

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد مرحلة ثانوية اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/32>

* للحصول على جميع أوراق مرحلة ثانوية في مادة فيزياء وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/32>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد مرحلة ثانوية في مادة فيزياء الخاصة بـ اضغط هنا <https://almanahj.com/bh/32>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ مرحلة ثانوية اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade32>

[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا



الدروس المقررة في مسابقات الفيزياء للتعليم الثانوي
للفصل الثاني من العام الدراسي 2021/2020م.



المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الفيزياء للفصل الثاني من العام الدراسي 2021 / 2020م

المسار: توحيد المسارات
الصف الأول الثانوي

اسم المقرر ورمزه: الفيزياء 1 (فيز102)
اسم الكتاب: الفيزياء 1

الملاحظات	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل (الوحدة)
	29-27	2-1 تصوير الحركة	تمثيل الحركة
	33-30	2-2 الموقع والزمن	
	38-34	2-3 منحني (الموقع - الزمن)	
	45-39	2-4 السرعة المتجهة	
	51-48	تقويم الفصل	
	63-53	3-1 التسارع (العجلة)	الحركة المتسارعة
	72-64	3-2 الحركة بتسارع منتظم	
	76-73	3-3 السقوط الحر	
	85-79	تقويم الفصل	
	96-87	4-1 القوة والحركة	القوى في بُعد واحد
	103-97	4-2 الوزن والقوة المعيقة	
	112-104	4-3 قانون نيوتن الثالث	
	118-115	تقويم الفصل	



المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الفيزياء للفصل الثاني من العام الدراسي 2021 / 2020م

المسار: توحيد المسارات
الصف الثاني الثانوي

اسم المقرر ورمزه: الفيزياء 3 (فيز218)
اسم الكتاب: الفيزياء 3

الملاحظات	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل (الوحدة)
الموضوعات الآتية إطلاع حر: - الكتلة المعلقة بنايض الصفحات (12-10)	14-9	1-1 الحركة الدورية	الاهتزازات والموجات
	20-15	1-2 خصائص الموجات	
	25-21	1-3 سلوك الموجات	
	35-30	تقويم الفصل	
	43-37	2-1 خصائص الصوت	الصوت
	49-44	2-2 الرنين	
	57-54	تقويم الفصل	
	65-59	3-1 الاستضاءة	أساسيات الضوء
الموضوعات الآتية إطلاع حر: - الألوان الصفحات(67-68)	73-66	3-2 الطبيعة الموجية للضوء	
	81-78	تقويم الفصل	



المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الفيزياء للفصل الثاني من العام الدراسي 2021 / 2020م

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثاني الثانوي

اسم المقرر ورمزه: الفيزياء3 (فيز219)
اسم الكتاب: الفيزياء3

الملاحظات	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	اسم الفصل
الموضوعات الآتية إطلاع حر: الكتلة المعلقة بنابض الصفحات(10-12)	14-9	1-1 الحركة الدورية	الاهتزازات والموجات
	20-15	1-2 خصائص الموجات	
	25-21	1-3 سلوك الموجات	
	35-30	تقويم الفصل	
	43-37	2-1 خصائص الصوت	الصوت
	49-44	2-2 الرنين	
	57-54	تقويم الفصل	
	65-59	3-1 الاستضاءة	أساسيات الضوء
الموضوعات الآتية إطلاع حر: - الألوان الصفحات(67-68)	73-66	3-2 الطبيعة الموجية للضوء	
	81-78	تقويم الفصل	
	99-90	4-2 المرايا الكروية	الانعكاس والمرايا
	109-104	تقويم الفصل	
الموضوعات الآتية إطلاع حر: -النموذج الموجي في الانكسار الصفحات(114-115)	118-111	5-1 انكسار الضوء	الانكسار والعدسات



الملاحظات	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	اسم الفصل
	125-119	5-2 العدسات المحدبة والمقعرة	
	137-134	تقويم الفصل	
الموضوعات الآتية إطلاع حر: -التداخل في الأغشية الرقيقة الصفحات (144-147)	147-139	6-1 التداخل	التداخل والحيود
	154-148	6-2 الحيود	
	162-159	تقويم الفصل	



المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الفيزياء للفصل الثاني من العام الدراسي 2021 / 2020م

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثالث الثانوي

اسم المقرر ورمزه: الفيزياء4 (فيز311)
اسم الكتاب: الفيزياء4

الملاحظات	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل (الوحدة)
	15-9	1-1 القوة الكهربائية	الكهرباء الساكنة
	21-16	1-2 توليد المجالات الكهربائية وقياسها	
	31-22	1-3 تطبيقات المجالات الكهربائية	
	43-36	تقويم الفصل	
	55-45	2-1 التيار الكهربائي والدوائر الكهربائية	الكهرباء التيارية
الموضوعات الآتية إطلاع حر: -نقل الطاقة الكهربائية الصفحات(58-59)	61-56	2-2 استخدام الطاقة الكهربائية	
	71-66	تقويم الفصل	
	82-73	3-1 الدوائر الكهربائية البسيطة	دوائر التوالي والتوازي الكهربائية
	87-83	3-2 تطبيقات الدوائر الكهربائية	
	97-92	تقويم الفصل	



المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الفيزياء للفصل الثاني من العام الدراسي 2021 / 2020م

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثالث الثانوي

اسم المقرر ورمزه: الفيزياء5 (فيز313)
اسم الكتاب: الفيزياء5

الملاحظات	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل (الوحدة)
	20-9	1-1 النموذج الجسيمي للموجات	نظرية الكم
	23-21	1-2 موجات المادة	
	31-28	تقويم الفصل	
	46-33	2-1 نموذج بور الذري	الذرة
الموضوعات الآتية إطلاع حر: - الليزر الصفحات (48-51) - تطبيقات الليزر (51-53)	53-47	2-2 النموذج الكمي للذرة	
	61-58	تقويم الفصل	
	69-63	3-1 النواة	الفيزياء النووية
	79-70	3-2 الاضمحلال النووي والتفاعلات النووية	
	89-80	3-3 وحدات بناء المادة	
	98-94	تقويم الفصل	



المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الفيزياء للفصل الثاني من العام الدراسي 2020 / 2021م

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثالث الثانوي

اسم المقرر ورمزه: الفيزياء6 (فيز324)
اسم الكتاب: الفيزياء6

الملاحظات	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل (الوحدة)
	21-9	1-1 درجة الحرارة والطاقة الحرارية	الطاقة الحرارية
	33-22	1-2 تغيرات حالة المادة وقوانين الديناميكا الحرارية	
	43-38	تقويم الفصل	
	55-45	2-1 خصائص الموائع	حالات المادة
	59-56	2-2 القوى داخل السوائل	
	69-60	2-3 الموائع السكونية والموائع المتحركة	
	77-70	2-4 المواد الصلبة	
	87-82	تقويم الفصل	
	100-89	3-1 التوصيل الكهربائي في المواد الصلبة	إلكترونيات الحالة الصلبة
الموضوعات التالية إطلاع حر: الترانزستورات والدوائر المتكاملة الصفحات (104-106)	104-101	3-2 الأدوات الإلكترونية	
	116-112	تقويم الفصل	



المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الفيزياء للفصل الثاني من العام الدراسي 2021 / 2020م

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثالث الثانوي

اسم المقرر ورمزه: الطاقة (علم 211)
اسم الكتاب: الطاقة

الملاحظات	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل (الوحدة)
	17-11	ما هي الطاقة	الطاقة والشغل والقدرة
	34-18	أشكال وحسابات الطاقة	
	36-34	حساب القدرة	
	41-37	التقويم	
	52-45	تحويل وانتقال الطاقة	تحويل وانتقال الطاقة
	61-52	فقد الطاقة خلال التحويل	
	64-62	التقويم	
	76-68	قياسات وحسابات انتقال الطاقة	قياسات وحسابات انتقال الطاقة
	82-80	التقويم	



الدروس المقررة في مساقات الأحياء للتعليم الثانوي
للفصل الثاني من العام الدراسي 2021/2020م.



المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الأحياء للفصل الثاني من العام الدراسي 2021/2020م

المسار: توحيد المسارات
الصف: الأول الثانوي

المادة / اسم المقرر ورمزه: الأحياء 1 (حيا 102)
اسم الكتاب: الأحياء 1

الملاحظات	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل
	41 - 36	2-1 تاريخ التصنيف	الثاني تنظيم تنوع الحياة
	47 - 42	2-2 التصنيف الحديث	
الصفحات من 56 إلى 57 ومن 62 إلى 65 للاطلاع الحر	65 - 56	3-1 البكتيريا	الثالث البكتيريا والفيروسات
من دورة التحلل صفحة 68 إلى نهاية صفحة 69 للاطلاع الحر	71 - 66	3-2 الفيروسات والبريونات	
الهرمونات الذكرية صفحة 81 والهرمونات الأنثوية صفحة 82 والشكل 4-5 صفحة 83 للاطلاع الحر	85 - 80	4- 1 جهازا التكاثر في الإنسان	الرابع تكاثر الإنسان ونموه
من بداية تشخيص الجنين صفحة 93 إلى صفحة 96 للاطلاع الحر	97 - 86	4-2 نمو الجنين والولادة والهرم	



المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الأحياء للفصل الثاني من العام الدراسي 2021/2020

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثاني الثانوي

اسم المقرر ورمزه: الأحياء 3 (حيا 217)
اسم الكتاب: الأحياء 3

الملاحظات	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل
	43 - 38	2-1 مقدمة في الفطريات	الثاني الفطريات
	48 - 44	2-2 تنوع الفطريات	
	62 - 58	3-1 المملكة النباتية - النباتات اللاوعائية	الثالث مقدمة في النباتات
	67 - 63	3- 2 النباتات الوعائية	
من بداية الجذور صفحة 83 إلى نهاية الدرس صفحة 89 للاطلاع الحر	89 - 76	4-1 خلايا النبات وأنسجته وتركيبه	الرابع تركيب النبات ووظيفته وتكاثره
من استجابات النبات صفحة 92 إلى نهاية الدرس صفحة 93 للاطلاع الحر	93 - 90	4-2 الهرمونات النباتية واستجاباتها	
من تكاثر المخروطيات ودورة حياتها صفحة 95 إلى منتصف صفحة 97 للاطلاع الحر	99 - 94	4- 3 مقدمة في تكاثر النباتات	



المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الأحياء للفصل الثاني من العام الدراسي 2021/2020م

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثالث الثانوي

المادة / اسم المقرر ورمزه: الأحياء 4 (حيا 318)
اسم الكتاب: الأحياء 4

الملاحظات	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل
	20 - 17	1-2 الغشاء البلازمي	الأول تركيب الخلية ووظائفها
الجدول 1-1 صفحة 29 إلى نهاية الدرس صفحة 30 للاطلاع الحر	30 - 21	1-3 التراكيب والعضيات (جزأين)	
	74 - 70	1-3 الانقسام المتساوي وانقسام السيتوبلازم	الثالث التكاثر الخلوي والوراثة
	81 - 75	2-3 الانقسام المنصف	
الصفحات من 82 إلى 87 والشكل 21-3 صفحة 89 للاطلاع الحر	91- 82	3-3 الوراثة المنديلية وارتباط الجينات	
الصفحات من 106 إلى 108 ومن 111 إلى نهاية الدرس صفحة 112 للاطلاع الحر	112 - 104	1-4 الأنماط الوراثية المعقدة	الرابع الوراثة البشرية والوراثة الجزئية
الصفحات 114 و115 للاطلاع الحر	117 - 113	2-4 الكروموسومات والوراثة في الإنسان	
من العالم جريفيث صفحة 118 إلى نهاية صفحة 120، وصفحة 124 للاطلاع الحر	127 - 118	3-4 المادة الوراثية	



المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الأحياء للفصل الثاني من العام الدراسي 2021/2020

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثالث الثانوي

اسم المقرر ورمزه: الأحياء 5 (حيا 317)
اسم الكتاب: الأحياء 5

الملاحظات	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل
	61 - 56	2-1 تنوع المفصليات	الثاني المفصليات
	85 - 80	3-1 شووكيات الجلد	الثالث شووكيات الجلد والحبلبات اللافقارية
	90 - 86	3-2 الحبلبات اللافقارية	
	110 - 102	4-1 الأسماك	الرابع الأسماك والبرمائيات
من تنوع البرمائيات صفحة 120 إلى نهاية الدرس صفحة 122 للاطلاع الحر	122 - 116	4-3 البرمائيات	
من تنوع الزواحف صفحة 138 إلى نهاية الدرس صفحة 139 للاطلاع الحر	140 - 134	5-1 الزواحف	الخامس الزواحف والطيور
من تنوع الطيور صفحة 147 إلى نهاية الدرس صفحة 149 للاطلاع الحر	149 - 141	5-2 الطيور	
	170 - 160	6-1 خصائص الثدييات	السادس الثدييات



المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الأحياء للفصل الثاني من العام الدراسي 2021/2020

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثاني الثانوي

اسم المقرر ورمزه: الجيولوجيا 1 (جيو 211)
اسم الكتاب: الجيولوجيا 1

الملاحظات	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل
	42 - 38	1- 2 ما الصخور النارية؟	الثاني الصخور النارية
	48 - 43	2- 2 تصنيف الصخور النارية	
من معالم الصخور الرسوبية صفحة 61 إلى نهاية الدرس صفحة 64 للاطلاع الحر	64 - 58	1- 3 تشكل الصخور الرسوبية	الثالث الصخور الرسوبية والمتحولة
من الصخور الرسوبية الكيميائية والحيوية الكيميائية صفحة 67 إلى نهاية الدرس صفحة 69 للاطلاع الحر	69 - 65	2- 3 أنواع الصخور الرسوبية	
	96 - 91	2- 4 موارد المياه الجوفية	الرابع المياه الجوفية



المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الأحياء للفصل الثاني من العام الدراسي 2021/2020

المسار: توحيد المسارات
الصف الثالث الثانوي

اسم المقرر ورمزه: علوم البيئة (علم 201)
اسم الكتاب: علوم البيئة

الملاحظات	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الوحدة
	36 - 26	1-2 التفاعل في النظام البيئي	الأولى النظام البيئي
	37 - 37	1-3 الثبات والاستقرار في النظام البيئي	
	55 - 43	1-2 مواطن اليابسة	الثانية الأغلفة الحيوية
	58 - 56	2-2 المناطق الحيوية المائية	
	70 - 59	2-3 البيئة البحرية في مملكة البحرين	
من طاقة الاندماج النووي والطاقة من باطن الأرض صفحة 120 إلى نهاية الدرس صفحة 124 للاطلاع الحر	124 - 108	3-3 مصادر الطاقة البديلة: - الطاقة الشمسية - الطاقة من المياه - الطاقة من الرياح	الثالثة مصادر الطاقة
	154 - 148	3-4 الماء	الرابعة الموارد في الغلاف الحيوي
من صفحة 162 إلى صفحة 164 للاطلاع الحر	165 - 155	4-4 تلوث الماء	
	205 - 199	1-5 تدمير مواطن البيئة	الخامسة إدارة تأثير الإنسان على البيئة
	211 - 206	2-5 نحو مستقبل مشرق وتنمية مستدامة	



الدروس المقررة في **مسابقات الكيمياء** للتعليم الثانوي
للفصل الثاني من العام الدراسي 2021/2020 م.



المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الكيمياء للفصل الثاني من العام الدراسي 2021/2020م

المسار: توحيد المسارات
الصف: الأول الثانوي

المادة / اسم المقرر ورمزه: الكيمياء 1 (كيم102)
اسم الكتاب: الكيمياء 1

الملاحظات	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل
	21 - 15	1-2 مكوّنات الذرة	الفصل 1: المادة- تركيب المادة
	27 - 22	1-3 كيف تختلف الذرات	
التأكيد على النقاط الأساسية التالية: - المفاهيم الأساسية: المول وعدد أفوجادرو والكتلة المولية. - مثال 1-4 ص 30، مثال 4-1 ص 32، مثال 1-4 ص 33.	35 - 28	1-4 قياس المادة - المول	
التأكيد على النقاط الأساسية التالية: - مطلوب صيغ وأسماء العناصر الواردة في الشكل 4-1 باللغتين العربية والإنجليزية مع ترتيب أول 20 عنصر ا في الجدول الدوري.	52- 48	2-1 ترتيب العناصر	الفصل 2: من العناصر إلى المركبات
التأكيد على النقاط الأساسية التالية: - مطلوب شرح واستنتاج شحنة أيونات العناصر الواردة في الشكل 3-2 وبقية العناصر (دون العناصر الانتقالية) بمعلومية رقم المجموعة أو عدد الإلكترونات الخارجية. - الجدول 1-2 للفهم وليس للحفظ.	58- 53	2-2 المركبات الكيميائية	



الملاحظات	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل
غير مطلوب: - تسمية المركبات باللغة الإنجليزية. التأكيد على النقاط الأساسية التالية: - مطلوب صيغ وأسماء الأيونات الواردة في الجدول 3-5. - مطلوب صيغ وأسماء الأحماض الشائعة الواردة في الجدول 3-6 باللغتين العربية والإنجليزية.	65- 59	2-3 تسمية المركبات البسيطة	
التأكيد على النقاط الأساسية التالية: - المفردات الجديدة. - الجدول 1-1 ص 78. - مثال 3-1 والمسائل التدريبية. - كيفية تحقيق قانون حفظ الكتلة.	82- 76	3-1 التفاعلات والمعادلات	
التأكيد على النقاط الأساسية التالية: - فهم كل صنف من التفاعلات وعدم حفظ الأمثلة المشروحة في الكتاب. - المسائل التدريبية. - سلسلة النشاط (ص 87) للفهم وليست للحفظ. غير مطلوب: - المعادلات الأيونية. من ص 93 إلى ص 95.	96- 83	3-2 تصنيف التفاعلات الكيميائية	الفصل 3: التفاعلات الكيميائية



المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الكيمياء للفصل الثاني من العام الدراسي 2021/2020م

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثاني الثانوي

المادة / اسم المقرر ورمزه: الكيمياء 3 (كيم214)
اسم الكتاب: الكيمياء 3

الملاحظات	الصفحة (من-إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل
مطلوب فقط: - نظرية الحركة الجزيئية ص10. - تفسير سلوك الغازات ص11.	16- 10	1-1 الغازات	الفصل 1: التجاذب بين الجزيئات وقانون الغازات
	20- 17	1-2 قوى التجاذب	
	50- 40	2-1 تركيز المحاليل	الفصل 2: المحاليل
	59- 51	2-2 العوامل المؤثرة في الذوبان	
التأكيد على النقاط الأساسية التالية: - كتابة معادلة كيميائية حرارية. - مثال 1-3 ص82 وما شابهه. - المسائل التدريبية ص 82 . - تفسير الشكل ص80 ومثال عنه في التقويم 1-3 رقم 9 ص83	83- 78	3-1 المعادلات الكيميائية الحرارية	الفصل 3: الطاقة والتغيرات الكيميائية
التأكيد على النقاط الأساسية التالية: - شرح الشكل 4-3 وتطبيق قانون هس ص85. - مثال 2-3 ص86 ومسائل تدريبية ص87 وص91. - حرارة التكوين القياسية للعناصر في حالاتها القياسية تساوي صفراً من خلال الأمثلة المشابهة للمثال 3-3 ص90.	91- 84	3-2 حساب التغير في المحتوى الحراري	



الملاحظات	الصفحة (من-إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل
<p>التأكيد على النقاط الأساسية التالية: -شرح مختصر لنظرية التصادم . - شرح مختصر لمصطلح " طاقة التنشيط". - شرح مفصل للشكلين 4-5 و 4-6 ص 105 .</p>	106- 100	4-1 نموذج لسرعة التفاعلات الكيميائية	<p>الفصل 4: سرعة التفاعلات الكيميائية</p>
<p>التأكيد على النقاط الأساسية التالية: -شرح لكل الرسوم البيانية المتعلقة بتأثير كل عامل. -إمكانية إجراء التجارب المعتمدة في استمارات تقويم الجانب العملي الخاصة بموضوع سرعة التفاعل افتراضيا أثناء الشرح النظري.</p>	111- 107	4-2 العوامل المؤثرة في سرعة التفاعل	
<p>التأكيد على النقاط الأساسية التالية: - المفردات المذكورة في ص 126. - شرح الشكل 2-5 ص 127. - مثال 1-5 و المسائل التدريبية ص 133. - مثال 2-5 و المسائل التدريبية ص 135. - مثال 3-5 و المسائل التدريبية ص 137.</p>	137- 126	5-1 حالة الاتزان الديناميكي	<p>الفصل 5: الاتزان الكيميائي</p>
	145- 139	5-2 العوامل المؤثرة في الاتزان الكيميائي	
<p>مطلوب فقط: - حساب التراكيز عند الاتزان ص 146-147.</p>	158- 146	5-3 استعمال ثوابت الاتزان	



المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الكيمياء للفصل الثاني من العام الدراسي 2021/2020م

المسار: **توحيد المسارات**
الصف: **الثاني الثانوي**

المادة /اسم المقرر ورمزه: **الكيمياء 3 (كيم216)**
اسم الكتاب: **الكيمياء 3**

الملاحظات	الصفحة (من-إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل
	50- 40	2-1 تركيز المحاليل	الفصل 2: المحاليل
التأكيد على النقاط الأساسية التالية: - كتابة معادلة كيميائية حرارية. - مثال 3-1 ص 82 وما شابهه. - المسائل التدريبية ص 82 . - تفسير الشكل ص 80 ومثال عنه في التقويم 3-1 رقم 9 ص 83	83- 78	3-1 المعادلات الكيميائية الحرارية	الفصل 3: الطاقة والتغيرات الكيميائية
التأكيد على النقاط الأساسية التالية: - شرح الشكل 3-4 وتطبيق قانون هس ص 85. - مثال 3-2 ص 86 ومسائل تدريبية ص 87 وص 91. - حرارة التكوين القياسية للعناصر في حالاتها القياسية تساوي صفراً من خلال الأمثلة المشابهة للمثال 3-3 ص 90.	91- 84	3-2 حساب التغير في المحتوى الحراري	
التأكيد على النقاط الأساسية التالية: - شرح مختصر لنظرية التصادم . - شرح مختصر لمصطلح " طاقة التنشيط". - شرح مفصل للشكلين 4-5 و 4-6 ص 105 .	106- 100	4-1 نموذج لسرعة التفاعلات الكيميائية	الفصل 4: سرعة التفاعلات الكيميائية



الملاحظات	الصفحة (من-إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل
<p>التأكيد على النقاط الأساسية التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - المفردات المذكورة في ص 126. - شرح الشكل 2-5 ص 127. - مثال 1-5 و المسائل التدريبية ص 133. - مثال 2-5 والمسائل التدريبية ص 135. - مثال 3-5 والمسائل التدريبية ص 137. 	137- 126	5-1 حالة الاتزان الديناميكي	الفصل 5: الاتزان الكيميائي
	145- 139	5-2 العوامل المؤثرة في الاتزان الكيميائي	
<p>مطلوب فقط:</p> <ul style="list-style-type: none"> - حساب التراكيز عند الاتزان ص 146-147. 	158- 146	5-3 استعمال ثوابت الاتزان	



المحتوى العلمي المطلوب في مقررات الكيمياء للفصل الثاني من العام الدراسي 2021/2020م

المسار: توحيد المسارات
الصف: الثالث الثانوي

المادة / اسم المقرر ورمزه: الكيمياء 5 (كيم318)
اسم الكتاب: الكيمياء 5

الملاحظات	الصفحة (من-إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل
	18- 10	1-1 الأكسدة والاختزال	الفصل 1:
	28- 19	2-1 وزن معادلات الأكسدة والاختزال	تفاعلات الأكسدة والاختزال
	51- 42	2-1 الخلايا الجلفانية	
مطلوب فقط: - خلية الخارصين والكربون الجافة ص52. - البطاريات الأولية والثانوية وبطارية NiCad ص54. - خلايا الوقود ص56 و57.	61- 52	2-2 البطاريات	
مطلوب فقط: - عكس تفاعلات الأكسدة والاختزال: ص62. - تطبيقات التحليل الكهربائي (مصهور NaCl وماء البحر): ص63-64. التأكيد على النقاط الأساسية التالية: - فهم مبدأ التحليل الكهربائي من حيث استخدام الطاقة الكهربائية لإحداث تفاعل كيميائي. - فهم عمل الخلية عن طريق الرسم التوضيحي للخلية. - كتابة معادلة تفاعل الخلية.	66- 62	2-3 التحليل الكهربائي	الفصل 2: الكيمياء الكهربائية



الملاحظات	الصفحة (من-إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل
	84- 80	3-1 الإشعاع النووي	الفصل 3: الكيمياء النووية
التأكيد على النقاط الأساسية التالية: - كتابة المعادلات النووية موزونة- مثال 1-3 والمسائل التدريبية ص89. - القدرة على شرح عدم استقرار بعض الأنوية وحزمة الثبات. - حساب كمية النظير المتحلل أو المتبقي كما في المثال 2-3 والمسائل التدريبية ص92.	94- 85	3-2 التحلل الإشعاعي	
مطلوب فقط: - التحول غير التلقائي ص95 و96. - الانشطار النووي ص98 و99. التأكيد على النقاط الأساسية التالية: - مفهوم التحول غير التلقائي ص95. - مثال 3-3 ومسائل تدريبية ص96. - فهم وكتابة معادلة تفاعل الانشطار النووي ص98 وص99 ، فقط دون التطرق إلى مفهوم الكتلة الحرجة.	108- 95	3-3 التفاعلات النووية	