



أولاً: الفئة المستهدفة:

العلوم المتكاملة لطلاب الصف الأول الثانوى / تعليم عام / فصل دراسى أول

ثانياً: نواتج التعلم المستهدفة:

- بعد تحليل كتاب العلوم المتكاملة للصف الأول الثانوى تتحدد نواتج التعلم فيما يلى:  
المحور الأول: استدامة الحياة فى النظم البيئية

### الفصل الأول: النظام البيئى المائى

١. يتعرف الغلاف المائى وعلاقته بالأغلفة الأخرى على كوكب الأرض.
٢. يفسر دور دورة الماء فى الطبيعة فى إحداث التغيرات البيئية المختلفة.
٣. يشرح التفاعلات الكيميائية فى النظام البيئى المائى
٤. يفسر تأثيرها التفاعلات الكيميائية على جودة المياه واستدامة الحياة البحرية.
٥. يستنتج العوامل المؤثرة على كثافة الماء فى المحيطات .
٦. يفسر كثافة الماء فى المناطق القطبية .
٧. يفسر أهمية زيادة أو نقصان نسبة غاز الأوكسجين او ثانى أكسيد الكربون المذاب فى الماء
٨. يقيم التكيفات البيولوجية للكائنات الحية فى البيئة المائية ودورها فى استدامة النظام البيئى
٩. يتعرف الفرق بين مفهومى الحرارة ودرجة الحرارة
١٠. يوضح تأثير الخصائص الفيزيائية للماء كالحرارة النوعية
١١. يحل مسائل على كمية الحرارة المكتسبة أو المفقودة .
١٢. يتعرف أهمية ارتفاع الحرارة النوعية للماء وتأثيرها على حياة الكائنات الحية
١٣. يستنتج العلاقة بين الاشعاع الشمسى ودوره فى توزيع الكائنات البحرية .
١٤. يفسر تأثير الضغط المائى على الكائنات الحية
١٥. يحل مسائل على ضغط السائل عند نقطة
١٦. يفسر دور المحاليل والتركيزات فى حركة المياه وتوزيع الكائنات الحية .
١٧. يوضح التوازن البيئى ودور الإنسان فى استدامة الحياة المائية .

### الفصل الثانى : الغلاف الجوى

- ١- يشرح تركيب الغلاف الجوى ومكوناته الرئيسة وتأثيرها على سطح الأرض.
- ٢- يميز بين طبقات الغلاف الجوى المختلفة ويصف خصائص كل طبقة.
- ٣- يحلل تأثير العوامل الفيزيائية فى الغلاف الجوى، مثل الحرارة والضغط والرطوبة والاشعاع الشمسى وسرعة الرياح، على توزيع الكائنات الحية والظروف المناخية.

- ٤- يقارن بين تأثير العوامل الفيزيائية المختلفة على المناخ في مناطق جغرافية متنوعة.
- ٥- يقيم تأثير التفاعلات الكيميائية في الغلاف الجوي مثل تكوين الأوزون وتلوث الهواء على الصحة العامة والبيئة.
- ٦- يشرح كيف تؤثر التفاعلات الكيميائية في الغلاف الجوي على جودة الهواء والتغيرات المناخية.
- ٧- يدمج المعارف المكتسبة لتقييم التأثيرات العملية للتغيرات في الغلاف الجوي على الحياة اليومية والبيئة.
- ٨- يقترح حلولاً عملية لمشاكل تلوث الهواء وتغير المناخ بناء على المعلومات التي تعلمها.

### الفصل الثالث : التربة

١. يصف تركيب التربة وعناصرها الرئيسية مثل المعادن، المواد العضوية، الماء، والهواء.
٢. يشرح دور التربة في دعم النباتات والحفاظ على توازن النظام البيئي.
٣. يربط بين خصائص التربة المختلفة وتأثيرها على صحة النباتات.
٤. يوضح تأثير الأمطار الحمضية على التربة.
٥. يعدد قياسات التربة ويشرح استراتيجيات المحافظة عليها.
٦. يبتكر أساليب لتطوير خطط الحفاظ على التربة.
٧. يوضح تأثير الممارسات البشرية على التربة.

### الفصل الرابع : دور العلم في استدامة البيئة

١. يشرح مفهوم الاستدامة وأهمية الحفاظ على البيئة للأجيال القادمة.
٢. يحلل كيفية تأثير الأنشطة البشرية على استدامة الموارد الطبيعية.
٣. يقيم استراتيجيات حماية البيئة، مثل تقليل النفايات وإعادة التدوير.
٤. يحلل تأثير الملوثات الكيميائية على البيئة وصحة الكائنات الحية.
٥. يشرح كيفية قياس مستويات التلوث وتحديد مصادره.
٦. يقيم الحلول الكيميائية لمعالجة الملوثات في البيئة.
٧. يشرح أهمية التنوع البيولوجي في الحفاظ على توازن النظم البيئية.
٨. يحلل تأثير التغيرات البيئية على الأنواع المختلفة.
٩. يقيم استراتيجيات حماية أنواع الكائنات الحية المهددة بالانقراض.

### ثالثاً: الضوابط العامة للورقة الامتحانية :

- أن تكون أسئلة الورقة الإمتحانية في حدود المقرر الدراسي المستهدف.
- أن تتوزع الأسئلة على نواتج التعلم للمادة وفق الوزن النسبي لها.
- أن تغطي الأسئلة مستويات الصعوبة المختلفة للتمييز بين مستويات التحصيل الدراسي للطلاب.
- أن تتدرج الأسئلة في الورقة الامتحانية من الأسهل إلى الأصعب.
- أن توازن الورقة الامتحانية بين المستويات المعرفية المختلفة.
- أن تكون الأسئلة محددة وواضحة في صياغتها اللغوية.
- أن تستوفي الورقة الامتحانية البيانات الأساسية (المرحلة - الصف - المادة - الزمن - الدرجة - الفصل الدراسي - تاريخ الامتحان).
- جودة تنسيق الورقة الامتحانية بما يضمن مقروئيتها؛ حجم الخط - نوع الخط - المسافات بين السطور - الهوامش - العناوين - تعليمات الأسئلة - جودة الطباعة - الخلو من الأخطاء اللغوية
- لا تتضمن الورقة الامتحانية المعلومات والأنشطة الإثرائية وكل ما يندرج تحت عنوان ( مزيد من المعرفة).
- أنواع الأسئلة المتضمنة بالورقة الامتحانية، تكون متنوعة بين أسئلة الاختيار من متعدد ( كل سؤال بدرجة) بنسبة ٨٥% تقريباً بما يعادل ( ٢٠ ) من درجة الاختبار ، والأسئلة المقالية ( سؤاليين كل سؤال بدرجتين ) بنسبة ١٥% بما يعادل ( ٤ ) من درجة الاختبار.
- زمن الإجابة (ساعتين) للصف الأول الثانوى.

جدول المواصفات الخاصة بالورقة الإمتحانية لامتحان العلوم المتكاملة - للصف الاول الثانوى  
الفصل الدراسي الأول ( التعليم العام ) للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م

الدرجة الكلية	المستويات العليا %١٠	تطبيق %٤٠	فهم %٥٠	المستويات المعرفية المحتوى
٩	١	٣	٥	الفصل الأول
٥	١	٢	٢	الفصل الثانى
٥	١	٢	٢	الفصل الثالث
٥	١	٢	٢	الفصل الرابع
٢٤	٤	٩	١١	المجموع

ملحوظة: يتم ضرب الدرجة فى المعامل (٤/٣) للحصول على درجة الاختبار (١٨) درجة .