاسطح الكرية: (المرايا المقعرة والمحدبة العدسات الرقيقة- الزغ في العدسات- الكاميرا- العين- الميكروسكوبات- التلسكوبات)				
اسم المقرر: كيمياء حيوية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف التركيب الجزيئي للخلية الحية وتنظيم الجزيئات داخلها. ويشتمل المحتوى العلمي على: التركيب الجزيئي للخلية الحية، تنظيم الجزيئات داخل الخلية، وهيكل ووظيفة البيولوجيا الجزيئية، البروتينات والدهون والكربوهيدرات والأحماض النووية المتعددة RNA/ DNA				

اسم المقرر: كيمياء عضوية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بكيمياء عضوية ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة المركبات الأليفاتية (الالكانات، والالكينات والالكينات) من حيث خواصها الكيميائية والفيزيائية وطرق تحضيرها وتفاعلاتها وكذلك بعض المشتقات الأليفاتية التي تحتوي على أكثر من مجموعة فعالة وخواصها واستخداماتها التخليقية والتطبيقية والجانب العملي فيتضمن التقدير الكيفي للمركبات العضوية والتعرف على أنواع مختلفة من المركبات العضوية منها الهيدروكربونات - دراسة الهيدروكربونات الأروماتية من حيث خواصها الكيميائية والفيزيائية وطرق تحضيرها والتفاعلات الأروماتية وكذلك بعض المشتقات الأروماتية مثل الهاليدات والفينولات والأمينات والأحماض الكربوكسيلية والحلقات التي تحتوي على أكثر من مجموعة فعالة وخواصها واستخداماتها التخليقية والتطبيقية.				
اسم المقرر: كيمياء غير عضوية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بكيمياء غير عضوية ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة وصفية للجدول الدوري - تدرج الخواص العامة للعناصر من خلال جدول مندليف - دراسة النظريات لتفسير تكوين الروابط في المركبات المختلفة حالات المادة (صلبة وسائلة وغازية) - قوانين سلوك الغازات ونظرية الحركة للغازات - اشتقاق قوانين الغازات - تصنيف المحاليل حسب درجة الامتزاج كيمياء الجزيئات البيولوجية الرئيسية، المسارات البيولوجية من حيث الديناميكا الحرارية، والكيمياء، وتنظيم آليات عمل البروتين وتطبيق هذه المهارات في فهم مسارات التخليق الحيوي				
اسم المقرر: لافقاريات (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بلافقاريات ويشتمل المحتوى العلمي على: دراسة شعب اللافقاريات الالية: الرخويات - الجلدشوكيات. وتتضمن الدراسة حيوانات ممثلة لكل شعبة، مع تناولها من حيث التصنيف وبيئة الحيوان وشكله الخارجي وتركيبه الداخلي ودورة حياته وأهميته الاقتصادية.				
اسم المقرر: مقدمة في علوم الفضاء (G) (فلك ١)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: اكتشاف الكون بكل ما فيه والالتزام بالقيم الإنسانية وأخلاقيات مهنة التعليم ويشتمل المحتوى العلمي على: اكتشاف الكون ووحدات المجموعة الشمسية (الشمس، الكواكب، الأقمار، الكويكبات، الشهب، النيازك وغيرها)				
اسم المقرر: مورفولوجي نبات (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الشكل العام للنبات ومقارنة أوجه التشابه والاختلاف للتركيب التشريحي. ويشتمل المحتوى العلمي على: مورفولوجي مورفولوجيا النبات، الشكل العام للنبات ذو الفلقة وذو الفلقتين وأشكال وأنواع وتحورات الجذر والساق والأوراق وتركيب الزهرة وأشكال وأنواع النورات والثمار وإنبات البذور. تشريح نبات مقارنة أوجه التشابه والاختلاف للتركيب التشريحي في الجذر والساق والأوراق والثمار والأزهار وأنواع الأنسجة النباتية.				
اسم المقرر: نبات تقسيمي (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بنبات تقسيمي				

ويشتمل المحتوى العلمي على: يتناول كيفية تصنيف الكائنات الحية - النظم المختلفة - مراتب التصنيف - النوع - بدايات النواة وحقيقيات النواة - مملكة البدائيات - البكتريا والطحالب الخضراء المزرققة - مملكة البروتستا - الأشكال النباتية - أقسام الطحالب - الصفات العامة - مملكة الفطريات - أنواعها والصفات العامة وتقسيمها - المملكة النباتية - الصفات العامة وتقسيمها - الحزازيات - التريديات (السراخس) - معرة البذور (الصنوبريات) - مغطاة البذور: الصفات العامة - النباتات الزهرية.

اسم المقرر: وراثة خلوية وجزيئية (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-------------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف الأسس العلمية للوراثة المندلية بقوانينها والتطبيقات العملية. ويشتمل المحتوى العلمي: الأسس العلمية للوراثة المندلية بقوانينها والتطبيقات العملية، الظواهر الوراثية على مستوى الخلية، وعلى المستوى الجزيئي، الأسس العلمية للتعبير الجيني، والأساس الجيني للطفرات، ودراسة الجينات خارج النواة والحرير الجيني والجينات المتنقلة.

اسم المقرر: مخاطر جيولوجية (G)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
--------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالمخاطر الجيولوجية ويشتمل المحتوى العلمي على: المخاطر الطبيعية التي قد تنتج من العوامل الجيولوجية المختلفة مثل الزلازل والسيول والهبوط الأرضي وتقدم البحار.

اسم المقرر: بيولوجيا إشعاعية (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
----------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة ببيولوجيا إشعاعية ويشتمل المحتوى العلمي على: أنواع الإشعاعات الكونية والمواد المشعة وكيفية اكتشافها والتخلص من الملوثات الإشعاعية وكذلك طرق الوقاية منها وأيضاً أنواع الإشعاع المؤين والغير المؤين. وتأثير الإشعاع المؤين على جسم الإنسان (الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي والجهاز التناسلي الذكري والأنثوي والجهاز الدوري والجهاز العظمي والجهاز العصبي والعين والجلد) والأجنة وكذلك تأثير الإشعاع المؤين على الخلية وجميع العضيات ودورة الخلية ومراحل الإنقسام الخلوي والمادة الوراثية (DNA) وأيضاً التطبيقات النافعة للإشعاع المؤين في المجالات المختلفة.

اسم المقرر: بيئة نباتية (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف تركيب النظام البيئي وتأثير الجنس البشري على النظام البيئي. ويشتمل المحتوى العلمي على: تركيب النظام البيئي، مستويات التغذية، سلاسل غذائية، سريان الطاقة، دوران العناصر، المجتمعات النباتية ومراتبها. طرق دراسة تحليل الكساء الخضري وتعاقبه، العوامل المناخية والتربة والطوبوغرافية والأحيائية، تأثير الجنس البشري على النظام البيئي، واستثمار الموارد الطبيعية، التلوث والتصحر.

اسم المقرر: تصنيف زهري (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
----------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف علم التصنيف والقواعد الدولية لتسمية النباتات. ويشتمل المحتوى العلمي على: فروع علم التصنيف، مصادر المعلومات في علم التصنيف. - أدلة علم التصنيف، القواعد الدولية - تسمية النباتات، النظم المختلفة للتصنيف.

اسم المقرر: جيولوجيا البترول (G)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
----------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف التركيب الكيميائي وأصل البترول ويشتمل المحتوى العلمي على: التركيب الكيميائي وأصل البترول وأنواع صخور الخزانات وأنواع المصائد البترولية وكيفية الكشف عن المصائد البترولية وتوزيع حقول البترول في مصر

Handwritten signature

اسم المقرر: جيولوجيا الحقل (G)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: التمكن معرفياً من أساسيات وقواعد الدراسة الحقلية والأدوات المستخدمة في الحقل ويشتمل المحتوى العلمي على: قواعد الدراسة الحقلية والأدوات المستخدمة في الحقل والسلوكيات المتبعة في الحقل وأساسيات قياس المسافات الطويلة والقصيرة وقياس الميل للطبقة باستخدام البوصلة وطريقة حساب سمك الطبقات وطرق حساب الاتجاهات وأنواع الصخور والمظاهر الطبوغرافية في مصر				
اسم المقرر: جيولوجيا بيئية (G)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الجيولوجيا البيئية والمخاطر الطبيعية التي تنتج من العوامل البيئية الجيولوجية. ويشتمل المحتوى العلمي على: جيولوجيا بيئية: مفهومها أنواع الموارد الاقتصادية والمخاطر البيئية الجيولوجية وطرق التنقيب والاستكشاف عن الموارد الطبيعية والطرق الجيولوجية المستخدمة لمواجهة المخاطر الجيولوجية وعلاقة الجيولوجيا البيئية بالتنمية المستدامة في مصر.				
اسم المقرر: جيولوجيا مصر (G)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف طبوغرافية وجيومورفولوجية مصر ويشتمل المحتوى العلمي على: الطبوغرافية وجيومورفولوجية وتوزيع التتابعات الاستراتيجية والتراكيب الجيولوجية والأهمية الاقتصادية لدراسة جيولوجيا مصر				
اسم المقرر: رياضيات	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تنمية قدرة الطلاب على الربط بين النظريات وتطبيقاتها ومعرفة طرق حل نظم المعادلات ويشتمل المحتوى العلمي على: الربط بين النظريات وتطبيقاتها وطرق حل نظم المعادلات الخطية وجبر المصفوفات والمحددات، والأنظمة الخطية المتجانسة والغير متجانسة، والمعادلات التفاضلية ومعالجة التطبيقات المختلفة.				
اسم المقرر: طفيليات + مناعة (Z)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف تركيب الطفيليات وكيفية تجنب الإصابة منها وأساسيات علم المناعة ويشتمل المحتوى العلمي على: تعريف الطفيليات وطرق تصنيفها والتركيب الدقيق لها وطرق الإصابة والأضرار الناجمة عنها وأهم الطفيليات التي تصيب الإنسان من حيث التركيب والتصنيف ودورة الحياة والأمراض التي تسببها وكيفية تجنب الإصابة. أساسيات علم المناعة وتركيب الجهاز المناعي والأعضاء المناعية المختلفة وآليات الجهاز في مواجهة العدوى وتطبيقات علم المناعة في عملية زراعة الأعضاء ودراسة الأمراض المناعية الذاتية.				
اسم المقرر: فلورة (B)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الفلورة المصرية والكساء الخضري ويشتمل المحتوى العلمي على: الفلورة المصرية والمميزات العامة لها وكذلك الكساء الخضري في مصر والمظاهر الرئيسية للكساء الخضري وتقسيم مصر إلى مناطق جغرافية نباتية.				
اسم المقرر: ميكروبيولوجيا تطبيقية (B)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الكائنات الدقيقة وخصائصها في علم (ميكروبيولوجيا تطبيقية) وتأثيرها على الكائنات الأخرى. ويشتمل المحتوى العلمي على: الكائنات الدقيقة وخصائصها في البيئات المختلفة وتأثيرها على الكائنات الأخرى والكائنات الدقيقة في الغذاء ومنتجات الألبان والتكنولوجيا الحيوية والزراعة وفسولوجيا الكائنات الدقيقة والتخمير.				
اسم المقرر: نبات اقتصادي (B)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢

المنتجات النباتية - طبيعتها وأهميتها - مناطق نشوء النباتات الاقتصادية- تقسيم النباتات الاقتصادية- محاصيل غذاء الإنسان- محاصيل الأعلاف- محاصيل الزيوت- محاصيل السكر- محاصيل الألياف - المشروبات - التدخين و" المضغ - التوابل والنباتات الطبية والعطرية- بعض الصناعات القائمة على المنتجات النباتي				
اسم المقرر: هندسة وراثية + زراعة أنسجة نباتية (B)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف التطبيقات التكنولوجية المفيدة للهندسة الوراثية وعلى تاريخ وتطور علم الأنسجة والخلايا النباتية. ويشتمل المحتوى العلمي على: هندسة وراثية: الأسس النظرية الحديثة لاستنساخ الجينات وخاصة إنزيمات هندسة الجينات ونواقل الجينات وأنواعها والتطبيقات التكنولوجية المفيدة للهندسة الوراثية والدلائل الجزيئية وأنواعها وطرق استخلاصها وتطبيقاتها. -زراعة أنسجة نباتية تاريخ وتطور علم الأنسجة والخلايا النباتية، وإنشاء معمل زراعة أنسجة وإنتاج نباتات خالية من الأمراض.				
اسم المقرر: وراثية حيوان (Z)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بوراثة حيوان ويشتمل المحتوى العلمي على: يعتبر علم الوراثة من أحدث العلوم البيولوجية وأكثرها تقدماً. ويعتق هذا المقرر بالوراثة الكمية ووراثة العشائر وقانون هاردي – فاينبرج وكذلك آثار العزل والطفرات والهجرة الجينية على العشائر وزواج الأقارب وانتقال الأمراض الوراثية والوراثة البشرية وبعض الأمثلة على الأمراض الوراثية السائدة والمتنحية وأيضا طرق الكشف على الأمراض الوراثية قبل وبعد الولادة.				

٢١

١٩. الرياضيات [إعدادي وثانوي].

توصيف مقررات تخصص الرياضيات (مرتبة هجائيا) – معلم إعدادي وثانوي

اسم المقرر: استاتيكا (١)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم الأساسية للاستاتيكا والمستجدات ذات العلاقة بها. ويشتمل المحتوى العلمي على: جبر المتجهات - أنواع القوى - العزوم الازدواجيات - تكافؤ مجموعات القوى - اتزان الأجسام في المستوى - اتزان الأجسام في الفراغ - اتزان الهياكل - القوى الداخلية في القضبان: القوى القاصة وعزم الإنحناء - الجمالونات. اتزان الكابلات الثقيلة والأحمال الموزعة - مركز الثقل (للأسلاك - المساحات - الحجم). عزم القصور الذاتي وحواصل ضرب القصور - نظرية المحاور المتوازية - دوران المحاور وعزوم القصور الأساسية - الشغل الافتراضي واستقرار الاتزان - مقدمة في استاتيكا الموائع. Algebra of vectors- Force, Moments and couples-Equivalent system of forces-Equilibrium of rigid bodies in 2D - Equilibrium of rigid bodies in 3D – Structures – Bending moments and Shearing force- Trusses. Cables and distributed loads - Center of mass (wires, plane figures and solid bodies- Moments of Inertia – Product of Inertia- Theory of parallel axes- rotation of axes and principal moments – Virtual Work and stability of equilibrium- Introduction to hydrostatics.				
اسم المقرر: استاتيكا (٢)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
Revision on vectors includes relevant and basic concepts. Orthogonal curvilinear Coordinates and vector units differentiation. Vector operators. Integration of vector functions (line, surface, volume integrations). Field and potential theories. Attraction and potential. Fluid statics.				
اسم المقرر: بحوث العمليات	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف العديد من المفاهيم المرتبطة بعلم بحوث العمليات مثل البرمجة الخطية، والتحليل الخطي، والبرمجة الديناميكية، وطرق الحل باستخدام البرمجة الديناميكية. ويشتمل المحتوى العلمي على: البرمجة الخطية - الطرق البيانية والجبرية - الأسلوب البسيط - simplex method - الأسلوب البسيط الثنائي والتحليل البارامترية - تحليل الخطأ - مسائل الانتقال - Transportation model - برامج التكامل: القطع - التحليل الخطي - طريقة التفرع والتحديد - البرمجة الديناميكية - طرق الحل باستخدام البرمجة الديناميكية. Linear Programming: Formulations and graphical solution – Algebraic solution: The simplex method and dual – simplex method – Sensitivity analysis – Transportation and assignment Problems – Integer Programming: cutting – Plane algorithms – branch and bound method. Dynamic programming: Examples of the dynamic programming – Models and computations, Solution of linear programs by dynamic programs.				
اسم المقرر: برمجيات للتطبيقات الرياضية والإحصائية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف حزم البرمجيات الحسابية الرمزية مثل الرياضيات وحزم البرمجيات الحسابية العددية مثل SPSS, MATLAB - كيفية استخدام برنامج كمبيوتر في حساب التفاضل والتكامل، والمعادلات التفاضلية واستخدام برامج الحساب العددي في حل المسائل في التحليل العددي.				

ويشتمل المحتوى العلمي على: مقدمة في حزم البرمجيات الحسابية الرمزية مثل الرياضيات - مقدمة في حزم البرمجيات الحسابية العددية مثل MATLAB، SPSS - استخدام برنامج كمبيوتر في حساب التفاضل والتكامل، والمعادلات التفاضلية، والجبر الخطي، ... الخ- استخدام برامج الحساب العددي في حل المسائل في التحليل العددي.

Introduction of mathematical and symbolic programing- Introduction of numerical programing using known programs like MATLAB، SPSS، Mathematica. Using mathematical programs to calculate calculus، differential equations -

اسم المقرر: تحليل حقيقي	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

Introduction –Study of Real numbers – Study of Sequences – Study of Series.

اسم المقرر: تحليل دالي	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

Linear spaces, non-correlation, linear transformations and transitions are integral and metric spaces. Standard and Completion Spaces - Banach Spaces - Continuity - Homeomorphisms. Double spaces, reflexive spaces, inner product spaces- Hilbert space, orthogonal groups - projections

اسم المقرر: تحليل عددي	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

An introduction to numerical analysis - study of sources of error and algebra of errors - numerical solutions of nonlinear equations - methods of successive improvement and theories of convergence of these methods - theories that study the accuracy of the results - numerical differentiation and integration - Pothen and Kots methods - Romberg integrations - undetermined coefficients - Gauss integrals - Least square method - Numerical squares of ordinary differential equations with initial conditions - Numerical solutions for systems of linear equations - Direct methods such as Gaussian methods and matrix analysis methods - Sequential optimization methods such as Jacobi, Gaussian and Seidel method, and relaxation method.

اسم المقرر: تحليل مركب	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

Complex numbers - complex functions: some complex functions - Limits - continuity – derivatives, analytical functions in a complex variable - Cauchy - Riemann equations - power series - Laurent series - The analytic functions - Integration in Complex pace, Cauchy Theory of Integration, Cauchy Integrations. The residue theory and its applications to find complex integration - The applications of the residual theory to find real integrations.

اسم المقرر: توبولوجي	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
----------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف مفهوم التوبولوجي والفراغات التوبولوجية، والضرب الديكارتي، والفراغات التوبولوجية المترية. ويشتمل المحتوى العلمي على: مفهوم التوبولوجي - تعريفات الفراغات التوبولوجية- الفئات المغلقة والمفتوحة - المناطق الداخلية والحدودية - الفرض الأول والثاني للعد والفراغات المنفصلة - طرق توليد التوبولوجي على الفئات - المؤثرات الداخلية والكلية - الأسس والقواعد الفرعية - الفراغات الجزئية - الضرب الديكارتي - المجموع - الإدماج - الإدماج المحلي - الفراغات التوبولوجية المترية.

Concept of topology – Open and closed sets – Interior – closure – boundary – Derivative – First and second axioms of countability separable spaces – Methods of generating topology on

(Handwritten signature)

sets – Interior operators – closure operators – Base method – Separation axioms – subspaces – Cartesian product – sum – compactness – Local compactness – compactification – Topological metric spaces.

اسم المقرر: جبر	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------	----------------	---	---------	-------------------------

Introduction – Permutations – Binary operation – Theory of group – Subgroup – Permutation and cyclic groups – Homomorphism.

اسم المقرر: جبر خطي	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
---------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف نظم المعادلات الخطية والمصفوفات، والمتجهات في بعدين وثلاثة أبعاد، وكيفية تحويل المصفوفة إلى الصورة القطرية، والصورة التربيعية للمعادلة وتحويلها إلى الصورة القانونية، والمتجهات المتعامدة، والتحويلات الخطية وتطبيقاتها.

ويشتمل المحتوى العلمي على: نظم المعادلات الخطية والمصفوفات - المتجهات في بعدين وثلاثة أبعاد - الفراغ العام للمتجه - القيم الذاتية والمتجهات الذاتية - تحويل المصفوفة إلى الصورة القطرية - الصورة التربيعية للمعادلة وتحويلها إلى الصورة القانونية - الفراغات المتجهة - الاستقلال الخطي - الأبعاد والمتجهات الأساسية للفراغات - تحويل المتجهات الأساسية - الضرب القياسي - المتجهات المتعامدة - التحويلات الخطية وتطبيقاتها.

Algebra of matrices and properties of determinates. Solutions of system of linear equations. Eigen values and Eigen – vectors.

Diagonalization of a square matrix. Quadratic forms and transformation to canonical forms.

Vector spaces and vector subspaces. Linear independence. Bases and dimensions. Coordinates and transformation of bases.

Inner product spaces – orthogonal and orthonormal vectors. Linear transformation and matrix representation. Applications

اسم المقرر: حساب (١)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
----------------------	----------------	---	---------	-------------------------

اسم المقرر: حساب (٢)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
----------------------	----------------	---	---------	-------------------------

اسم المقرر: حساب (٣)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
----------------------	----------------	---	---------	-------------------------

اسم المقرر: خواص مادة وحرارة	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

خواص مادة

تحليل الأبعاد وتطبيقاتها – المرونة ومعاملاتها – التوتر السطحي والخاصية الشعرية – الهيدروديناميكا - حركة الموائع ومعادلة برنولي وتطبيقاته العملية – اللزوجة - الانتشار والضغط الأسموزي.

حرارة

مقدمة ومفهوم الحرارة ودرجة الحرارة والاتزان الحراري - المكافئ الميكانيكي للحرارة - الترمومترات ومقاييس درجة الحرارة – تأثير الحرارة على المواد: (تحويلات الحالة - التمدد الحراري وتطبيقاته - السلوك الشاذ للماء - الاجهادات الحرارية وتغير اللون) - ميكانيكية انتقال الحرارة: (العزل الحراري للمباني والتوصيل الحراري)

اسم المقرر: ديناميكا (١)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
--------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

Rectilinear motion, Motion of a particle in a resistive medium, Motion of a particle with variable mass, Motion of a particle in plane, (Cartesian coordinates and projectiles- polar coordinates)

in horizontal plane, in vertical plane (motion in a vertical circle), Combination between vertical circular motion and projectiles, Simple Harmonic Motion (force depends on time- on distance- on velocity), Equilibrium of chains and thread.				
اسم المقرر: ديناميكا (٢)	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
Motion of a material point on different curves, Cyclic motion, Motion of a particle on a rough curve, Central paths, Semi-circular paths. Newton's Law of general Attraction - Kepler's Laws. Motive motion. Motion of a material point in the space. Motion of a rigid body - the compound pendulum				
اسم المقرر: ديناميكا تحليلية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
ديناميكا تحليلية				
اسم المقرر: رياضيات حيوية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
The concept of biomathematics (importance and applications). General theory of stress and rate of strain. Revision on Navier-Stokes equations and its applications for (blood flow, Cardiovascular system, flows in Kidney, small, and large intestine). The Energy equation for steady and unsteady systems. Dimensional and dimensionless analysis (dimensionless parameters and similarity of flows) Unsteady laminar flow of viscous fluids (model of blood and related diseases) flows through different shapes of channels as models for (blood vessels and different shapes in engineering applications). Boundary layer theory and its applications in engineering processes and industry.				
اسم المقرر: فلسفة وتاريخ الرياضيات	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف العدّ والعدد Numeration and number - الحساب Arithmetic - الجبر Algebra :- الهندسة Geometry - الحسابان (التفاضل والتكامل). ويشتمل المحتوى العلمي على: العدّ والعدد Numeration and number - الحساب Arithmetic - الجبر Algebra :- الهندسة Geometry - الحسابان (التفاضل والتكامل).				
اسم المقرر: قراءات في التخصص باللغة الإنجليزية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
قراءات في التخصص باللغة الإنجليزية				
اسم المقرر: كهربية ومغناطيسية وتيار متردد	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف قانون كولم ونظرية جاوس، والشدة الكهربية. ويشتمل المحتوى العلمي على: قانون كولم ونظرية جاوس- الشدة الكهربية وخطوط القوة:- سطح متساوي الجهد- العمود ثنائي الاقطاب- معادلات Poisson's and Laplace's - تحويلات Poisson - حل معادلات Laplace - معادلة الاتصال.				
اسم المقرر: كيمياء عامة	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف الكيمياء وأهميتها، خطوات التحليل الكيميائي، أنواع المحاليل الكيميائية وحساب تركيزها. ويشتمل المحتوى العلمي على: مقدمة عن الكيمياء وأهميتها، خطوات التحليل الكيميائي، أنواع المحاليل الكيميائية وحساب تركيزها، الرقم الهيدروجيني وطرق قياسها، التسحيحات وأنواعها، نقطة التكافؤ والنهاية، طرق حساب معامل				

الفعالية وتأثير الأيونات، حساب الدالة الحامضية للحوامض والقواعد، تصنيف الحوامض والقواعد، حساب الدالة الحامضية للحوامض والقواعد الضعيفة المتعددة، حساب الدالة الحامضية لمحاليل الأملاح، الهيدروكربونات المشبعة، الهيدروكربونات غير مشبعة، الألكاينات، الهيدروكربونات الأروماتية، طرق تحضير مشتقات البنزين، الكحولات، الفينولات، الاثيرات، الكيتونات، الأحماض الكربوكسيلية، الامينات، هاليدات الالكيل.

اسم المقرر: كيمياء فيزيائية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

اسم المقرر: معادلات تفاضلية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

Introduction to partial differential equations and their classification - Study of the method of separating variables to solve partial differential equations - Using characteristic equations to solve partial differential equations - Some applications on partial differential equations

اسم المقرر: معادلات تكاملية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

Preliminaries: Taylor Series – Ordinary Differential Equations – Leibnitz Rule of Differentiation & Integrals - Reducing Multiple Integrals to Single Integrals – Properties of Laplace Transform – Infinite Geometric Series. Classification of Integro-Differential Equations. Volterra Integral Equations of First Kind. Volterra Integral Equations of Second Kind.

اسم المقرر: مقدمة في الاحصاء	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

Importance of statistics in life, samples, population, frequency tables, graphs of data and frequency tables, measures of central tendency, measures of variation, measures of position. Definition of probability, methods of calculating probability.

اسم المقرر: مقدمة في نظرية العدد والمنطق	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
--	----------------	---	---------	-------------------------

Reports and truth tables, Reporting tools (negation, conjunction, conditional). The greatest common divisor (GCD) and least common multiples (LCM). The Division algorithm, The Euclidean algorithm, The Diophantine Equation. Prime numbers and Prime Factorizations. Congruence and its properties. Pythagorean Triples, sum of two squares and sum of four squares.

اسم المقرر: موائع	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-------------------	----------------	---	---------	-------------------------

Introduction to fluid dynamics, including some basic concepts such as fluid pressure - viscosity - irrotational flow and compressibility. Stream lines, vortex lines and their applications. Continuity equation and its applications. Equation of the motion of non-viscous fluid (Euler's equation) and its applications Bernoulli's equation and its applications. The boundary conditions and the tensor of momentum. Equation of motion of viscous liquids (Navier-Stokes equation) and the corresponding boundary conditions. Exact solutions of Navier-Stokes equations. (Poiseuille flow- Couette flow- flow through pipes with arbitrary cross section- flow through rotating annulus). The boundary layer theory and its applications.

اسم المقرر: ميكانيكا الكم	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
---------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

The Basic Concepts of Quantum Mechanics. Conservation Laws in Quantum Mechanics. Schrödinger's Equation. Some Applications of Schrödinger's Equation. Perturbation Theory. Dirac notation of quantum mechanics (Ket vector- Bra vector- scalar product). Linea operator- Hermitian operator. Mean value of an observable. Heisenberg uncertainty principle. Some general operator theorems.

اسم المقرر: نظريات الحلقات والحقول	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
------------------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

Rings, Integral domains and fields, Characteristic of a ring, generating sets , and principal ideals, Ideals in a ring quotient rings using given, Prime and maximal ideals in a ring, Quotient rings, Homeomorphisms. Field of quotients of an integral domain, Rings of polynomial, Principal ideal domains, Factorization in domains.

اسم المقرر: نظرية الزمر	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

Study of multiplication of subgroups of the group and its properties - Study of the circular group and its properties and building the finite circular group - the properties of subgroups – Study the quotient groups - study of the homomorphism between the groups - direct product of two groups - the generating groups and the basic theory of the specific generation groups - the three theories of Cilo and its applications

اسم المقرر: هندسة تحليلية ١	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

The coordinates – The equations of straight line in plane – The equation of circle – the equations of the conical sectors – The equations of second order in two variables.

اسم المقرر: هندسة تحليلية ٢	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف نظم الإحداثيات، والصور المختلفة لمعادلات الخط المستقيم في المستوى والصور المختلفة لمعادلة الدائرة.

ويشتمل المحتوى العلمي على: نظم الإحداثيات- الإحداثيات الكرتيزية والقطبية – الصور المختلفة لمعادلات الخط المستقيم في المستوى – معادلة المماس لمنحنى في المستوى – أزواج المستقيمات- الصور المختلفة لمعادلة الدائرة – القطاعات المخروطية وخواصها الفيزيائية والهندسية وطرق رسمها - الصورة القطبية للقطاعات المخروطية – معادلات المماسات للقطاعات المخروطية.

Cartesian and Polar Coordinates – Equations of straight line –equation of a tangent to a plane curve- pairs of lines – different forms of the equation of a circle – Study of conic sections (elliptic-parabolic and hyperbolic) in Cartesian and Polar coordinates- Physical and geometric properties of conic sections – method of drawing conic sections. Translation and rotation of axes – General equation of the second degree and its classifications.

اسم المقرر: هندسة فراغية	المقرر: إجباري	✓	اختياري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
--------------------------	----------------	---	---------	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف المتجهات في الفراغ – الصور المختلفة لمعادلة الخط المستقيم في الفراغ- المعادلة المتجهة والبارامترية لمنحنى فراغي – العلاقة بين خطين مستقيمين في الفراغ.

ويشتمل المحتوى العلمي على: المتجهات في الفراغ – الصور المختلفة لمعادلة الخط المستقيم في الفراغ- المعادلة المتجهة والبارامترية لمنحنى فراغي – العلاقة بين خطين مستقيمين في الفراغ: التوازي – التقاطع التخالفي. معادلة المستوى في الفراغ – معادلة عائلة من المستويات – علاقة الخط المستقيم بالمستوى – تقاطع مستويين في الفراغ – معادلات السطوح الدورانية في الفراغ (مجسمات السطوح المخروطية - الكرة – المخروط). تقاطع المستويات مع السطوح الفراغية.

Space geometry: Equations of straight line in space – Vector and parametric equations special curves in the space. Equation of a plane, Equation of a sheaf of planes, sphere, cone, intersections of different surfaces with planes and other surfaces. Surfaces of revolution, cylindrical surfaces, conic surfaces (ellipsoid, paraboloid, and hyperboloid)- General equation of quadratic surfaces

اسم المقرر: الاحتمالات والإحصاء	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
---------------------------------	----------------	---------	---	-------------------------

Review of the definition of probability, variables, discrete and continuous variables, probability distributions, distribution function, density function, expectation, moments, moment generating function, some discrete and continuous distributions. Normal distribution and related distributions.

اسم المقرر: التحليل الرياضي	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------------------	----------------	---------	---	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف الدوال المختلفة ومشتقاتها، وطرق التكامل المختلفة، والمشتقات الجزئية، والعديد من المفاهيم والعمليات المرتبطة بالتحليل الرياضي والتي يدرك من خلالها الطلاب وحدة المعرفة والعلاقات البينية بين مجالات الرياضيات المختلفة.

ويشتمل المحتوى العلمي على: الدالة العكسية – مشتقات الدوال العكسية – مشتقة الدوال الزائدية والزائدية العكسية والمثلثية العكسية- العلاقة بين الدوال الزائدية العكسية والدالة اللوغاريتمية – الصور المختلفة لقاعدة لوبيتال للنهايات – طرق التكامل: التكامل بالتعويض – بالتجزئ – بالكسور الجزئية. تطبيقات على التكامل المحدد.

الدوال في أكثر من متغير- المشتقات الجزئية – قاعدة السلسلة – معادلة المستوى المماسي لسطح والخط العمودي عليه – القيم العظمى والصغرى – مفكوك تايلور وماكلورين في متغيرين- التكامل المتعدد: التكامل الثنائي الثلاثي في الاحداثيات الكرتيزية والقطبية والتكامل الثلاثي في الاحداثيات الكرتيزية والاسطوانية والكروية.

Pre-calculus review – sets – real numbers line – Inequalities – Intervals – real valued functions (Polynomial functions – rational function – irrational functions – exponential functions – Logarithmic functions – Trigonometric functions. Limits and continuity of real functions – Differentiation of algebraic and transcendental functions: Implicit differentiation -Parametric differentiation – Related rates – Decreasing and increasing functions– Extreme of functions – asymptotes. Integration by using tables. Applications: area under curve – Calculation the Surface and volume of revolution

اسم المقرر: المرونة	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
---------------------	----------------	---------	---	-------------------------

اسم المقرر: النظرية النسبية	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-----------------------------	----------------	---------	---	-------------------------

Principles of the theory of relativity, appearance and evolution. Special Relativity theory and the idea of general relativity theory. Galileo transformations – Lorentz transformations and their applications. Relative mechanics and some of its applications (Lagrange Equations and Hamilton Equations). Minkowski space, relevance, and compatibility with the principles of Einstein's theory of relativity and applications. Applications in dynamic electromagnetism and nanoparticles in mass. Tensors analysis - Cronker Delta – Tensors algebra. Geodesic curves - Introduction to general relativity

اسم المقرر: النظرية الكهرومغناطيسية (١)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
---	----------------	---------	---	-------------------------

Electrostatic fields- Coulomb's law-The electric potential- Gauss's theorem of electrostatic – Poissons and Laplac's equation. Boundary conditions at the interface-Lines of force-Equipotential surfaces – The electric dipole- Linear quadruple. - General theorems of electrostatics, Equipotential surfaces, Green's equivalent stratum, The uniqueness theorem. The electrostatic energy. The general solution of Laplace's equation (In Cartesian coordinates, In spherical coordinates, In cylindrical coordinates).				
اسم المقرر: النظرية الكهرومغناطيسية (٢)	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
Constant magnetic field (how it arises – Faraday's, ampere, Bio-Savart... laws – Energy stored in magnetic field - vector magnetic potential). Maxwell's equations. Electromagnetic waves. Hertz solution for electrical and magnetic field equations (Hertzian oscillations). Boundary value problems (boundary conditions of magnetic and electrical fields). Reflection and refraction on the boundary surface between two media and the law of Snell. General solution of wave equations (in Cartesian- Cylindrical- Spherical coordinates). Waveguide.				
اسم المقرر: إحصاء استدلال	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
Introduction to sampling theory. Normal distribution and related distributions, testing hypothesis, ANOVA, simple linear regression, simple linear correlation.				
اسم المقرر: رياضيات تطبيقية: ديناميكا الجسم المتماثل	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف كينماتيكا الجسم المتماثل والمعادلات العامة لحركة الجسم المتماثل في المستوى. ويشتمل المحتوى العلمي على: كينماتيكا الجسم المتماثل – الحركة الانتقالية والحركة الدورانية – معدل تغير متجه نتيجة لدورانه – المحاور الدائرية – المعادلات العامة لحركة الجسم المتماثل في المستوى – طاقة الحركة الانتقالية والدورانية – زوايا أويلر -معادلات أويلر للحركة – دراسة حركة نحلة متماثلة حول سنّها. Kinematics of rigid bodies-translational and rotational motion – the rate of change of a vector due to rotation –rotational axes - Kinetics of rigid bodies Plane motion- Euler's angles – Euler's Equations-Motion of a symmetrical top.				
اسم المقرر: رياضيات حيوية	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
The concept of biomathematics (importance and applications). General theory of stress and rate of strain. Revision on Navier-Stokes equations and its applications for (blood flow, Cardiovascular system, flows in Kidney, small, and Large intestine). The Energy equation for steady and unsteady systems. Dimensional and dimensionless analysis (dimensionless parameters and similarity of flows) Unsteady laminar flow of viscous fluids (model of blood and related diseases) flows through different shapes of channels as models for (blood vessels and different shapes in engineering applications). Boundary layer theory and its applications in engineering processes and industry.				
اسم المقرر: معادلات تفاضلية جزئية	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢

Introduction to partial differential equations and their classification - Study of the method of separating variables to solve partial differential equations - Using characteristic equations to solve partial differential equations - Some applications on partial differential equations				
عدد الساعات المعتمدة: ٢	✓	اختياري	المقرر: إجباري	اسم المقرر: مقدمة في الجبر
يهدف المقرر إلى: تعرف المفاهيم الأساسية المرتبطة بعلم الجبر. ويشتمل المحتوى العلمي على: Introduction – Permutations – Binary operation – Theory of group – Subgroup – Permutation and cyclic groups – Homomorphism.				
عدد الساعات المعتمدة: ٢	✓	اختياري	المقرر: إجباري	اسم المقرر: مقدمة في علم الحاسب
Introduction to computer science, introduction to operating systems, numerical systems, computer program flowcharts, basics of Fortran language - control phrases - arranged groups - subprograms				
عدد الساعات المعتمدة: ٢	✓	اختياري	المقرر: إجباري	اسم المقرر: ميكانيكا الأوساط المتعددة
يهدف المقرر إلى: تعرف الممتدات الميكانيكية وأنواعها – ونظرية Kayla. ويشتمل المحتوى العلمي على: الممتدات الميكانيكية وأنواعها- نظرية Kayla- مجال الممتدات- تحليل التوتر- التهمش والإجهاد- حركة التيار- القوانين الأساسية لميكانيكا الاتصال-continuum- تطبيقات على اللزوجة والميوعة.				
عدد الساعات المعتمدة: ٢	✓	اختياري	المقرر: إجباري	اسم المقرر: ميكانيكا الجسم الجامد
Motion of rigid body in the space using spherical and cylindrical polar coordinates - Moments of inertia. A general introduction on the field of the rigid body dynamics. Equation of motions of a rigid body (The translation and rotational motion, Euler's equation, motion of a symmetrical top of a rigid body moves in a gyroscopic motion). Applications on the pure rolling of a rigid body. Elliptic integrals and their uses in solving the integrated problems of a rigid body. First integrals of a rigid body. The conservation systems. The integrated cases of the rigid body.				
عدد الساعات المعتمدة: ٢	✓	اختياري	المقرر: إجباري	اسم المقرر: ميكانيكا الفضاء والفلك
يهدف المقرر إلى: تعرف ميكانيكا الكواكب وتطبيقاتها وحركة الأقمار الصناعية وسفن الفضاء في الفراغ. ويشتمل المحتوى العلمي على: مقدمة في ميكانيكا الكواكب وتطبيقاتها – حركة الأقمار الصناعية وسفن الفضاء في الفراغ – العناصر المدارية – تحويل العناصر المدارية إلى متجهي الموضع والسرعة – أنواع المدارات الفضائية – تصميم المدارات الفضائية على أساس المهام المطلوبة. Introduction to planetary motion and its applications- Motion of artificial satellites and space crafts – Orbital elements in 3D – transformation of orbital elements to state vectors and – the reverse transformation – types of Space Orbits – Designe of space orbits according to the required mission				
عدد الساعات المعتمدة: ٢	✓	اختياري	المقرر: إجباري	اسم المقرر: ميكانيكا إحصائية
يهدف المقرر إلى: تعرف الوصف الإحصائي لحركة مجموعة من الجسيمات، والتوزيعات القانونية للجسيمات والفوتونات. ويشتمل المحتوى العلمي على: مراجعة عامة على قوانين الديناميكا الحرارية – المفاهيم الأساسية لنظرية الاحتمال – الوصف الإحصائي لحركة مجموعة من الجسيمات – الفوتونات. توزيع ماكسويل بولتزمان – التفاعلات الحرارية – النظرية الميكرووسكوبية – الماكرووسكوبية – القياسات الميكرووسكوبية – التوزيعات القانونية للجسيمات والفوتونات.				

basic theoretical concepts (thermodynamic method, theory of probability -Basic Probability concepts- Statistical description of systems of particles and photons – Maxwell-Boltzmann distribution. Thermal interactions-Microscopic and macroscopic theories-Microscopic measurements-Canonical distribution of particles and photons.

اسم المقرر: نظرية الاضطراب	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
----------------------------	----------------	---------	---	-------------------------

A general introduction to the basic concepts in the perturbation theory: Expansions, gauge functions, order symbols, and asymptotic series and expansions. Algebraic and transcendental equations: Quadratic equations, cubic equations, higher order equations and transcendental equations. Integrals: Expansion of integrands, integration by parts, Laplace's method and method of stationary phase. Exact solution. Straightforward expansion. The methods of Lindstedt-Poincare' technique. Renormalization method. Multiple time scale technique. Frequency expansion method.

اسم المقرر: نظرية الرسم البياني	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
---------------------------------	----------------	---------	---	-------------------------

An Introduction to Graphs, Trees and Connectivity, Euler Tours and Hamiltonian Cycles, Matching, Planar Graphs, Coloring, Directed Graphs, Networks.

اسم المقرر: هندسة تفاضلية	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
---------------------------	----------------	---------	---	-------------------------

يهدف المقرر إلى: تعرف نظرية المنحنيات المحلية، المنحنيات المستوية، الرؤوس الأربعة، الدوران، نظرية السطوح المحلية. ويشتمل المحتوى العلمي على: نظرية المنحنيات المحلية: الانحناء – الالتواء نظرية فربنيه سيريه – نظرية الوجود والوحدانية للمنحنيات. المنحنيات المستوية: لا متساوية القياس - نظرية الرؤوس الأربعة – الدوران – نظرية السطوح المحلية – الشكل الأساسي الأول – التقوس العادي والجيوديسي – التوازي – الشكل القياسي الثاني – خرائط فينجران – أنواع التقوس – السطوح الثابتة التقوس.

Local curve theory: Curvature, torsion and the Frenet – Serret theorem – The fundamental existence and uniqueness theorem for curves.

Global theory of plane curves: The isoperimetric inequality – Four – Vertex theorem – Rotation index. Local surface theory: The first fundamental form – Normal and Geodesic curvature – Parallelism – Second fundamental form – Weingarten map – Principle, Gaussian, Mean, and normal curvatures – Isometrics and the fundamental theorem of surface – surfaces of constant curvature.

اسم المقرر: هندسة جبرية	المقرر: إجباري	اختياري	✓	عدد الساعات المعتمدة: ٢
-------------------------	----------------	---------	---	-------------------------

Euclid Geometry postulates (four + fifth axiom parallelism) - Hilbert engineering axiom - Falling axiom - order axiom - separation axiom – continuity axiom - definition of normal geometry - external angle theory of a triangle - the proof of a Escari gender theorem –sum of triangle angles Less or equal to 180 - Types of geometry - Triangle deflection - Quadruple dielectric properties - Escari hypotheses – the proof of formulas equivalent to the Euclid axioms



٢٠. العلوم الزراعية [إعدادي وثانوي]

توصيف مقررات تخصص الرياضيات (مرتبة هجائيا) – معلم إعدادي وثانوي

الاجتماع الريفي	مقرر اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بالاجتماع الريفي ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة مفصلة عن خصائص المجتمعات الريفية والعوامل الرئيسية التي تؤثر عليها بما يمكن من التواصل معها بفاعلية. ١- مقدمة في علم الاقتصاد. ٢- نظرية سلوك المستهلك. ٣- العرض والطلب. ٤- مقدمة في علم الاجتماع الريفي. ٥- خصائص المجتمعات الريفية. ٦- الفرق بين المجتمعات الريفية والحضرية. ٧- المنظمات المحلية في مصر. ٨- دور المرأة في التنمية		
إرشاد زراعي	مقرر اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بإرشاد زراعي ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة مفصلة عن مفهوم علم الإرشاد الزراعي - طبيعة الإرشاد الزراعي - أهداف الإرشاد الزراعي، الفئة المستهدفة من الإرشاد الزراعي - كيف يعيش أهل الريف - مناهج الإرشاد الزراعي والتي تضم منهج الإرشاد الزراعي العام والسلع والتدريب والزيارة - والمشاركة - والمشروع - المساهمة بالتكاليف، والمؤسسات التعليمية، أبعاد المناهج، ومميزات كل منهج والصعوبات وكيفية القياس.		
أساسيات الأراضي	مقرر اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بأساسيات الأراضي ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة مفصلة عن - تعريف الأراضي وعلاقتها بالعلوم الأخرى - الصخور والمعادن - عمليات تكوين وتطور الأراضي - الصفات الطبيعية للأراضي - الصفات الكيماوية للأراضي - المادة العضوية - علاقة الأرض بالنبات وتطبيقاتها العملية		
أساسيات الإنتاج الحيواني والدواجن	مقرر اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٣
يهدف المقرر إلى: تعرف مفاهيم والمعارف والمهارات المرتبطة بأساسيات الإنتاج الحيواني والدواجن ويشتمل المحتوى العلمي: دراسة مفصلة عن - مقدمة. اللبن ومكوناته. أنواع ماشية اللبن الأصلي، أنواع ماشية اللبن المصرية الحليب وإنتاج اللبن. أنواع ماشية اللحم الأجنبية. أنواع ماشية اللحم المصرية إنتاج اللحم. أسس رعاية الحيوان. الرضاعة الطبيعية الصناعية. تنشئة العجول. أنواع الأغنام وتصنيفها. إنتاج الصوف		
أساسيات البساتين	مقرر اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٣
يهدف المقرر إلى: تطبيق الأسس العلمية والتكنولوجية لإنتاج المحاصيل البستانية، مع توفير الظروف البيئية المناسبة، وتنفيذ عمليات الخدمة بكفاءة، مع اقتراح حلول للمشكلات التي تواجهها بما يمكن من انتاج وفير ذي جودة عالية. يشتمل المحتوى العلمي على: التقسيم النباتي والاقتصادي للمحاصيل البستانية - - تأثير العوامل البيئية على المحاصيل البستانية - - الإزهار والتلقيح والإخصاب - - الماشاتل والإكثار - - عمليات الخدمة المختلفة - - أهم مشاكل المحاصيل -لبستانية-		
أساسيات المحاصيل التحتية	مقرر اجباري	عدد الساعات المعتمدة: ٢
يهدف المقرر إلى: تعرف نشأة علم المحاصيل، والعوامل المؤثرة في إنتاجها. - إجراء العمليات الزراعية بكفاءة بما يحقق انتاج وفير جيد. ويشتمل المحتوى العلمي على: ١. تقسيم المحاصيل. ٢. العوامل البيئية المؤثرة على انتاج المحاصيل. ٣. العوامل المناخية. ٤. العوامل الأرضية. ٥. عمليات الخدمة المزرعية. ٦. الدورة الزراعية والتكثيف الزراعي		