Ministry of Education

وزارة التربية والتعليم

الدروس المقررة في مادة العلوم لمرحلة التعليم الثانوي العام والفني والمهني

للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2023/2022م

Ministry of Education

وزارة التربية والتعليم

أولاً: مادة الفيزياء

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الفيزياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: الفيزياء1 (فيز102)
اسم الكتاب: الفيزياء1

المسار: توحيد المسارات
الصف: الأول الثانوي

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
تمثيل الحركة	2-1 تصوير الحركة	27-29	
	2-2 الموقع والزمن	30-33	
	2-3 منحنى (الموقع – الزمن)	34-38	
	2-4 السرعة المتجهة	39-47	
	تقويم الفصل	48-51	
الحركة المتسارعة	3-1 التسارع (العجلة)	52-63	
	3-2 الحركة بتسارع منتظم	64-72	
	3-3 السقوط الحر	73-76	
	تقويم الفصل	79-85	
القوى في بُعد واحد	4-1 القوة والحركة	86-96	
	4-2 الوزن والقوة المعيقة	97-103	
	4-3 قانون نيوتن الثالث	104-114	
	تقويم الفصل	115-118	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الفيزياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: الفيزياء2 (فيز210)
اسم الكتاب: الفيزياء2

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثاني الثانوي

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
القوى في بعدين	1-1 المتجهات	8-17	
	1-2 الاحتكاك والحركة	18-29	
	تقويم الفصل	30-33	
الحركة في بعدين	2-1 حركة المقذوف	34-40	
	2-2 الحركة الدائرية	41-44	
	2-3 السرعة النسبية	45-49	
	تقويم الفصل	50-53	
الجاذبية	3-1 حركة الكواكب والجاذبية	54-63	
	3-2 استخدام قانون الجذب الكوني	64-73	
	تقويم الفصل	74-77	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الفيزياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: الفيزياء2 (فيز217)
اسم الكتاب: الفيزياء2

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثاني الثانوي

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحات (من – إلى)	الملاحظات
القوى في بعدين	1-1 المتجهات	8-17	
	1-2 الاحتكاك والحركة	18-29	
	تقويم الفصل	30-33	
الحركة في بعدين	2-1 حركة المقذوف	34-40	
	2-2 الحركة الدائرية	41-44	
	2-3 السرعة النسبية	45-49	
	تقويم الفصل	50-53	
الجاذبية	3-1 حركة الكواكب والجاذبية	54-63	
	3-2 استخدام قانون الجذب الكوني	64-73	
	تقويم الفصل	74-77	
الحركة الدورانية	4-1 وصف الحركة الدورانية	78-83	
	4-2 ديناميكا الحركة الدورانية	84-88	
	4-3 الإتزان	89-97	
	تقويم الفصل	98-101	
الزخم وحفظه	5-1 الدفع والزخم	102-109	
	5-2 حفظ الزخم	110-117	

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحات (من – إلى)	الملاحظات
	تقويم الفصل	118-121	
الشغل والطاقة وحفظها	6-1 الطاقة والشغل	122-133	
	6-2 أشكال الطاقة المتعددة	134-141	
	6-3 حفظ الطاقة	142-155	
	تقويم الفصل	156-162	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الفيزياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: الفيزياء4 (فيز311)
المسار: توحيد المسارات
اسم الكتاب: الفيزياء4
المستوى: الثالث

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحات	الملاحظات
الكهرباء الساكنة	1-1 القوة الكهربائية	8-15	
	1-2 توليد المجالات الكهربائية وقياسها	16-21	
	1-3 تطبيقات المجالات الكهربائية	22-35	
	تقويم الفصل	36-43	
الكهرباء التيارية	2-1 التيار الكهربائي والدوائر الكهربائية	44-55	
	2-2 استخدام الطاقة الكهربائية	56-65	
	تقويم الفصل	66-71	
دوائر التوالي والتوازي الكهربائية	3-1 الدوائر الكهربائية البسيطة	72-82	
	3-2 تطبيقات الدوائر الكهربائية	83-91	
	تقويم الفصل	92-97	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الفيزياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: الفيزياء4 (فيز312)
اسم الكتاب: الفيزياء4

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثالث الثانوي

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
الكهرباء الساكنة	1-1 القوة الكهربائية	9-15	
	1-2 توليد المجالات الكهربائية وقياسها	16-21	
	1-3 تطبيقات المجالات الكهربائية	22-35	
	تقويم الفصل	36-43	
الكهرباء التيارية	2-1 التيار الكهربائي والدوائر الكهربائية	44-55	
	2-2 استخدام الطاقة الكهربائية	56-65	
	تقويم الفصل	66-71	
دوائر التوالي والتوازي الكهربائية	3-1 الدوائر الكهربائية البسيطة	72-82	
	3-2 تطبيقات الدوائر الكهربائية	83-91	
	تقويم الفصل	92-97	
المجالات المغناطيسية	4-1 المغانط: الدائمة والمؤقتة	98-107	
	4-2 القوى الناتجة عن المجالات المغناطيسية	108-119	
	تقويم الفصل	120-125	
الحث الكهرومغناطيسي	5-1 التيار الكهربائي الناتج عن تغير المجالات المغناطيسية	126-134	
	5-2 تغير المجالات المغناطيسية يولد قوة دافعة كهربائية حثية	135-145	
	تقويم الفصل	146-151	
الكهرومغناطيسية	6-1 تفاعلات المجالات الكهربائية والمغناطيسية والمادة	152-157	
	6-2 المجالات الكهربائية والمغناطيسية في الفضاء	158-171	
	تقويم الفصل	172-175	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الفيزياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: الطاقة (علم211)
اسم الكتاب: الطاقة

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثالث الثانوي

الفصل (الوحدة)	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
الطاقة والشغل والقدرة	1-1 ما هي الطاقة	11-13	
	1-2 ما المصدر الرئيسي للطاقة	14	
	1-3 الشغل والطاقة	15-17	
	1-4 أشكال الطاقة	18-24	
	1-5 حسابات الطاقة	24-34	
	1-6حساب القدرة	34-36	
	التقويم	37-41	
تحويل وانتقال الطاقة	2-1 تحويل الطاقة	45-48	
	2-2 الطاقة والماكينات	49-51	
	2-3 انتقال الطاقة الحرارية	51-52	
	2-4 فقد الطاقة خلال التحويل	52-54	
	2-5 بقاء الطاقة	54-55	
	2-6مصادر الطاقة	55-61	
	التقويم	62-64	
قياسات وحسابات انتقال الطاقة	3-1 مقدمة	67-68	
	3-2 حسابات انتقال الطاقة	68-77	
	التقويم	80-82	
تدقيق حسابات تحويل الطاقة وكفاءة أنظمة التحويل	4-1 مقدمة	85	
	4-2 كفاءة النظام	85	
	4-3 حساب كفاءة الآلات الحرارية في الأنظمة المغلقة	86	
	4-4 حساب كفاءة عمليات التحويل في الأنظمة المفتوحة	90	
	4-5 تدقيق حسابات الطاقة	92	
	التقويم	95	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الفيزياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: الطاقة(طاق801) المسار: الفني والمهني

اسم الكتاب: الطاقة الصف: الأول اثانوي

الفصل (الوحدة)	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
الطاقة والشغل والقدرة	1-1 ما هي الطاقة	11-13	
	1-2 ما المصدر الرئيسي للطاقة	14	
	1-3 الشغل والطاقة	15-17	
	1-4 أشكال الطاقة	18-24	طاقة الانفعال تعلم ذاتي
	1-5 حسابات الطاقة	24-34	طاقة الانفعال تعلم ذاتي
	1-6حساب القدرة	34-36	
	التقويم	37-41	
تحويل وانتقال الطاقة	2-1 تحويل الطاقة	45-48	
	2-2 الطاقة والماكينات	49-51	
	2-3 انتقال الطاقة الحرارية	51-52	
	2-4 فقد الطاقة خلال التحويل	52-54	
	2-5 بقاء الطاقة	54-55	
	2-6مصادر الطاقة	55-61	
	التقويم	62-64	
قياسات وحسابات انتقال الطاقة	3-1 مقدمة	67-68	
	3-2 حسابات انتقال الطاقة	68-77	البند 3-2-2 حسابات تحويل طاقة الانفعال إلى طاقة حركة (غير مطلوب)
	التقويم	80-82	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الفيزياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: الفيزياء1(فيز807)
اسم الكتاب: الفيزياء1

المسار: الفني والمهني
الصف: الثاني الثانوي

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
الأول: مدخل إلى علم الفيزياء	1-2 القياس	16-19	
	تقويم الفصل	22-25	
الثاني: تمثيل الحركة	2-1 تصوير الحركة	27-29	
	2-2 الموقع والزمن	30-33	
	2-3 منحنى (الموقع – الزمن)	34-38	
	2-4 السرعة المتجهة	39-45	
	تقويم الفصل	48-51	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الفيزياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: الفيزياء4 (فيز805) **المسار: الفني والمهني**

اسم الكتاب: الفيزياء4 **الصف: الثالث الثانوي**

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
الكهرباء التيارية	2-1 التيار الكهربائي والدوائر الكهربائية	45-55	
	2-2 استخدام الطاقة الكهربائية	56-61	
	تقويم الفصل	66-71	
دوائر التوالي والتوازي الكهربائية	3-1 الدوائر الكهربائية البسيطة	73-82	
	3-2 تطبيقات الدوائر الكهربائية	83-87	
	تقويم الفصل	92-97	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الفيزياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: الميكانيكا التطبيقية1 (ميك803)
اسم الكتاب: الميكانيكا التطبيقية1

المسار: الفني والمهني
الصف: الثاني الثانوي

الفصل (الوحدة)	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	ملاحظات
الأولى: الحركة المنتظمة	أولاً: الحركة المنتظمة في خط مستقيم	9-21	
	1-1-1 مفهوم الحركة	9-9	
	2-1-1 مفهوم السرعة	9-10	
	3-1-1 السرعة المنتظمة	10-10	
	4-1-1 السرعة المتوسطة	11-11	
	5-1-1 حركة جسم بعجلة منتظمة في خط مستقيم	12-13	
	6-1-1 معادلات الحركة لجسم يتحرك بعجلة منتظمة في خط مستقيم (أ) العلاقة بين السرعة والزمن (ب) العلاقة بين المسافة والزمن	13-13 13-17 17-21	
	تطبيقات على معادلات الحركة لجسم يتحرك بعجلة منتظمة في خط مستقيم : (ا) العلاقة بين السرعة والزمن . (ب) العلاقة بين المسافة والزمن.	13-13 13-17 17-21	
	ثانياً: الحركة تحت تأثير عجلة الجاذبية الأرضية" السقوط الحر"	29-38	
	1-2-1 مقدمة	29-31	
	2-2-1 معادلات الحركة تحت تأثير عجلة الجاذبية الأرضية (في حالة الحركة الرأسية فقط)	31-38	
	تطبيقات على معادلات الحركة تحت تأثير عجلة الجاذبية الأرضية	31-38	

الفصل (الوحدة)	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	ملاحظات
الثانية: مبادئ الاستاتيكا	1-2 القوة	59-59	
	1-1-2 عناصر تحديد القوة	59-61	
	2-1-2 : تمثيل القوي بيانياً .	61	
	3-1-2 أنواع القوى	61-62	
	2-1- 4 : تطبيقات على تمثيل القوي بيانياً	61-65	
	2-2 القوة المحصلة	65-65	
	1-2-2 محصلة مجموعة قوى تقع على خط عمل واحد(جبرياً)	66-66	
	2-2-2 محصلة قوتين متلاقيتين(جبرياً)	66-70	
	6-2 تحليل قوة إلى مركبتين في اتجاهين متعامدين	88-88	
	1-6-2 التحليل على محاور الإحداثيات	88-89	
	2-6-2 تحليل قوة على مستوى مائل	89-93	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الميكانيكا التطبيقية للفصل الدراسي الأول
في حال عدم وجود تدريب ميداني

اسم المقرر ورمزه: الميكانيكا التطبيقية2 (ميك805)
اسم الكتاب: الميكانيكا التطبيقية2

المسار: الفني والمهني
الصف: الثالث الثانوي

الفصل (الوحدة)	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	ملاحظات
الأولى: حركة المقذوفات	1-1 مقدمة	11-12	
	2-1 حركة المقذوف	12-12	
	1-2-1 مفهوم حركة المقذوف	13-13	
	2-2-1 تحليل حركة المقذوف بزاوية تميل على المستوى الأفقي	13-21	
	1- 3 : تطبيقات على حركة المقذوفات	21	
	3-1-أ حركة جسم قذف في اتجاه يصنع زاوية مع المستوى الأفقي	21-22	
الثانية: كمية التحرك الخطي والتصادم	1-2 مفهوم كمية التحرك	31-31	
	1-1-2 تعريف كمية التحرك	31-31	
	2-1-2 وحدات قياس كمية التحرك	31-31	
	3-1-2 تطبيقات	32-33	
	2-2 التغير في كمية التحرك	33-34	
	1-2-2 تطبيقات(الحركة الأفقية فقط)	34-36	
	3-2 الدفع/	36-36	
	1-3-2 تعريف الدفع	36-36	
	2-3-2 وحدات الدفع	36-36	
	3-3-2 العلاقة بين قوة الدفع والتغير الذي يحدثه في كمية تحرك الجسم	37-37	
	4-3-2 تطبيقات(القوة الأفقية)	37-38	

الفصل (الوحدة)	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	ملاحظات
	2- 3- 5 : القوى الدفعية(حركة القذيفة والمدفع)	38-42	
	2-3-7 إبقاء كمية التحرك الخطية	42-43	
	2-4 التصادم الخطي(في بعد واحد)	43-44	
	2-4-1 التصادمات المرنة وغير المرنة	44-45	
	2-4-2 تطبيقات	45-53	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الميكانيكا التطبيقية للفصل الدراسي الأول
في حال وجود تدريب ميداني

اسم المقرر ورمزه: الميكانيكا التطبيقية2 (ميك805) المسار: الفني والمهني

اسم الكتاب: الميكانيكا التطبيقية2 الصف: الثالث الثانوي

الفصل (الوحدة)	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	ملاحظات
الأولى: حركة المقذوفات	1-1 مقدمة	11-12	
	2-1 حركة المقذوف	12-12	
	1-2-1 مفهوم حركة المقذوف	13-13	
	2-2-1 تحليل حركة المقذوف بزاوية تميل على المستوى الأفقي	13-21	
	1- 3 : تطبيقات على حركة المقذوفات	21	
	1-3-أ حركة جسم قذف في اتجاه يصنع زاوية مع المستوى الأفقي	21-22	
الثانية: كمية التحرك الخطي والتصادم	1-2 مفهوم كمية التحرك	31-31	
	1-1-2 تعريف كمية التحرك	31-31	
	2-1-2 وحدات قياس كمية التحرك	31-31	
	3-1-2 تطبيقات	32-33	
	2-2 التغير في كمية التحرك	33-34	
	1-2-2 تطبيقات(الحركة الأفقية فقط)	34-36	
	3-2 الدفع/	36-36	
	1-3-2 تعريف الدفع	36-36	
	2-3-2 وحدات الدفع	36-36	
	3-3-2 العلاقة بين قوة الدفع والتغير الذي يحدثه في كمية تحرك الجسم	37-37	
	4-3-2 تطبيقات(القوة الأفقية)	37-38	
	7-3-2 إبقاء كمية التحرك الخطية	42-43	
	4-2 التصادم الخطي(في بعد واحد)	43-44	

الفصل (الوحدة)	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	ملاحظات
	1-4-2 التصادمات المرنة وغير المرنة	44-45	
	2-4-2 تطبيقات	45-53	

ثانيًا: مادة الكيمياء

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الكيمياء للفصل الدراسي الأوّل

المادة /اسم المقرر ورمزه: الكيمياء1 (كيم102)
اسم الكتاب: الكيمياء1

المسار: توحيد المسارات
الصف: الأول الثانوي

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
المادة– تركيب الذرة	1–1 الكيمياء والمادة	14 – 10	
	1–2 مكوّنات الذرة	21 – 15	
	1–3 كيف تختلف الذرات	27 – 22	
	1–4 قياس المادة –المول	35 – 28	
من العناصر إلى المركبات	2–1 ترتيب العناصر	52– 48	– صيغ وأسماء العناصر الواردة في الشكل 4–1باللغتين العربية والإنجليزية مع ترتيب أوّل 20 عنصرا في الجدول الدوري للحفظ.
	2–2 المركبات الكيميائية	58– 53	– الشكل 3–2 للحفظ.
	2–3 تسمية المركبات البسيطة	65– 59	– الجدول 5–3 للحفظ. – الجدول 6–3 باللغتين العربية والإنجليزية للحفظ.
التفاعلات الكيميائية	3–1 التفاعلات والمعادلات	82– 76	
	3–2 تصنيف التفاعلات الكيميائية	96– 83	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الكيمياء للفصل الدراسي الأوّل

المادة /اسم المقرر ورمزه: الكيمياء2 (كيم211)
اسم الكتاب: الكيمياء2

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثاني الثانوي

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
الإلكترونات في الذرات	1-1نظرية الكم والذرة		
	1-2التوزيع الإلكتروني		
الجدول الدوري والتدرج في خواص العناصر	2-1 تصنيف العناصر		
	2-2 تدرج خواص العناصر		
المركبات الأيونية والفلزات	3-1 الروابط الأيونية والمركبات الأيونية		
	3-2 الروابط الفلزية وخواص الفلزات		
الروابط التساهمية	4-1 الرابطة التساهمية		
	4-2 التراكيب الجزيئية		
	4-3 أشكال الجزيئات		
	4-4 الكهروسالبية والقطبية		
الحساب الكيميائي والمول	5-1 مولات المركبات		
	5-2 الصيغ الأوّلية والصيغ الجزيئية		
	5-3 حسابات المعادلات الكيميائية		

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الكيمياء للفصل الدراسي الأوّل

المادة /اسم المقرر ورمزه: الكيمياء4 (كيم315)
اسم الكتاب: الكيمياء4

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثالث الثانوي

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
الأحماض والقواعد	1-1 مقدمة في الأحماض والقواعد	19 – 10	
	1-2 قوة الأحماض والقواعد	25 – 20	
	1-3 أيونات الهيدروجين والرقم الهيدروجيني	34 – 26	
	1-4 تفاعلات التعادل	44 – 35	
الهيدروكربونات	2-1 مقدمة إلى الهيدروكربونات	63 – 58	
	2-2 الألكانات	73 – 64	
	2-3 الألكينات والألكاينات	80 – 74	
	2-4 متشكلات الهيدروكربونات	83 – 81	
	2-5 الهيدروكربونات الأروماتية	89 – 84	
	3-1 هاليدات الألكيل وهاليدات الأريل	107 – 102	

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
مشتقات المركبات الهيدروكربونية وتفاعلاتها	3–2 الكحولات والإيثرات، والأمينات	108 – 111	
	3–3 مركبات الكربونيل	112 – 117	
	3–4 تفاعلات أخرى للمركبات العضوية	118 – 124	
	3–5 البوليمرات	125 – 131	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الكيمياء للفصل الدراسي الأوّل

المادة /اسم المقرر ورمزه: الكيمياء4 (كيم317) المسار: توحيد المسارات

اسم الكتاب: الكيمياء4 الصف: الثالث الثانوي

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
الأحماض والقواعد	1-1 مقدمة في الأحماض والقواعد	19 – 10	
	1-2 قوة الأحماض والقواعد	25 - 20	
	1-3 أيونات الهيدروجين والرقم الهيدروجيني	34 – 26	
	1-4 تفاعلات التعادل	44 - 35	
الهيدروكربونات	2-1 مقدمة إلى الهيدروكربونات	63 – 58	
	2-2 الألكانات	73 – 64	
	2-3 الألكينات والألكاينات	80 – 74	
	2-4 متشكلات الهيدروكربونات	83 – 81	
	2-5 الهيدروكربونات الأروماتية	89 – 84	– طرائق تحضير البنزين الصفحة 86: اطلاع حر – الشكل 26-2: الصفحة 86: اطلاع حر
مشتقات المركبات الهيدروكربونية وتفاعلاتها	3-1 هاليدات الألكيل وهاليدات الأريل	107 – 102	– خواص هاليدات الألكيل واستعمالاتها: ص105 اطلاع حر – تفاعلات الاستبدال: ص106 اطلاع حر

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
	3-2 الكحولات والإيثرات، والأمينات	**108 – 111**	– الإيثرات والأمينات: اطلاع حر
	3-3 مركبات الكربونيل	**112 – 117**	– مركبات عضوية مشتقة من الأحماض الكربوكسيلية ص115 و116: اطلاع حر – تفاعلات التكاثف ص117: اطلاع حر
	3-5 البوليمرات	**125 – 130**	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الكيمياء للفصل الدراسي الأوّل

المادة /اسم المقرر ورمزه: الكيمياء2 (كيم803)
اسم الكتاب: الكيمياء2

المسار: الفني والمهني
الصف: الثاني الثانوي

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
الإلكترونات في الذرات	1-1نظرية الكم والذرة	19 – 10	
	1-2التوزيع الإلكتروني	26 – 20	
الجدول الدوري والتدرج في خواص العناصر	2-1 تصنيف العناصر	48 – 44	
	2-2 تدرج خواص العناصر	56 – 49	
المركبات الأيونية والفلزات	3-1 الروابط الأيونية والمركبات الأيونية	79 – 70	
	3-2 الروابط الفلزية وخواص الفلزات	91 – 87	
الحساب الكيميائي والمول	5-1 مولات المركبات	153 – 146	
	5-2 الصيغ الأوّلية والصيغ الجزيئية	163 – 154	
	5-3 حسابات المعادلات الكيميائية	175 – 164	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الكيمياء للفصل الدراسي الأوّل

المادة /اسم المقرر ورمزه: الكيمياء2 (كيم809) المسار: الفني والمهني

اسم الكتاب: الكيمياء2 الصف: الثاني الثانوي

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
الإلكترونات في الذرات	1-1نظرية الكم والذرة	19 – 10	
	1-2التوزيع الإلكتروني	26 - 20	
الجدول الدوري والتدرج في خواص العناصر	2-1 تصنيف العناصر	48 - 44	
	2-2 تدرج خواص العناصر	56 – 49	
الحساب الكيميائي والمول	5-1 مولات المركبات	153 – 146	
	5-3 حسابات المعادلات الكيميائية	175 – 164	

ثالثًا: مادة الأحياء

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات مادة الأحياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: الأحياء 1 (حيا 102)

المسار: توحيد المسارات

اسم الكتاب: الأحياء 1

الصف: الأول الثانوي

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
تنظيم تنوع الحياة	1 -2 تاريخ التصنيف	36 - 41	
	2 -2 التصنيف الحديث	42 - 47	
البكتيريا والفيروسات	1 -3 البكتيريا	56 - 65	
	2 -3 الفيروسات والبريونات	66 - 71	
تكاثر الإنسان ونموه	1 -4 جهازا التكاثر في الإنسان	80 - 85	
	2 -4 نمو الجنين والولادة والهرم	86 - 97	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات مادة الأحياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: الأحياء 2 (حيا 211)
اسم الكتاب: الأحياء 2

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثاني الثانوي

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
الجلد والجهازان الهيكلي والعضلي	1-2 الجهاز الهيكلي	18 - 24	
	3 -1 الجهاز العضلي	25 - 29	
الجهاز العصبي	1 -2 تركيب الجهاز العصبي	40 - 45	
	3 -2 الحواس	52 - 55	
أجهزة الدوران والتنفس والإخراج	1 -3 جهاز الدوران	66 - 74	
	2 -3 جهاز التنفس	75 - 79	
	3 -3 جهاز الإخراج	80 - 84	
الجهاز الهضمي وجهاز الغدد الصماء	1 -4 الجهاز الهضمي	96 - 101	
	2 -4 جهاز الغدد الصماء	102 - 108	
جهاز المناعة	1 -5 جهاز المناعة	118 - 126	
	2 -5 الأمراض غير المعدية	127 - 130	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات مادة الأحياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: الأحياء 2 (حيا 215)

المسار: توحيد المسارات

اسم الكتاب: الأحياء 2

الصف: الثاني الثانوي

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
الجلد والجهازان الهيكلي والعضلي	2 -1 الجهاز الهيكلي	18 - 24	
	3 -1 الجهاز العضلي	25 - 29	
الجهاز العصبي	1 -2 تركيب الجهاز العصبي	40 - 45	
	3 -2 الحواس	52 - 55	
أجهزة الدوران والتنفس والإخراج	1 -3 جهاز الدوران	66 - 74	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات مادة الأحياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: الأحياء 4 (حيا 316)
اسم الكتاب: الأحياء 4

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثالث الثانوي

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
تركيب الخلية ووظائفها	2-1 الغشاء البلازمي	17 - 20	
	3-1 التراكيب والعضيات	21 - 30	
الطاقة الخلوية	1-2 كيف تحصل المخلوقات الحية على الطاقة؟	42 - 46	
	2-2 البناء الضوئي	47 - 52	
	3-2 التنفس الخلوي	53 - 58	
التكاثر الخلوي والوراثة	1-3 الانقسام المتساوي وانقسام السيتوبلازم	70 - 74	
	2-3 الانقسام المنصف	75 - 81	
	3-3 الوراثة المندلية وارتباط الجينات	82 - 91	
الوراثة البشرية والوراثة الجزيئية	1-4 الأنماط الوراثية المعقدة	104 - 112	
	2-4 الكروموسومات والوراثة في الإنسان	113 - 117	
	3-4 المادة الوراثية	118 - 127	
	4-4 DNA و RNA، والبروتين	128 - 133	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات مادة الأحياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: الأحياء 4 (حيا 318) المسار: توحيد المسارات

اسم الكتاب: الأحياء 4 المستوى: الثالث

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحات	الملاحظات
تركيب الخلية ووظائفها	2 -1 الغشاء البلازمي	17-20	
	3 -1 التراكيب والعضيات	21-30	
التكاثر الخلوي والوراثة	1 -3 الانقسام المتساوي وانقسام السيتوبلازم	70-74	
	2 -3 الانقسام المنصف	75-81	
	3 -3 الوراثة المندلية وارتباط الجينات	82-91	
الوراثة البشرية والوراثة الجزيئية	1 -4 الأنماط الوراثية المعقدة	104-112	
	2 -4 الكروموسومات والوراثة في الإنسان	113-117	
	3 -4 المادة الوراثية	118-127	
	4 -4 DNA و RNA، والبروتين	128-133	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات مادة الأحياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: الأحياء 1 (حيا 801)

المسار: التلمذة - تجاري

اسم الكتاب: الأحياء 1

الصف: الأول الثانوي

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
تنظيم تنوع الحياة	1 -2 تاريخ التصنيف	36 - 41	
	2 -2 التصنيف الحديث	42 - 47	
تكاثر الإنسان ونموه	1 -4 جهازا التكاثر في الإنسان	80 - 85	
	2 -4 نمو الجنين والولادة والهرم	86 - 97	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات مادة الأحياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: الأحياء 2 (حيا 803)

المسار: الفني والمهني

اسم الكتاب: الأحياء 2

الصف: الثاني الثانوي

الفصل	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
الجلد والجهازان الهيكلي والعضلي	2 -1 الجهاز الهيكلي	18 - 24	
	3 -1 الجهاز العضلي	25 - 29	
الجهاز العصبي	1 -2 تركيب الجهاز العصبي	40 - 45	
	3 -2 الحواس	52 - 55	
أجهزة الدوران والتنفس والإخراج	1 -3 جهاز الدوران	66 - 74	

المحتوى العلمي المطلوب في مقررات مادة الأحياء للفصل الدراسي الأول

اسم المقرر ورمزه: علوم البيئة (علم 809)

المسار: الفني والمهني / تجاري

اسم الكتاب: علوم البيئة

الصف: الثالث الثانوي

الفصل (الوحدة)	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من – إلى)	الملاحظات
الثالثة: مصادر الطاقة	3 -3 -1 الطاقة الشمسية	108 - 116	
	3 -3 -2 الطاقة من المياه	117 - 118	
	3 -3 -3 الطاقة من الرياح	119 - 120	
الرابعة: الموارد في الغلاف الحيوي	4 – 3 الماء	148 - 154	
	4 – 4 تلوث الماء	155 - 165	