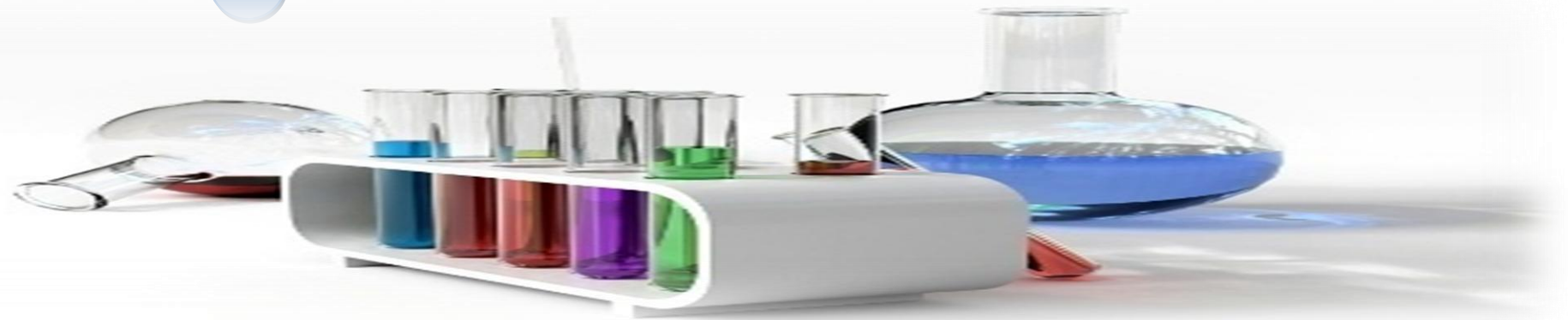


الخطة الفصلية للتجارب العملية

لعام 1437-1438 هـ (نظام مقررات)

المرحلة الثانوية (بنين)



مختبرات تعليمية

www.lab2012.net

الخطة الفصلية للتجارب العملية

للمرحلة الثانوية نظام مقررات

لعام 1437-1438 هـ

مضغ الخبغات:



الخطى العملية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الاول		المادة:	احياء	معلم المادة:.....
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة
				متابعة إدارة المدرسة
				تنفيذ التجربة
				نفذت
				لم تنفذ
1	تجربة إسهالية: ما أهمية الملاحظة في العلم الطبيعي.		كتاب الطالب ص 11	مجموعة حبوب فول سوداني غير مقشرة - وعاء
2	ملاحظة خصائص الحياة		كتاب الطالب ص 16	ورقة ، قلم ، عدة أجسام للمراقبة
3	استخدام المتغيرات		كتاب الطالب ص 27	صور متاهة - سماعة - أعمدة معنونه
4	عبر الاحياء: كيف نحافظ على الأزهار المقطوعة		كتاب الطالب ص 31	ماء ، مقصات، زهرات، أزهار مقطوفة نضرة .
5	ما الذي يجعل العفن ينمو؟		كتاب النشاط ص 20	أطباق ورقية ، قطارة، خبز(بدون مواد حافظة)- ماء صنبور- شريط لاصق أكياس بلاستيك (قابلة للغلق)
6	تجربة إسهالية: كيف يمكن وضع المخلوقات الحية الصحراوية في مجموعات.		كتاب الطالب ص 37	بطاقة سلامة - قائمة بأسماء مخلوقات الصحراء المبينة في الصورة الموجودة بكتاب الطالب
7	صمم مفتاحاً ثنائي الشعب		كتاب الطالب ص 43	بطاقة سلامة، مجموعة أقلام.
8	مقارنة البكتريا		كتاب الطالب ص 47	مجهر مركب - شرائح جاهزة للبكتريا
9	عبر الاحياء: كيف يمكن تصنيف المخلوقات الحية باستعمال مخطط العلاقات التركيبية؟		كتاب الطالب ص 55	اختر المواد المناسبة للتجربة ورقة وقلم رصاص، مخططات، علاقات تركيبية ، صور لمخلوقات حية متنوعة، مراجع تصف خصائص المخلوقات الحية
10	ما المفتاح التصنيفي ؟		كتاب النشاط ص 24	مجموعات من الصور المختلفة لعدد من الوظائف المتنوعة (ضابط في الجيش، جندي في الدفاع المدني)... قلم حبر أو رصاص - مغلف - مادة مرجعية - بطاقات فهرس.

الخطى العملية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الأول		المادة:	احياء	معلم المادة:.....
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة
				تنفيذ التجربة
				نفذت
				لم تنفذ
				متابعة إدارة المدرسة
11	تجربة إسهالية: ما الفرق بين الخلايا الحيوانية وبين الخلايا البكتيرية؟		كتاب الطالب ص 61	مجهر ضوئي- شرائح جاهزة لخلايا حيوانية وأخرى بكتيرية.
12	تصنيف البكتيريا		كتاب الطالب ص 66	مجهر ويستعمل العدسة الزيتية، شرائح مختلفة للبكتيريا.
13	عبر الأحياء: كيف يمكن تحديد المضاد الحيوي الأقوى؟		كتاب الطالب ص 81	أوساط زراعية بكتيرية - قلم تخطيط - أعواد تنظيف الذن طويلة - آجار مغذ معقم - أطباق بتري - إيثانول 70% - أقراص ورقية مشبعة بمضادات حيوية - مقياس حرارة - أقراص ورقية كمجموعات ضابطة - وعاء - ملاقط - محلول مطهر - حقيبة تعقيم تستعمل مرة واحدة - لهب بنزن.
14	هل تستطيع ترشيح الميكروبات؟		كتاب النشاط ص 33	عينة ماء البركة الراكدة، قمع - قطارة (2) - ورق كبير - مجهر - ورق صغير - مخبر مدرج- شرائح بها عداد خلايا (شرائح ذات شبكة) - أغطية شرائح - مسطرة مترية - قطع قماش مربعة .
15	تجربة إسهالية: ما الطلائعيات ؟		كتاب الطالب ص 89	مجهر الكتروني - شرائح مختلفة لأنواع من الطلائعيات.
16	تقص عملية البناء الضوئي في الطحالب		كتاب الطالب ص 106	ثلاث عينات من الطحالب الخضراء - مجهر كهربائي
17	ما طرائق تغذية الطلائعيات ؟		كتاب النشاط ص 39	مجهر - شرائح وأغطية شرائح - قطارتان - عينة ماء ستقع أو بركة راكدة - خليط الخميرة - جدول بيانات - مصباح طاولة - ميثيل سيليلوز أو 3% محلول جيلاتين - جليد (ماء مجمد) - قفازات بلاستيكية - ماء دافئ درجة حرارة (26°C-30°C) - ماء بارد (14°C-18°C) - محلول الكافين (1g/L) - سكر
18	تقص الفطريات الغروية		كتاب الطالب ص 109	شرائح مجهرية لعينات مختلفة من الفطريات الغروية - مجهر الكتروني -
19	عبر الأحياء: استقص كيف تستجيب الأوليات للمثيرات؟		كتاب الطالب ص 113	وسط غذائي لتنمية الأوليات - مجهر مركب - شرائح زجاجية وأغطيتها - مواد منبهة .
20	تجربة إسهالية: فيم تختلف الفطريات؟		كتاب الطالب ص 121	عينات من الفطريات

الخط المصلي للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الأول		المادة:	اجباء	معلم المادة:.....
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة
				متابعة إدارة المدرسة
				تنفيذ التجربة
				نفذت
				لم تنفذ
21	فحص نمو الخميرة.		كتاب الطالب ص126	أربعة دوارق زجاجية مخروطية سعة 250ml ، ماء دافئ سكر، خميرة جافة - قضيبي زجاجي.
22	استقص نمو العفن.		كتاب الطالب ص129	كسرتي خبز، ماء، 2 كيس نايلون، ملح. زجاجة رش ماء
23	عبر الأحياء: كيف تؤثر العوامل البيئية في نمو فطر العفن؟		كتاب الطالب ص140	فطر العفن الذي ينمو على الطعام - أعواد تنظيف الأذن - ورق قصدير أو ورق نايلون للتغليف - مسحوق جيلاتين نقي (بحوي بروتينا فقط) - فنجان فارغ صغير - خبز - مقياس حرارة - سكر - مخبار مدرج - جيلاتين محضر في فنجان صغير - زجاجة رش ماء.
24	ما أبواغ فطر المشروم؟		كتاب النشاط ص44	عدسة مكبرة - أنواع مختلفة من فطر المشروم (عيش الغراب) - مناشف ورقية - إبرة تشريح - ورق ابيض - وعاء بلاستيكي كبير له غطاء - بالون دائري - كرات القطن - مسطرة أو عصا صلبة - صلصال - دبوس - شريط لاصق.
25	تجربة استهلاكية: مالحيوان؟		كتاب الطالب ص147	مخلوقين حيين- عدسة يدوية أ و مجهر تشريحي .
26	استقص التغذية في الحيوانات		كتاب الطالب ص149	عدسة يدوية - هيئرا - طبق بئري - ماء - روبيان.

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر المختبر /.....

الخط الفصلي للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		الفصل : المستوى الأول		المادة: احياء		معلم المادة:	
م	اسم التجربة	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة		متابعة إدارة المدرسة	
				لم تنفذ	نفذت		
27	هل هناك تناظر؟	دليل التجارب ص 50	قلم - مسطرة - ورق غير مسطر - مجموعة صور لوجوه مقصوصة طويلاً إلى أنصاف - ورق شفاف - صمغ أو مادة لاصقة مطاطية - شرط سولفان - عينات محفوظة أو صور لحيوانات - صلصال بلونين لعمل نماذج - سكين بلاستيك - مرآة صغيرة				
28	فحص مستويات بناء الجسم	كتاب الطالب ص 159	مجهر ضوئي - شرائح محضّر ل ق.ع في دودة الأرض و اله يّرا .				
29	مختبر الاحياء : ماخصائص الحيوانات؟	كتاب الطالب ص 173	ملاقط صغيرة - حوض مائي - أطباق بتري - مجهر تشريح - أحذة خاصة للتجول ف الماء .				
30	تجربة استهلاكية : ماملس ديدان الارض؟	كتاب الطالب ص 181	دودة أرض - عدسة مكبرة.				
31	لاحظ البلاناريا	كتاب الطالب ص 184	وعاء مملوء بالماء - عدسة مكبرة-- بلانارياً- بيّاض بيضرة.				
32	ماذا تختار دودة الارض؟	دليل التجارب ص 54	زجاجة رش أو قطارة-- ساعة توقيت - دودتا أرض - ماء نظيفة - مناشف ورقية - طبق بتري - مصباح يووي - تراب - رمل - مؤيس حرارة غير زئبقي - مسطرة .				
33	ملاحظة سريان الدم في الديدان الحلقية	كتاب الطالب ص 203	مجهر تشريح -- ورق ترشيح - طبق بتري - دودة الأرض.				

الخطى المفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438هـ

الفصل : المستوى الاول		المادة:	اهياء	معلم المادة:.....
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة
				متابعة إدارة المدرسة
				تنفيذ التجربة
				نفذت
				لم تنفذ
34	مختبر الأحياء: كيف تتحرك الديدان والرخويات ؟		كتاب الطالب ص 207	2 قطارات بلاستيكية – 1 أو 2 طبق بتري – 1 أو 2 شرائح مجهر ة – 1 أو 2 اغطية شرائح -كأس زجاج سعته 500 مل ماء صنوبر قديم 500 مل – عدسة مكبرة – مجهر تشريحي – مجهر ضوئي – ماء نقي – دودة البلاتاريا ، دودة الخل ، الحلزونات ، دودة الأرض .
35	تجربة استهلاكية: ماتراكيب المفصليات ؟		كتاب الطالب ص 215	مخلوقات مفصليّة حية أو عيّنة محفوظة من جراد البحر وقمل الخشب .
36	مقارنة أجزاء الفم في المفصليات		كتاب الطالب ص 219	أجزاء الفم في عيّنات محفوظة لمفصليات مختلفة-- عدسة مكبرة أو مجهر تشريحي .
37	مقارنة خصائص المفصليات		كتاب الطالب ص 227	عيّنات لمفصليات حية أو محفوظة
38	ما لذي يعيش بين أوراق الاشجار المتساقطة على الارض؟		دليل التجارب ص 58	قارورة بلاستيكية شفافة سعة 2 لتر – معول – مقص – شاش او غلاف بلاستيكي – مصباح كهربائي – رباط مطاطي – عدسات مكبرة – وعاءان أحدهما كبير والأخر صغير – شبك سلك 10 سم – ملاعق – ملقط – عيّنات تربة 1000 500 – أوراق نباتات متساقطة على الأرض – دليل تعرف – مخاريط صنوبر.

الخط المصلي للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الاول		المادة:	اهياء	معلم المادة:.....
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة
				تنفيذ التجربة
				نفذت
				لم تنفذ
				متابعة إدارة المدرسة
39	مختبر الأحياء: أين توجد المفصليات الدقيقة؟		كتاب الطالب ص 236	عينة تربة - حامل دائري - شبكة سلكية ناعمة - إيثانول 95% - عدسة مكبرة - مسطرة متريّة - قمع شفاف - مصباح كهربائي بحامل معقوف - كأس زجاجي - أوعية بلاستيكية للجمع - دليل ميدان للمفصليات .
40	تجربة استهلاكية: ما أهمية الأقدام الأنبوييه ؟		كتاب الطالب ص 245	مجهر تشريحي - قضيب زجاجي -- نجم البحر - طبق بترى مملوء بماء من مربى ماني به مياه بحر مالحة.
41	لاحظ تشريح شوكلات الجلد		كتاب الطالب ص 247	عيات محفوظة لشوكيات الجلد (لخيّار البحر - نجم البحر - قنفذة البحر)
42	مالصفات التي تمكن شوكلات الجلد من البقاء ف البيئة ؟		دليل التجارب ص 63	قنفذ البحر- خييار البحر -- رسوم - مسطرة - مادة لاصقة - ورق - أقلام - عيات (نجم البحر- السهيم).
43	مختبر الأحياء: كيف تستطيع شوكلات الجلد العيش في دون راس أو عين أو دماغ؟		كتاب الطالب ص 284	(الشبكة العنكبوتية) انترنت (- مرجع علمي حول شوكلات الجلد) - دليل ميداني .

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر المختبر /.....

الخطى الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

متابعة إدارة المدرسة		تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
		نفذت	لم تنفذ					
				صور تمثل مجموعات الاسماك الثلاث (اسماك لافكيه ، اسماك غضروفية ، اسماك عظمية)	كتاب الطالب ص 11		تجربة استهلاكية: ما خصائص المجموعات المختلفة من الأسماك ؟	1
				سمكة (اسماك) في حوض مائي .	كتاب الطالب ص 15		ملاحظة سمكة	2
				طاولة – قلم رصاص بممحاة -- ضفدع حي – مناشف ورقية – ماء – حوض ماء كبير.	دليل التجارب ص 20		كيف تتكيف الضفادع للعيش في المواطن البيئية البرية والمائية؟	3
				2 مناشف ورقية – رمل – تربة -- مقياس حرارة – 2 اوعية بلاستيكية – مسطرة مترية – مصباح ضوئي كهربائي بقوة كهربائية عالية .	كتاب الطالب ص 34		مختبر الأحبلة: كيف تنظم بعض الحيوانات المتغيرة درجة الحرارة درجة حرارة أجسامها؟	4
				توفير رموز او قصص تتعلق بالزواحف او الطيور في ثقافات مختلفة .	كتاب الطالب ص 41		تجربة استهلاكية: هل الرموز التاريخية للزواحف والطيور دقيقة علمياً؟	5
				منظار (اذا دعت الحاجة) او دليل ميداني مصور للطيور المحلية - جدول بيانات .	كتاب الطالب ص 57		الطيور المحلية (دراسة مسحية)	6

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطى العملية للتجارب المحلية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		المادة: احياء		المستوى الثاني		الفصل :	
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
	نفذت	لم تنفذ					
			طبق بتري - عدسة مكبرة - بيضتان ، بيضة دجاجة مسلوقة (كلما كانت أكبر حجماً كان ذلك أفضل) - مناشف ورقية - مجهر مركب - غطاء شريحة - شراب ذرة صافي - كأس بلاستيكي شفاف - ميزان - قفازات مطاطية - رقائق ألومنيوم - ملقط - مسطرة مترية - سكين بلاستيكي صغير - شريحة مجهر - ماء مقطر - خل .	دليل التجارب ص 24		ماتراكيب بيضة الدجاجة ؟ ووظائفها ؟	7
			دليل ميدان لظور والزواحف - رمل - تربة - قطع ورق مقوى - صندوق ورق مقوى - قطع خشبية - نكاشات اسنان - صمغ - مقص - أقلام تلوين - فاصولياً جافة - حجارة/ حصى - قطع لباد/ فلين .	كتاب الطالب ص 61		مختبر الأحباء: كيف يمكنك عمل نموذج لبيئة الزواحف والطيور ؟	8
			عينات أو صور للتدييات - جدول بيانات.	كتاب الطالب ص 69		تجربة استهلاكية: ماالمخلوق الثديي؟	9
			ساعة توقيت - سكين تشكيل - ورقة رسم بياني - جوارب صوف (زوج) - 3 أوعية بلاستيكية بأغطية - دورق زجاجي 31 - L مقياس حرارة (غير زئبق) - ماء في درجة حرارة الغرفة - مقص - أربطة مطاطية - أقلام تلوين .	دليل التجارب ص 28		ماأفضل طريقة للمحافظة على دفء الأجسام؟	10

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط المصلي للتجارب المحلية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		المادة: احياء		المستوى الثاني		الفصل :	
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
	نفذت	لم تنفذ					
			مجموعة جماجم لأنواع مختلفة من الثدييات .	كتاب الطالب ص76		المقارنة بين أسنان الثدييات	11
			مناظير مكبرة -- دليل ميداني لتعرف ثدييات منطقة الخليج العربي.	كتاب الطالب ص90		مختبر الأحباء: الإنترنت : كيف يمكننا تمييز الثدييات من غيرها ؟	12
			كيس بلاستيكي قابل للغلق _ جناح دجاجة نظيف .	كتاب الطالب ص97		تجربة استهلاكية: كيف يشبه جناح الدجاجة ذراع الإنسان؟	13
			قفازات - جناح دجاجة - لوح تشريح - مقصات تشريح .	كتاب الطالب ص103		فحص ارتباط العظام	14
			حامل حلقة - علم ورق 2.5cm له وجه أحمر اللون وآخر أبيض - ساعة توقيت - كرة مطاطية صغيرة - خرطوم بلاستيكي قطره 1.25cm وطوله 1m - شرط سولفان - شريط لاصق عريض - شرط لاصق يستخدم في الاسعافات الأولية .	دليل التجارب ص32		ما مدى تحملك ؟	15

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط المصلي للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		المادة: احياء		المستوى الثاني		الفصل :	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة		تنفيذ التجربة	
				نفذت	لم تنفذ	متابعة إدارة المدرسة	
16	مختبر الأحباء: كيف يمكنك تعرف المخلوق الحي من خلال مجموعة مختلفة من العظام؟		كتاب الطالب ص 113	ثلاثة عظام غير معروفة أو صور لها – مجموعة إرشادات – لها أكل عظمية لحيوانات مختلفة أو صورها – عدسة يدوية مسطرة مترية – خيط .			
17	تجربة استهلاكية: كيف تنتقل المعلومات في الجهاز العصبي؟		كتاب الطالب ص 121	تكوين مجموعات مكونه من اربع طلاب – جلسة عصف ذهني .			
18	استقص رد الفعل المنعكس لرَمْش العين		كتاب الطالب ص 125	مجموعة مكونة من ثلاث طلاب – حاجز من قطعة الأكريليك مساحتها m1 – كرة تنس .			
19	ما مدى سرعة استجابتك ؟		دليل التجارب ص 38	ساعة توقيت – غطاء مقلاة(من أجل إطار القيادة والعجلات (قطع صغيرة من الخشب) من أجل الكوابح ودواسات الوقود (– قطعة سجاد مطاطية – كرة مطاطية) .			
20	مختبر الأحباء: كيف مكن تطوير المسارات العصبية لكي تصبح أكثر فاعلية ؟		كتاب الطالب ص 140	قلم – ورق – ورق رسم بياني – آلة حاسبة.			

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطى العملية للتجارب المحلية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		المادة: احياء		المستوى الثاني		الفصل :	
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
	نفذت	لم تنفذ					
			القيام بتمرين إيقاعي منظم .	كتاب الطالب ص 147		تجربة استهلاكية: ما التغييرات التي تحدث في الجسم عند أداء تمرين رياضي؟	21
			لوحة ضغط الدم -- جهاز قياس ضغط الدم.	كتاب الطالب ص 153		استقص ضغط الدم	22
			بالونات مستديرة - مقياس حرارة غير زئبقي - شريط قياس - خيط - مسطرة متريه - آلة حاسبة .	دليل التجارب ص 42		ما كمية الهواء التي يمكن أن تستوعبها رنتاك؟	23
			رسم بياني -- قياس عدد نبضات القلب وعدد مرات التنفس.	كتاب الطالب ص 160		تعرف السبب والنتيجة	24
			اختر المواد والأدوات المناسبة لتصميم العرض الذي تختاره من مكتبة المدرسة أو الصف .	كتاب الطالب ص 170		مختبر الاحياء: إنترنت : عمل اختيارات صحية إيجابية	25
			انبوب B (10ml ماء - ml5 محلول حمض الهيدروكلوريك) - انبوب C (5ml ماء - ml5 محلول حمض الهيدروكلوريك) - ml5 محلول البيسين أو مشروبات غازية (3 أنابيب اختبار معنونه (A . B . C) - انبوب A (5مل ماء) - بيض بيضة مسلوقة - سكين - حاضنة .	كتاب الطالب ص 179		تجربة استهلاكية: كيف يساعد إنزيم البيبين في عملية الهضم	26

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط المصنوع للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		المادة: احياء		المستوى الثاني		الفصل :	
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
	نفذت	لم تنفذ					
			3 أنابيب اختبار - ml زيت نبات - قطرات من محلول الفينولفثالين (10 - 8) - محلول هيدروكسيد الصوديوم NaOH - ml125 ماء - كأس 250ml - 5ml ماء مقطر - أملاح الصفراء - محلول البنكرياس .	كتاب الطالب ص184		استقص هضم الدهون	27
			محلول ببسين 2% - ورق تباع الشمس الأزرق -- حامل أنابيب اختبار - بيض بيضة مسلوقة جيداً - سكين بلاستيك - مسطرة - مخبر مدرج - أنابيب اختبار مع سدادات لإغلاق - قلم تخطيط - محلول حمض الهيدروكلوريك 2% - ساق تحريك زجاجي.	دليل التجارب ص46		كيف تهضم البروتين؟	28
			تحديد نشاط معين للقيام به .	كتاب الطالب ص199		عمل نموذج لجهاز الغدد الصم	29
			أنابيب اختبار حامل أنابيب اختبار ورق ترشيح قمع مقياس حرارة - أنواع مختلفة من البسكويت - هاون ومدق - كأس زجاجي مصدر حراري (لهب بنزن) - مخبر مدرج - محلول اليود قطرات - زجاجة ساعة (جفنة شفافة) - محلول الأميليز - أقلام تخط ط على الزجاج أو أقلام شمعية.	كتاب الطالب ص204		مختبر الأحطاب: كيف تقارن بين معدل هضم النشا في أنواع مختلفة من البسكويت؟	30

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط المصلي للتجارب المحلية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		المادة: احياء		المستوى الثاني		الفصل :	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة		متابعة إدارة المدرسة
					نفذت	لم تنفذ	
31	تجربة استهلاكية: خصائص الخليج الجسري		كتاب الطالب ص 213	مجهر - شريحة للبيضنة - شريحة للحيوان المنوي .			
32	إنتاج الخلايا الجنسية		كتاب الطالب ص 218	قطعتي صلصال مختلفتي اللون .			
33	ترتيب المراحل الأولى من نمو الإنسان		كتاب الطالب ص 226	مجموعة من المجلات أو مصادر الإنترنت لصور تكون الأجنة ونموها.			
34	كيف ينمو جسم الإنسان؟		دليل التجارب ص 50	ورق رسم بياني - مسطرة مترية - آلة حاسبة - أقلام ملونة.			
35	مختبر الأحياء: الإنترنت : كيف تستخدم الموجات فوق الصوتية في تتبع مراحل نمو الجنين؟		كتاب الطالب ص 229	صور موجات فوق صوتية تعرض أجنة خلال مراحل نمو غير معروفة (مجهولة) - حاسوب متصل بالإنترنت - صور موجات فوق صوتية معنونة تعرض أجنة في مراحل النمو المختلفة .			
36	تجربة استهلاكية: كيف يمكنك تتبع الإصابة بالزكام؟		كتاب الطالب ص 237	تصميم خريطة مفاهيمية لتنظيم البيانات - تحضير مجموعة اسئلة عن الزكام.			

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط المصنوع للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

متابعة إدارة المدرسة		معلم المادة:		المادة: احياء		المستوى الثاني		الفصل :	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة		تنفيذ التجربة		م	
				نفذت	لم تنفذ	نفذت	لم تنفذ		
37	مختبر الأحياء: كيف تجد أول مريض مصاب؟		كتاب الطالب ص 248	أنايب اختبار مرقمة فيها ماء ، أحدها يحاكي الإصابة بمتلازمة الهاتف الخلوي (1 لكل مجموعة) – حامل أناب ب اختبار (1 لكل مجموعة) – كؤوس ورقية صغيرة (1 لكل مجموعة) ورق وأقلام رصاص – كاشف اليود ماصة باستور (1 لكل مجموعة).					
38	من يحتاج إلى قشرة الموز ؟		دليل الطالب ص 55	– قلم تخطيط – ماء – مناشف ورقية – 4 أكياس بلاستيكية قابلة للإغلاق – 4 موز طازج – موزة متعفنة – نكاشات أسنان – عيدان- خشبية طويلة في نهاياتها قطع من القطن – كحول .					

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطء الفصليء للتجارب المحلليء لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		المادة: احياء		المستوى الثالث		الفصل :	
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
	نفذت	لم تنفذ					
			5 عينات نباتية .	كتاب الطالب ص 11		تجربة استهلاكية: المخروطات الخصاص التي تختلف فيها النباتات؟	1
			عينه من المخروطات .	كتاب الطالب ص 26		استقص أوراق المخروطات	2
			مسطرة مترية – عدسة مكبرة – دليل ميداني للأشجار (في منطقتك).	كتاب الطالب ص 29		مختبر الأحياء: استقصاء ميان كئيف تتعرف هوية الأشجار وتصنفها؟	3
			عدسة يدوية – نبات مزروع في الأبيص.	كتاب الطالب ص 37		تجربة استهلاكية: مالتراكيب التي لدى النباتات؟	4
			شريحة زجاجية – محلول ود – غطاء شريحة – مجهر – منشفة ورقة – نسيج ثمرة الإحاص – ماء – شريحة بطاطس رقيقة – مقطع عرض لساق الكرفس.	كتاب الطالب ص 40		ملاحظة خلايا النبات	5
			بذور البازلاء – صندوقين من الكرتون قاعدتهما مفتوحة – 3 اصص .	كتاب الطالب ص 48		استقصاء استجابة النبات	6
			نبات زهري ونبات مخروطي	كتاب الطالب ص 61		تجربة استهلاكية: مالتراكيب التكاثر في النبات؟	7

الخط المصلي للتجارب المحلية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		المادة: احياء		المستوى الثالث		الفصل :	
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
	نفذت	لم تنفذ					
			مجموعة أزهار	كتاب الطالب ص 66		المقارنة بين تراثيب الأزهار	8
			طبق بتري - عدسات مكبرة - أقلام ملونة - أوراق خنشار (سعة) - عينة حزاز - مشرط - ملقط - مناديل ورقية - قطارة - ماء - مخارط صنوبر (ذكرية وأنثوية) - مخططات دورات حياة سرخسيات وحزازيات ومخروطيات .	دليل التجارب ص 20		كيف تتكاثر السرخسيات والحزازيات والمخروطيات؟	9
			مروحة كهربائية - ملونات غذائية - نباتات حية - ماصة - مقص - كأس زجاجية مدرجة صغيرة - أكياس بلاستيكية صغيرة (غير قابلة للغلق) - خيوط للربط - فازلين - ماء .	دليل التجارب ص 26		هل تتعرق النباتات	10
			2 أزهار كبيرة - مشرط - شريط سلوفان - ماء - مسطرة متريية - ورق تنظيف عدسات - أقلام رصاص ملونة - مناشف ورقية - قطارة - عدسة مكبرة - دليل ميداني لتعرف الأزهار - مجهر ضوئي - شريحة زجاجية - غطاء شريحة	دليل التجارب ص 31		كيف تنمو الزهرة ؟	11
			أزهار نباتات ذوات فلقة واحدة - أزهار نباتات ذوات فلقتين - أقلام ملونة - اختر مواد أخرى تناسب هذه التجربة .	كتاب الطالب ص 76		مختبر الأحياء: كيف تقارن بين أزهار ذوات الفلقة وذوات الفلقتين؟	12

وكيل الشؤون المدرسية /

محضر المختبر /

الخط المصلي للتجارب المحلية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		الفصل : المستوى الثالث		المادة: احياء		معلم المادة:	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة		متابعة إدارة المدرسة
					نفذت	لم تنفذ	
13	تجربة استهلاكية: مالخليج؟		كتاب الطالب ص 85	مجهر -- شرائح لعينات متنوعة.			
14	لماذا تنقسم الخلية؟		دليل التجارب ص 38	مسطرة بلاستيكية - 100ml من محلول 0.1M HCL - آجار - ورق زجاج ساعة إيقاف - آلة حاسبة - سكين ملاعق بلاستيكية - مناشف ورقية.			
15	مختبر الأحياء: استقصاء ميدان: ما المواد التي تنتقل خلال غشاء شبه منفذ؟		كتاب الطالب ص 112	2 أنابيب ديلزة من السيليلوز - 2 ورق 400ml - سلك - مقصات - ماء مقطر - صحن بلبستيك صغير - محلول نشا - محلول البيومن - محلول جلوكوز - محلول NaCL - محلول بيود (لفحص النشا) - محلول بينيدكت اللمائي (للكشف عن الجلوكوز) - محلول نترات الفضة (للكشف عن البيومن) - مخبر مدرج 210 - ml أناب ب اختبار - حامل أنابيب - قمع - قلم شمع - قطارة .			
16	تجربة استهلاكية: كيف تتحول الطاقة؟		كتاب الطالب ص 121	مخبر مدرج 100ml - كأس زجاجي 250ml - مقياس حرارة - ماء - 40g كلوريد الكالسيوم اللامائي CaCL2 - ساق تحر ك زجاجة - ملح إبسوم (كبريتات الماغنسيوم المائية) .			

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطوة العملية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الثالث المادة: اجباء معلم المادة:.....							
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة		متابعة إدارة المدرسة
					نفذت	لم تنفذ	
17	ربط البناء الضوئي بالتنفس الخلوي		كتاب الطالب ص 124	2 أنبوب اختبار كبير – ml100 محلول بروموتيمول الأزرق (BTB) - كأس زجاج – ماصة – ورق الألمونيوم - نبات مائي طوله cm6 – حامل أنابيب .			
18	ما الذي يؤثر ف عملية البناء الضوئي ؟		دليل التجارب ص 42	3 أنابيب اختبار – مصباح كهربائي – صندوق متوسط أو كبير الحجم مبطن بورق أبيض اللون-- أوعية زجاجية كبيرة – ماء صنوبر راكد – كربونات الصوديوم الهيدروجينية (بيكربونات الصوديوم) – ميزان – عينات من نبات الإلوديا – مسطرة – مقصات – 3 قمع زجاجي – صندوق متوسط أو كبير الحجم مبطن بورق رمادي .			
19	ملاحظة البلاستيئات الخضراء		كتاب الطالب ص 128	مجهر ضوئي - شرائح خلايا نباتية – شرائح للطحالب الخضراء .			
20	تجربة استهلاكية: ما مصدر الخلايا السليمة؟		كتاب الطالب ص 153	مجهر ضوئي مركب --شرائح جاهزة لخلايا إنسان- شرائح جاهزة لأنواع أخرى من الخلايا .			

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /.....

الخط المصلي للتجارب المحلية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الثالث		المادة: احياء	معلم المادة:.....	متابعة		م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
إدارة المدرسة		نفذت	لم تنفذ	م	اسم التجربة							
						21	استقص حجم الخلية		كتاب الطالب ص 155	عمل جدول بيانات تُضمن مساحة السطح والحجم لخمس خلايا افتراضية.		
						22	ما لمدة لكل طور في دورة الخلية؟		دليل التجارب ص 48	شرايح جاهزة لخلايا قمة الجذر في نبات البصل تمر بمرحلة الانقسام --مجهر ضوئي مركب - أقلام تلوين - آلة حاسبة .		
						23	المقارنة بين المستحضرات الواقية من أشعة الشمس		كتاب الطالب ص 167	مستحضر الواقية من أشعة الشمس -		
						24	مختبر الأحياء: هل يؤثر ضوء الشمس في عملية الانقسام المتساوي ف الخميرة؟		كتاب الطالب ص 172	محلول مخفف من الخميرة الحساسة للأشعة فوق البنفسج UV - 10 أطباق أجار تحتوي على مستخلص دكستروز الخميرة - مستحضر واق من الشمس يحتوي على كميات مختلفة من معامل الحماية من الشمس) SPF - 10 ماصة معقمة - رقائق ألومنيوم - حامل أنابيب اختبار - 10 أعواد قطنية معقمة .		
						25	تجربة استهلاكية: ماذا يحدث من دون الانقسام المنصف؟		كتاب الطالب ص 181	نموذج لخلية تحتوي على زوج واحد من الكروموسومات - جدول بيانات تُضمن رقم الدورة ، المرحلة ، عدد الكروموسومات.		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط الفصلي للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		الفصل : المستوى الثالث		المادة: احياء		معلم المادة:	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة		تنفيذ التجربة	
				لم تنفذ	نفذت	متابعة إدارة المدرسة	
26	توقع الاحتمالات ف الوراثة		كتاب الطالب ص 195	رسم مربع بانيت			
27	ما الاحتمالات؟		دليل التجارب ص 53	بطاقات فهرسة ملونة(لون أزرق وآخر وردي) - مقصات - قلم.			
28	خريطة الكروموسومات		كتاب الطالب ص 200	جدول تكرار عبور أزواج الجينات .			
29	مختبر الأحياء: كيف تساعد الطرز الشكلية للابناء على تحديد الطرز الجينية للآباء؟		كتاب الطالب ص 203	مجموعتان من بذور النباتات - تربة للزراعة - أصص للزراعة البذور - وعاء لرش الماء - معول صغير .			
30	تجربة استهلاكية: ما الذي تعرفه عن وراثة الإنسان؟		كتاب الطالب ص 213	مجموعة عبارات (للمناقشة بعد الاجابه عليها)			
31	ماله DNA ؟		دليل التجارب ص 57	قطعة قماش مربعة الشكل منقذة للماء - دوارق زجاجية 250ml, 50ml) أو أنابيب اختبار كبيرة (- مخبار مدرج 10ml - حمام مائي مثلج - مكعبات ثلج - طبق ورق - سكين وشوكة - قمع - خلاط كهربائي - ميزان - ورق ترشيح -- مقياس حرارة - مصادر مختلفة ل DNA - أنواع كحول مختلفة - منظفات صابون ة سائلة مختلفة - مصادر مختلفة من الإنزيمات - ملح خال من اليود - حمام ماء ساخن - ساق تحريك زجاجية - عروة زراعة.			

الخط المصلي للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		المادة: احياء		المستوى الثالث		الفصل :	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة		متابعة إدارة المدرسة
					نفذت	لم تنفذ	
32	استقص مخطط سلالة للانسان		كتاب الطالب ص 219	تصميم مخطط سلالة العائلة .			
33	استقص طرائف عمل علماء الوراثة		كتاب الطالب ص 235	تصميم جدول بيانات .			
34	مختبر الأحياء: ما ملامح الإنسان؟ استكشف وراثه صفات الوجه في الإنسان.		كتاب الطالب ص 238	تصميم جدول بيانات .			
35	تجربة استهلاكية: من اكتشف ال DNA		كتاب الطالب ص 247	مجموعات مكونه من 3 – 4 من الطلاب .			
36	عمل نموذج DNA		كتاب الطالب ص 254	تصميم نموذج لقطعة صغيرة من DNA			
37	من فعلها ؟		دليل التجارب ص 62	مسطرة – عدسة مكبرة --مجموعات من البصمات الوراثية التجريبية.			

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط المصلي للتجارب المحلية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		المادة: احياء		المستوى الثالث		الفصل :	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة		تنفيذ التجربة	
				لم تنفذ	نفذت	متابعة إدارة المدرسة	
38	نموذج تضاعف DNA		كتاب الطالب ص 257	نموذج DNA من تجربة (1 - 9) - قطع إضافي لعمل نموذج تضاعف قطعة DNA			
39	مختبر الأحياء: علم الأدلة الجنائية Forensics : كيف تم استخلاص جزيئات DNA ؟		كتاب الطالب ص 276	أربطة مطاطية - ساق زجاجية في أحد طرفيها التواء - وسط زرع متجانس (100150 ml) - أنابيب بلاستيكية لجهاز الطرد المركزي (3050 ml) أقراص غسل العدسات اللاصقة (يحتوي على الاباوي - إناول 95 % ml12 - ماء مقطر - ماء مقطر ml3 - أنبوب اختبار - وعاء من الثلج - حمام مائي 60 ° C - ساق تحريك زجاجية - ساعة إيقاف - 50g حبوب ذرة - 2 كأس زجاجية - خليط كهربائي - قماش يستخدم ف صناعة الجبن (4 مربعات - طول كل واحد cm30).			

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطى الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الرابع المادة: علم البيئة معلما المادة:						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
1	تجربة استهلاكية: عقبات تواجه ذبابة الفاكهة(الدروسوفيللا)		كتاب الطالب ص 11	مجموعة من ذباب الفاكهة-- وعاء - غذاء للذباب.		
2	رسم شبكة غذائية كيف تنتقل الطاقة من مخلوق حي إلى آخر ف نظام بيئي ما؟ كيف تنمو منطقتك الحيوية ؟		كتاب الطالب ص 24	اعطاء معلومات تساعد على بناء شبكة غذائية .		
3	الكشف عن النترات ماكمية النترات الموجودة في مصادر الماء المختلفة؟		دليل التجارب ص 20	مقصات - صخور صغيرة - كاس مدرج صغير او انابيب اختبار - لاصق - ماء صنبور --اقراص من كربونات الصوديوم الهيدروجينية - زجاجات بلاستيكية شفافة بحجم 2لتر - غطاء بلاستيكي شفاف - هلام ملون - مروحة كهربائية - بذور ازهار - بذور حشائش - بذور فاصوليا - بطاقات فهرسه - مصابيح - شريط لاصق شفاف - تربة معقمة للزراعة - انواع تربة (رملية و طينية و طابلية) عينات ماء - ألواح(Kit)		
4	مختبر البيئة: استكشف حجم الموطن واختلاف الأنواع ما أثر زيادة حجم الموطن البيئي ف تنوع أنواع المخلوقات الحية؟		كتاب الطالب ص 31	اختيار المواد المناسبة للتجربة التي تصممها.		
5	تجربة استهلاكية: ما عنواري البيئي ؟		كتاب الطالب ص 34	أسئلة عن المجتمع الحيوي والنظام البيئي		
6	اعمل نموذج للمناخ		كتاب الطالب ص 43	مقياس حرارة --مصباح - كرة ارضية .		
7			كتاب الطالب ص 50			

الخطى العملية للتجارب المحلية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الرابع : المادة: علم البيئة : معلم المادة:.....						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
8	هل تختلف استجابة مناطق المياه العذبة الحيوية للمطر الحمضي؟		دليل التجارب ص 24	علبة مطر حمضي - ماء بركة - عينة طحالب - رقلنق حجر جيرى - 2 اوعية زجاجية كبيرة - حمض غرائيت - ورقة تباع الشمس - قطارة كبيرة او ماصة - مصدر ضوئي .		
9	إعداد مناقشة علمية		كتاب الطالب ص 61	عمل جدول مقارنة ليدرج فيه ايجابيات المشروع وسلبياته .		
10	مختبر البيئة: بركة في وعاء زجاجي ماذا نتعلم من دراسة نظام بيئي مصغر؟		كتاب الطالب ص 68	اوساط زراعية مناسبة من المخلوقات الحية - وعاء زجاجي كبير شفاف - ماء بركة - طين من بركة - اختر مواد تناسب هذه التجربة .		
11	تجربة استهلاكية : هل تتكون الجماعة من فرد واحد؟		كتاب الطالب ص 77	جلسة عصف ذهني مع مجموعة .		
12	كيف يمكنك توضيح نمط جماعة حيوية ؟		دليل التجارب ص 28	4 ورق رسم بياني - آلة حاسبة - اقلام ملونة - اطباق بترى مع اغطية - اقلام تخطيط - مسطرة - قلم - اجار مغذي - محاعة - لاصق .		
13	قوم العوامل		كتاب الطالب ص 89	ورق رسم بياني - جلسة عصف ذهني .		
14	مختبر البيئة: هل تتنافس نباتات النوع نفسه فيما بينها؟		كتاب الطالب ص 95	تربة للزراعة - مسطرة - بذور نبات الفجل - 6 اصص بلاستيكية قطرها 9 سم - شريط لاصق - صينية لوضع الاصص البلاستيكية - مسطرين حدائق صغير - قلم - ميزان (دقته 0.1) ابريق ري .		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط المصلي للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: علم البيئة	معلم المادة:	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	متابعة إدارة المدرسة
								نفذت	لم تنفذ
15		تجربة استهلاكية: مالذي يعيش هنا؟		كتاب الطالب ص 105			اختيار ثلاث مواقع معروفة تماما في المجتمع .		
16		استقص اخطار تواجه التنوع الحيوي		كتاب الطالب ص 110			اختيار عامل يهدد التنوع الحيوي في المجتمع .		
17		كيف نقيس التنوع الحيوي؟		دليل التجارب ص 32			مسطرة - آلة حاسبة - قلم حبر - ورق رسم بياني - اقلام ملونة .		
18		دراسة عينات اوراق اشجار متساقطة		كتاب الطالب ص 117			عينة اوراق اشجار متساقطة.		
19		مختبر البيئة: كيف تفهم صحة النظام البيئي من حولك؟		كتاب الطالب ص 128			علاقة ملابس من سلك مكسو او وتد طولها 1م (61) - دفتر ملاحظات - دليل ميداني للأنواع التي تعيش في المنطقة (نبات حيوان ، فطريات) - شريط بلاستيكي ملون _ 50 م) - خيط (600م) - قلم .		
20		تجربة استهلاكية: كيف يلاحظ العلماء سلوك الحيوان في بيئته؟		كتاب الطالب ص 137			فيلم او صور توضيح سلوك الطيور .		
21		استكشف سلوك التعود		كتاب الطالب ص 142			دودة الارض - منشف ورقية مرطبة بماء راكد - لوج تشريح ضيق - قفازين مبللين بالماء - فرشاة رسم .		
22		كيف نتعلم؟		دليل التجارب ص 35			قلم رصاص او قلم تلوين - 12 نسخة من ورقة عمل احجية المتاهة - قارئ اسطوانات CD او مشغل MP3 مع سماعات اذن - مسجل صوت - ساعة توقيف .		
23		مختبر البيئة: كيف يؤثر الضوء الخارجي بوصفه مثيراً في السلوك؟		كتاب الطالب ص 155			كيس طعام بلاستيك شفاف - متماتلات الأرجل (مثل قمل الخشب) - ملقط مقص - اطباق بتري واغطيها - مصدر ضوئي - صناديق كرتونية - ورق ترشيح صفائح ورقية صغيرة - مناشف ورقية - ماء راكد من صنوبر مياه - لاصق - ورق أسود - ورق رسم بياني		

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

م		اسم التجربة		أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	معلم المادة:.....	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة		متابعة إدارة المدرسة	
					نفذت	لم تنفذ		
1	تجربة استهلاكية: هل تسقط جمع الأجسام بالسرعة نفسها؟		كتاب الطالب ص9	خمس قطع نقدية من فئة واحدة				
2	قياس التغير		كتاب الطالب ص12	نابض – مسطرة مترية – خمس حلقات معدنية متماثلة.				
3	مختبر الفيزياء: استكشاف حركة الأجسام		كتاب الطالب ص22	ساعة إيقاف – الاتصال بالانترنت .				
4	مختبر الفيزياء: ما لعلاقة الكتلة والحجم؟		دليل التجارب ص1	متوازي مستطيلات خشبي مصمت – اسطوانة فلزية مصمته – اسطوانة خشبية مصمته – كرة فلزية مصمته – كرة خشبية مصمته – القدم ذات الورنية – ميزان – متوازي مستطيلات فلزي مصمت.				
5	تجربة استهلاكية: أي السيارتين أسرع؟		كتاب الطالب ص31	ساعة وقف مسطرة مترية – لعبتا سريرة ذات دفع ذاتي.				

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:.....		المادة: فيزياء		الفصل : المستوى الاول			
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
	نفذت	لم تنفذ					
			خيوط طولها 1م كتلة لها خطاف 1000جم او 2000جم	كتاب الطالب 47		متجهات السرعة اللحظية	6
			سيارتان تعملان بالضغط النابض --كاميرا فيديو – مسطرة مترية – لوح كرتوني.	كتاب الطالب 50		مختبر الفيزياء: عمل رسوم توضيحية للحركة	7
			موقت البوابية الضوئية – ساعة إيقاف -- ماسك – عربة ذات سرعة منتظمة – مسطرة مترية – شريط لاصق.	دليل التجارب ص5		مختبر الفيزياء : ما موقع العربة ؟	8
			لعبتا سيارة ذات دفع ذات - لوح خشب – طاولة – موقت ذو شريط ورقي – ورق بياني	كتاب الطالب ص59		تجربة استهلاكية: هل تبدو جميع أنواع الحركة بالشكل نفسه عند تمثيلها بيانياً؟	9
			قناة على شكل U كتاب - مسطرة - كرتان فولاذ ثنائ	كتاب الطالب ص60		سباق الكرة الفولاذية	10
			شريط ورقي للموقت – ورق جرائد – شريط لاصق – موقت ذو شريط – كتلة 1 كج – ماسك على شكل حرف سي	كتاب الطالب ص84		مختبر الفيزياء : التسارع الناتج عن الجاذبية الأرضية	11

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /.....

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

م		اسم التجربة		أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:
م	اسم التجربة	تنفيذ التجربة		رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:	متابعة إدارة المدرسة
		نفذت	لم تنفذ				
12	مختبر الفيزياء : كيف تتدرج الكره				دليل التجارب ص 9	مؤقت البوابه الضوئيه --كره-حامل حلقي-مشبك ذو ثلاث شعب- لوح مستو-مسطرة مترية-بوابه ضوئيه.	
13	تجربة استهلاكية: ما لقوة الكبرى؟				كتاب الطالب ص 95	كتاب-حبل-خيطان خفيفان	
14	لعبة شد الحبل				كتاب الطالب ص 113	حبل -مجموعه من الطالبات	
15	مختبر الفيزياء : لقوة والكتلة				كتاب الطالب ص 122	قطع خشبيه-مختلفة الكتل-ورق رسم بياني-ميزان-- ساعه ايقاف -شريط قياس متري.	
16	مختبر الفيزياء : ما لقوة المؤثرة في القطار؟				دليل التجارب ص 14	عربات متساويه الكتله-ماسك عدد 3-حامل لتعليق الكتل-كتل مختلفة بكرات ملساء-موازين نابضه-خيوط	

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		المادة: فيزياء		الفصل : المستوى الاول			
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
	نفذت	لم تنفذ					
			2ميزان زنبركي-خيطة -جسم كتلته 200جم.	كتاب الطالب ص 131		تجربة استهلاكية فصل القوى في بعد ن.. هل صحح أن $2N + 2N = 2N$	17
			لوح خشب-دعامه-جسم كتلته 500جم-ميزان نابضي	كتاب الطالب ص 150		تجربة اثر الزاوية	18
			قطعه خشبيه-ملزمه -شريط اصق-سطح خشبي-خيطة طوله m1-بكره-ميزان نابضي.	كتاب الطالب ص 152		مختبر الفيزياء : معامل الاحتكاك	19
			مرج هوائي مع عربه منزلقه-حامل كتل-كتل مختلفه-مسطره مترية-خيطة-بوابه ضوئية-موقت بوابه ضوئية	دليل التجارب ص19		مختبر الفيزياء : كيف يتحرك جسم عندما تؤثر فة قوتان؟	20
			موقت بوابه ضوئية --مدرج هوائي مع عربه منزلقه-مسطره مترية-بوابه ضوئية.	دليل التجارب ص24		مختبر الفيزياء : كيف يتحرك الجسم المنزلق على سطح مانل؟	21

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		المادة: فيزياء		الفصل : المستوى الاول		م	
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	
	نفذت	لم تنفذ					
			كره --خلفيه مقسمه لمربعات.	كتاب الطالبه 161		تجربه استهلاليه : كيف يمكن وصف حركة المقذوف؟	22
			كرتين كتلة احدهما ضعف الاخرى	كتاب الطالب 162		تجربة السقوط من فوق الحافه	23
			مشابك ورق-ورق-قطع خشبيه-مسامير-قاطع اسلاك-مقص- منشار صغير-مسطره متريه-منقله-شريط لاصق --شريط لاصق- مطرقة صغيره-قطع بلاستيك-انابيب بلاستيك-اربطه مطاطيه .	كتاب الطالب 176		مختبر الفيزياء : الى الهدف	24
			ورق رسم بياني-خيوط من النايلون-مشبك ورق-سداده مطاطيه مقويه-ميزان نابضي-ملزمه طاوله -انبوب بلاستيكي اوخشبى- حلقة صغيره	دليل التجارب 29		مختبر الفيزياء : مالذي يبقى السداده متحركه في مسار دائري؟	25
			سكة عربيه-اقلام ملونه-عربتان سرعتهما ثابتتان -ورق رسم بياني-مؤقت ذو شريط-شريط ورقي للمؤقت	دليل التجارب 35		مختبر الفيزياء : السرعه النسبية	26

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطبة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		المادة: فيزياء		الفصل: المستوى الأول		م
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	
	نفذت	لم تنفذ				
			كتاب الطالب 185		تجربه استهلاكية: هل يمكنك عمل نموذج لحركة عطاردي؟	27
			كتاب الطالب 197		ماء عديم الوزن	28
			كتاب الطالب 204		نمذجة مدارات الكواكب والاقمار	29
			خيوط 25cm --قطعة ورق مقوي-مسطره متريه-طبق ورقي ابيض-قلم صاص-دبوسان.		مختبر الفيزياء: هل كتلة القصور تساوي كتلة الجاذبيه؟	30
			ميزان قياس الكتله-خطاف-حلقة لوصل الخطاف-مسطره متريه- منقله-حامل قائم الزاويه -خيوطقضيبيان دايمان-كوب ذو مقبض- ساعة ايقاف-كتل متساويه من مواد مختلفه-كتل مختلفه كتل مختلفه من المواد نفسها	دليل التجارب 41	مختبر الفيزياء: كيف تقيس الكتلة؟	31
			ميزان القصور-ميزان ذو كفتين-ساعة ايقاف-مجموعة كتل معياريه-ملزمة طاولة -3 عينات مجهولة الكتلة	دليل التجارب 47		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

م		اسم التجربة		أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:	تنفيذ التجربة	
						نفذت	لم تنفذ
1	تجربة استهلاكية: كيف يتزن الجسم دورانيا؟		كتاب الطالب 9	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
2	مختبر الفيزياء: العزوم		دليل التجارب 16	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
3	التدوير والاستقرار		كتاب الطالب 21	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
4	مختبر الفيزياء: الاتزان الانتقالي والاتزان الدوراني		كتاب الطالب 28	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
5	تجربة استهلاكية: ماذا يحدث عندما تصطدم كرة بلاستيكية جوفاء بكرة مصمتة؟		كتاب الطالب 39	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
6	ارتفاع الارتداد		كتاب الطالب 49	المادة: فيزياء	معلم المادة:		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

م		اسم التجربة		أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:	تنفيذ التجربة	
						نفذت	لم تنفذ
7	مختبر الفيزياء : هل الزخم محفوظ؟		دليل التجارب 21	فيزياء	معلم المادة:		
8	مختبر الفيزياء : الاصطدامات الملتحمة كيف يتأثر زخم نظام ما بلاصتداهام الملتحم؟		كتاب الطالب 56	فيزياء	معلم المادة:		
9	تجربة استهلاليه :العوامل المؤثره في الطاقة؟		كتاب الطالب 69	فيزياء	معلم المادة:		
10	مختبر الفيزياء : كيف تساعدك البكرات على رفع الاشياء؟		دليل التجارب 24	فيزياء	معلم المادة:		
11	العجلة والمحور		كتاب الطالب 85	فيزياء	معلم المادة:		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	متابعة
								نفذت	لم تنفذ
									إدارة المدرسة
12		مختبر الفيزياء : صعود السلم والقدرة ماذا تستطيع ان تفعل لزيادة القدرة التي تولدها عندما تصعد مجموعه من درجات السلم؟		كتاب الطالب 90			مسطره متريه(او شريط لاصق)-ساعة ايقاف-ميزان منزلي		
13		تجربة استهلاكية: كيف تحلل طاقة كرة السلة المرته؟		كتاب الطالب 103			جدول البيانات --مسطرة متريه-كرة سله.		
14		مختبر الفيزياء : هل الطاقة محفوظة؟		دليل التجارب 29			قطعة قماش-ميزان نابضي لقياس القوة-سطح مائل ميلانه قابل للضبط-ميزان قياس الكتلة - قطعه خشبي ملساء مثبت عند أحد طرفيها خطاف-نابض-علبة رذاذ سليكون-منقله		
15		تحويل الطاقة؟		كتاب الطالب 122			كرات فلأديه مختلفه الحجم-عربة ميكانيكيه ذات نابض راسي-مسطرة		
16		مختبر الفيزياء : حفظ الطاقة كيف يوضح "تحويل طاقه الوضع لجسم ما الى طاقة حركية" مبدأ حفظ الطاقة؟		كتاب الطالب 124			آلة حاسبه مزوده براسم للاشكال البيانيه-قطعه خشبيه --قطعتان خشبيتان او بلاستيكيّتان محفور فيهما اخدود(مسار)مستقيم يتكون من جزأين -ميزان الكتروني-كرة فلأديه او زجاجيه-مسطرة متريه-ساعة.		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطبة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	معلم المادة:	الفصل : المستوى الثاني	المادة: فيزياء	معلم المادة:
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة		معلم المادة:	المادة: فيزياء	معلم المادة:
					نفذت	لم تنفذ			
17	تجربة استهلاكية: ما الذي يحدث عند تزويد كأس ماء بطاقة حرارية عن طريق حملة؟		كتاب الطالب 137	دورق 250 مل-ماء مقدار 150 مل-مقياس حراره					
18	الانصهار		كتاب الطالب 151	مكعب جليد-جدول بيانات --كأسين مصنوعين من ماده جيدة العزل(مثل كؤوس الاستعمال لمرة واحده المصنعه من الفلين الصناعي)-75مل من الماء في كل كأس.					
19	مختبر الفيزياء : ما مقدار الطاقه اللازمه لصهر الجليد؟		دليل التجارب 34	ساعة ايقاف --صفيحة تسخين-اسطوانه مدرجه 10مل مقياس حراره-أكواب بلاستيكيه-مكعبات جليد-قضييب تحريك-ميزان.					
20	مختبر الفيزياء : التسخين والتبريد		كتاب الطالب 162	سخان كهربائي(او لهب بنسن)-دورق زجاجي حراري سعته 250(50-200)من الماء-مقياس درجة حراره(غير زنبقيين)-ساعة ايقاف					
21	تجربة استهلاكية: هل تطفو أم تغرس؟		كتاب الطالب 173	مخبر مدرج 500مل-عيوة صغيرة (مرفقة بغطاء أو سدادة)- شريط مطاطياً- ميزان نابض					
22	الضغط		كتاب الطالب 178	مسطرة متريه -ورقة-قلم					

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438هـ

م		اسم التجربة		أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:	تفويض التجربة	
						نفذت	لم تنفذ
22	مختبر الفيزياء : لماذا تبدو الصخرة خفيفة في الماء؟		دليل التجارب 39	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
23	مختبر الفيزياء : لماذا تؤلمك أذنك عندما تغوص في الماء؟		دليل التجارب 43	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
24	مختبر الفيزياء : التبريد بالتبخر ما لفرق بين معدلات التبخر أنواع مختلفه من الكحول؟ وما أوجه الشبه بينها؟		كتاب الطالب 206	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
25	تجربة استهلاكية : كيف تنتقل الموجات في نابض؟		كتاب الطالب 219	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
26	تداخل الموجات		كتاب الطالب 233	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
27	مختبر الفيزياء : كيف تنعكس الموجات وكيف تنكسر؟		دليل التجارب 49	المادة: فيزياء	معلم المادة:		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

م		اسم التجربة		أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:
م	اسم التجربة	تفويض التجربة		رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:	متابعة إدارة المدرسة
		نفذت	لم تنفذ				
27	مختبر الفيزياء : كيف يبدو حيود الموجات وتداخلها؟				دليل التجارب □□	مولد موجات مزود براسين-حوض موجات-ميزان الماء (استواء)-مولد موجات مستويه-مصدر ضوئي -قضيب فلزي-لوحة كرتون ابيض كبير-مصدر قدرة متغير لتشغيل مولد الموجات-قطع من الخشب او البرافين.	
28	مختبر الفيزياء : تدبذب البندول كيف يوضح البندول البسيط خصائص الموجات؟				كتاب الطالب □□	خيوط طولها $m \square \square$ -مشبك ورق-ساعة إيقاف-ثلاثة أثقال رصاصية صغيرة-حامل حلقي	
29	تجربه استهلاقيه : كيف يمكن لكأس زجاجيه ان تصدر اصواتا مختلفه؟				كتاب الطالب □□	كأس زجاجي ذات ساق ولها حافة رقيقه-كأس زجاجي اصغر او اكبر من الكأس الاول-كأس بلا ساق	
30	مختبر الفيزياء : مالديسبل؟				دليل التجارب □□	مذياع متنقل او مشغل اقراص مدمجه مزود بسماعات اذن-شريط لاصق-جهاز قياس مستوى الصوت-سائل طمس ابيض-ورقة رسم بياني	
31	الرنين في الاعمده الهوائيه؟				كتاب الطالب □□	انبوب مغلق شوكة رنانه-مطرقة خاصة.	

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الثاني						
م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة			
	نفذت	لم تنفذ				
				دليل التجارب 67	انابيب اختبار مفتوحة اطوالها من 0.25م الى 1.4متر بأقطاب مختلفة تتداخل معا باحكام - مسطرة مترية - شوكة رنانه - تردداتها من 120 الى 512- مطرقة للشوكة الرنانه	
				كتاب الطالب 264	ثلاث شوكات رنانه معلومة التردد-مخبر مدرج سعته 1000مل- مطرقة خاصة بالشوكات الرنانه -مقياس درجة حراره (غير زئبقي)-ماء-مسطرة مترية- انبوب زجاجي-(طوله 40م تقريبا وقطره 3.5تقريبا)	

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

م		اسم التجربة		أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:	تنفيذ التجربة	
						نفذت	لم تنفذ
1	تجربه استهلاقيه : كيف يمكنك تحديد مسار الضوء في الهواء؟		كتاب الطالب 9	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
2	مختبر الفيزياء : كيف يمكنك التقليل من الوهج؟		دليل التجارب 16	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
3	علاقة الالوان بدرجة الحرارة		كتاب الطالب 21	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
4	مختبر الفيزياء : استقطاب الضوء ما أنواع الاضاءه؟ وما مصدر الضوء التي تولد ضوءاً مستقطباً؟		كتاب الطالب 30	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
5	تجربه استهلاقيه : كيف تظهر الصورة على الشاشة؟		كتاب الطالب 41	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
6	موقع الصورة الخياليه؟		كتاب الطالب 46	المادة: فيزياء	معلم المادة:		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

م		اسم التجربة		أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:
م	اسم التجربة	تنفيذ التجربة		رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:	
		نفذت	لم تنفذ				
7	مختبر الفيزياء : اين تتكون صورتك في المرآة؟			دليل التجارب 21	ملزمه لوح فلين- 2مشبكذو ثلاث شعب- مسطره متريه- انبوب بلاستيكي على شكل حرف T- رباط مطاطي- 3دبابيس طبع- مرآه مستويه رقيقه ذات خلفيه فضيه- لوح شبه شفاف ملون من البلاستيك المقوى- 2ورق ابيض- قطعة خشب صغيره- ساقا تثبيت		
8	مختبر الفيزياء : صور المرايا المقعرة			كتاب الطالب 58	مسطرتان متريتان -- مرآة مقعرة- حامل شاشة- مصباح w15 (او شمعه)- مصباح يدوي- حامل مرآة- شاشة- 4دعامات للمساظر المتريه		
9	تجربه استهلاقيه : كيف يبدو قلم رصاص موضوع في سائل عند النظر اليه جانبيا؟			كتاب الطالب 69	3دورق سعته (400مل)- شراب ذره- 3اقلام رصاص		
10	تأثيرات تغطية العدسات			كتاب الطالب 80	شاشه -- عدسه محدبه -- صلصال- مصباح صغير.		
11	مختبر الفيزياء : العدسات المحدبه والعدسات المقعره			دليل تجارب 27	عدسه محدبه الوجهين- مسطرة متريه - دعامة للمسطره- شاشة كرتونية صغيره - مصدر ضوئي- حوامل لشاشه ومصدر الضوء والعدسه- مسطره		
12	مختبر الفيزياء : كيف ينحرف الضوء؟			دليل التجارب 33	قلم رصاص لوح فلين - متوازي مستطيلات زجاجي- مسطرة متريه- منقله- دبابيس طبع- 6اوراق بيضاء.		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الثالث المادة: فيزياء معلم المادة:						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
13	مختبر الفيزياء : العدسات المحدبة والبعد البؤري		كتاب الطالب 90	مصباح كهربائي w25 (او شمعه)-قاعدة مصباح (او قاعدة شمعه)-عدسة محدبة رقيقة-مسطرة مترية-حامل عدسات-بطاقة فهرسه		
14	تجربة استهلاكية : لماذا يعكس القرص المدمج الضوء بألوان قوس المطر؟		كتاب الطالب 101	مرشحات ضوئية --قرص مدمج(Dd-DvD)جهاز عرض الضوء.		
15	مختبر الفيزياء : ما طول الموجي		دليل التجارب 39	شريحة شق ضيق-قلم رصاص-مرشحات ضوء حمراء وصفراء و بنفسجيه-شريط قياس متري-مصدر ليزر منخفض القدرة --مصدر كهربائي شفاف ذو فتيله راسيه-شريحة شق مزدوج-مسطرة متريه.		
16	مختبر الفيزياء : ما الهولجرام؟		دليل التجارب 45	بطاقة مقطعه-ضوء اخضر خافت-اجسام فلزية متنوعه صغيره الحجم-قطعة بلاط خرساني-حامل مساعد-12 قرصا مغناطيسيا - ساعة إيقاف ذات تدريجات مضمه-ورقة سوداء-3 ماسك اوراق- مرآه مستوية مطلية بالفضه --مصدر اشعة ليزر(ne-He)-مرآه مقعره صغيره مطلية بالفضه -ذات بعد بؤري صغير-حافظه محكمة الاغلاق لا تسمح بدخول الضوء- مزوده بشرحتي فيلم هولوجرافي اسود و ابيض-مادة تغليف فلينيه .		
17	شاشات عرض الشبكه		كتاب الطالب 118	مصباح متوهج له فتيل مستقيم-محزوزحيود		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الثالث المادة: فيزياء معلم المادة:						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
18	مختبر الفيزياء : تداخل الضوء بواسطة الشق المزدوج		كتاب الطالب 120	شق مزدوج-مؤشر ليزر او مصدر لاشعة الليزر معلوم الطول الموجي-مشبك غسيل للحمل مؤشر الليزر-كرة صلصال لتثبيت لوحة الشق المزدوج-مسطرة مترية-- مؤشر ليزر او مصدر لاشعة الليزر لاختباره.		
19	تجربة استهلاكية: أي القوى تؤثر عن بعد؟		كتاب الطالب 129	20 او 15 قصاصة ورق (قصاصة الخرامه)-مسطرة بلاستيكية - قطعة صوف		
20	مختبر الفيزياء : كيف تشحن الاجسام؟		دليل التجارب 51	قضيب نايلون صلب-قضيب بلاستيكي او زجاجي-قطعة صوف-قطعة حرير-فرو-كرة بيلسان معلق بخيط من الحرير-كشاف كهربائي ذو ورقتين او ذو صفيحه دواره-جهاز توليد كهرباء (الكتروفورس) مصباح نيون (nE1 و nE2)		
21	مختبر الفيزياء : الاجسام المشحونه		كتاب الطالب 146	مسطرة بلاستيكية طولها 15 سم-خيط-حامل حلقي مع حلقة- شريط لاصق-مواد قابله للشحن مثل :قضيب مطاطي وبلاستيكي وزجاجي وانبوب PV c وانبوب نحاسي وفولاذي واقلام رصاص وحبر وقطعة صوف وحرير وغلaf طعام بلاستيكي واكياس بلاستيكية وورق زبد وورق الومنيوم		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الثالث المادة: فيزياء						
معلم المادة:						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
متابعة إدارة المدرسة						
22	تجربة استهلاكية : كيف تتفاعل الأجسام المشحونة عن بعد؟		كتاب الطالب ص 157	بالونين -خيوط طوله نصف متر عدد 2-ثوب-طاولة او خزانة		
23	مختبر الفيزياء: كيف تخزين كميات كبيرة من الشحنات؟		دليل التجارب ص 56	مكثفان سعة كل منهما 1 فاراد -مولد كهربائي يعمل يدويا -ملي اميتر 0-500 -اسلاك توصيل مع مشابك- مفتاح كهربائي -ساعة ايقاف -دايود مشع للضوء LED		
24	المجالات الكهربائية		كتاب الطالب ص 170	كرة بيلسان- خيط نايلون طوله 20سم-ماصة عصير بلاستيك - لوح بلاستيكي مربع الشكل		
25	مختبر الفيزياء: شحن المكثفات		كتاب الطالب ص 180	بطارية V9 -وفولتметр - مشابك او مرابط خاصة ببطارية V9 - ومقاومة كهربائية 47Ω - اسلاك توصيل -ساعة ايقاف -مفتاح كهربائي- مكثفات 1000F و 500F و 240F		
26	تجربة استهلاكية: هل يمكنك إنارة مصباح كهربائي؟		كتاب الطالب ص 193	سلك- بطارية-مصباح		
27	مختبر الفيزياء: هل الطاقة محفوظة في عملية تسخين الماء؟		دليل التجارب ص 62	كوب كبير من البوليسترين-ملف تسخين-مصدر قدرة- اسلاك توصيل - اميتر DC -مقاومة كهربائية متغيرة- فولتميتر-مقياس درجة حرارة سيليزي- ميزان- ساعة ايقاف		
28	تأثيرات التيار الكهربائي		كتاب الطالب ص 203	رسوم دوائر كهربائية		

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

متابعة إدارة المدرسة		معلم المادة:		المادة: فيزياء		الفصل: المستوى الثالث	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة		تنفيذ التجربة	
				نفذت	لم تنفذ	نفذت	لم تنفذ
29	مختبر الفيزياء: الجهد والتيار والمقاومة ما لعلاقة بين الجهد والتيار؟ وما لعلاقة بين المقاومة والتيار؟		كتاب الطالب 212	5 اسلاك مزوده بمشابك فم التماسح -- 4 بطاريات من نوع DC جهد كل منها 1.5V - 4 حوامل للبطاريات - اميتر A 500 ومقاومة K10 ومقاومة K20 ومقاومة K30 ومقاومة K40.			
30	تجربة استهلاكية: كيف تحمي المنصهرات الكهربائية الدوائر الكهربائية؟		كتاب الطالب 223	كيف تحمي المنصهرات الكهربائية الدوائر الكهربائية			
31	مقاومة التوازي		كتاب الطالب 231	دائره كهربائيه مكونه من مصدر قدرة ومقاومه واميتر			
32	مختبر الفيزياء: كيف تعمل المقاومات الموصلة على التوازي؟		دليل التجارب 68	مصدر قدره DC او بطاريات جافه-ثلاث مقاومات قدرتها 5w.0 وقيمها بين 150-330 مثلا 220-330-180-مقاومة غير معلومه المقدار -اسلاك توصيل -مفتاح كهربائي-فولتметр-5.0v ملي اميتر 0-10050mh			
33	مختبر الفيزياء: دوائر التوالي والتوازي الكهربائية ما لعلاقة بين التيار وفرق الجهد و المقاومة في دوائر التوالي مقارنة بالعلاقة الخاصة بها في دوائر التوازي؟		كتاب الطالب 240	مالعلاقه بين التيار وفرق الجهد و المقاومة في دوائر التوالي مقارنة بالعلاقه الخاصه بها في دوائر التوازي؟			

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

م		اسم التجربة		أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:	تنفيذ التجربة	
						نفذت	لم تنفذ
1	تجربة استهلاكية: في أي اتجاه تؤثر المجالات المغناطيسية؟		كتاب الطالب 9	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
2	المجالات المغناطيسية الثلاثية الأبعاد		كتاب الطالب 16	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
3	مختبر الفيزياء: صنع مغناطيس كهربائي		كتاب الطالب 30	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
4	مختبر الفيزياء: كيف يولد التيار الكهربائي مجالاً مغناطيسياً قوياً		دليل التجارب 16	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
5	تجربة استهلاكية: ماذا يحدث في المجال المغناطيسي المتغير؟		كتاب الطالب 43	المادة: فيزياء	معلم المادة:		
6	المحرك والمولد		كتاب الطالب 57	المادة: فيزياء	معلم المادة:		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

متابعة متابعة إدارة المدرسة		تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
		نفذت	لم تنفذ					
				مصباح صغير متصل بإسلاك --ملف ثانوي-ملف ابتدائي بأعداد لفات مختلفه مصدر جهد متناوب AC-صغير-فولتметр خاص بالتيار المتناوب-مصدر جهد مستمر DC-إسلاك توصيل مزوده بمشابك.	كتاب الطالب 62		مختبر الفيزياء : الحث والمحولات مالعلاقه بين جهدي ملفي المحول؟	7
				كأس زجاجيه مدرجه سعتها 100مل -سلك موصل معزول وسميك-حامل حلقي-مشبكاً حامل حلقي-شريط لاصق -مغناطيسيا حذوة حصان-ورق صنفره ناعمه-إسلاك توصيل فم التمساح-مقاومة قدرتها 5w وقيمتها تتراوح بين 1.10	دليل التجارب 22		مختبر الفيزياء : مالذي يسبب التارجح؟	8
				خريطه -راديو.	كتاب الطالب 75		تجربه استهلاقيه : من اين تبث محطات الإذاعه؟	9
				مسطرة-كرة فليزية قطر ها 6ملم-مغناطيس - مستوى مائل-كرة صلصال	كتاب الطالب 80		عمل نموذج لمطياف الكتله	10
				ادوات قياس كتلة الالكترون مصدر قدرة 5.ADC0 -مصدر قدرة VDC250-ملف لولبي ذو قلب هوائي-إسلاك توصيل اميتر -0-5A فولتметр-3قطع خشبيه اسطوانية الشكل بأقطار مختلفه	دليل التجارب 28		مختبر الفيزياء : ما مقدار كتلة الالكترون؟	11

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		المادة: فيزياء		الفصل : المستوى الرابع	
م	اسم التجربة	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
				نفذت	لم تنفذ
12	مختبر الفيزياء : حجب الموجات الكهرومغناطيسية ما لمواد التي تحجب الموجات الكهرومغناطيسية (موجات الراديو)؟	كتاب الطالب 92	مذياع بطاريه-صندوقان كرتون-صندوق فلزي-ورق الومنيوم- اكياس-اسلاك مشبكه-شريط لاصق-قفازات جلديه -مكبس .		
13	تجربه استهلاكية : ماذا يشبه طيف المصباح الكهربائي المتوهج؟	كتاب الطالب 103	مصباح كهربائي متوهج-قاعده-مصدر جهد كهربائي-مفتاح تحكم بمصدر الجهد- محزوز حيود هولوجرافي - اقلام رصاص ملونه		
14	السطوع في الظلام	كتاب الطالب 104	مرشح ضوء احمر و اخضر وازرق --مصباح يدوي-اناء مختبري يحتوي على مادة الفلوريسين .		
15	مختبر الفيزياء : ما علاقة بين لون الضوء المنبعث من الدايدود المشع لضوء والهبوط في الجهد خلاله؟	دليل التجارب 34	مقاوم 22-ثلاثه دايدودات مشعه للضوء ذات الوان مختلفه - فولتميتر-50VDCمحزوز حيود --اميتير 50مADC-اسلاك توصيل -مفتاح كهربائي سكينى-مسطرة مترية -مجزيى جهد 1000-بطاريتان 1.5V او مصدر جهد 3V-حامل بطارية .		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

متابعة إدارة المدرسة		معلم المادة:		المادة: فيزياء		الفصل: المستوى الرابع		م
تفويض التجربة	نفذت	أدوات التجربة		رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة		
		لم تنفذ	نفذت					
				3 كرات فولاذية او مسار فيه اخدود (قناة على شكل حرف U او داغم رف) - كتب - اقلام تخطيط حمراء و برتقاليه و صفراء وخضراء وزرقاء وبنفسجيه (او لاصقات ملونه) مسطره مترية - كحول ازوبروبيلي.	كتاب الطالب 118		مختبر الفيزياء: نموذج التاثير الكهروضوئي	16
				قطعه نقدية فلزية من فئة (50-25) هلله - طاوله	كتاب الطالب 129		تجربه استهلاقيه: تحديد نوع قطعة نقديه فلزيه تدور كنموذج لتعرف نوع الذرات	17
				انبوب تفريغ الغاز-محزوز حيود	كتاب الطالب 137		طيف الضوء اللامع (الساطع)	18
				زئبق-نيون -نيتروجين-اكسجين زينون -مصباح كهربائي -- جهاز المطيف -مصدر قدرة لانايبب الطيف -انايبب طيف: ارجون-بروم-ثاني اكسيد الكربون-كلور -هيليوم-هيدروجين- كريببتون بخار - W40 مع قاعدته-قفاز حراري	دليل التجارب 39		مختبر الفيزياء: ماذا يمكن ان تتعلم من طيف الانبعاث؟	19

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

م		اسم التجربة		أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:
م	اسم التجربة	تنفيذ التجربة		رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:	متابعة إدارة المدرسة
		نفذت	لم تنفذ				
20	مختبر الفيزياء : كيف يمكنك قياس عدد تنقلات الالكترون بين مستويات الطاقة؟			دليل التجارب 43	4مصادر ضوء مختلفه - مسطرة - مسطرتان مترتان -صلصال لتشكيل النماذج- محزوز حيود-شق ضيق.		
21	مختبر الفيزياء : إيجاد حجم الذرة كيف يمكن استخدام الاحتمالات لتحديد حجم جسم لا يمكن رؤيته؟			كتاب الطالب 150	مسطرة-منشفة او قطعة قماش كبيره --صندوق كرتون -3كؤوس ورقية صغيره متماثله- 200كرة صغيرة .		
22	تجربه استهلاكية : كيف يوصل الدايمود الكهرباء؟			كتاب الطالب 161	دايمود مشع للضوء ذو لونين(احمر اخضر)مصدر جهدكهربائي- مقاوم 100-دايمودمشع للضوء الاحمر مقبس المحميGFCI		
23	الضوء الاحمر			كتاب الطالب 178	دائره كهربائيه -مصدر قدرة مستمر DCمقاوم مقداره 470- دايمود مشع للضوء الاحمر -مقبس GFCIالمحمي		
24	مختبر الفيزياء : كيف يمكن لجهاز الحاسوب اتخاذ القرارات؟			دليل التجارب 47	اسلاك توصيل قياس 22-دايمودباعث للضوء LED-مقاوم مقداره 1000-دوائر متكامله CMOS:4-81-4070-4011-4011-- لوحة التجارب الالكترونيه - بطاريه-مشبك توصيل للبطاريه .		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط الفصلي للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

م		اسم التجربة		أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:
م	اسم التجربة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	المادة: فيزياء	معلم المادة:
		نفذت	لم تنفذ				
25	مختبر الفيزياء: تيار الدايدود وجهده كيف تقارن بين خصائص التيار - الجهد لكل من الدايدود والدايدود المشع للضوء ومقاوم؟				كتاب الطالب 180	مصدر قدرة مستمر 0-12VDC - مقاوم 100Ω وقدرته 0.5W أو 1W - دايدود 1N4002 - دايدود مشع للضوء الاحمر - أميتر 0-100mADC - فولتميتر 0-5 VDC - أسلاك توصيل معزولة	
26	تجربة استهلاقيه: كيف يمكنك عمل نموذج للنواة؟				كتاب الطالب 191	3-6 اقراص مغناطيسيه-شريط لاصق ذي الوجهين- 3-6 اقراص من الخشب او الالومنيوم	
27	نمذجة الاضمحلال الاشعاعي				كتاب الطالب 205	50 قطعه نقديه-كاس كبير	
28	مختبر الفيزياء: كيف احمي نفسي من النشاط الاشعاعي؟				دليل التجارب 53	عداد جايجر - حامل انبوب جايجر / مولر-مصادر اشعاع الفا-بيتا- وجاما -قطع مربعة الشكل طول ضلعها 5م من الورق والورق المقوى والالومنيوم والرصاص-ملاقط او قفازات-ساعة ايقاف او عداد الكتروني	
29	مختبر الفيزياء: استكشاف الاشعاع ماالعلاقة بين المسافة من مصدر اشعاع جاما وبيتا وشدة الاشعاع؟				كتاب الطالب 216	مصادر بيتا و جاما-عداد اشعاعي او كاشف اشعاعي -مسطرة مترية -شريط لاصق-ساعة وقف	

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطى العملية للتجارب المحلية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الأول		المادة: كيمياء	معلم المادة:.....	متابعة إدارة المدرسة	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة
					نفذت
					لم تنفذ
1	تجربة استهلاكية: أين ذهب الكتلة؟		كتاب الطالب ص 11	ميزان رقمي - شمعة - سطح مقاوم للاحتراق .	
2	تطوير مهارات الملاحظة		كتاب الطالب ص 21	سائل تنظيف الأواني --ماء - طبق بتري - مخبر مدرج - زيت نباتي - عود أسنان - حليب كامل الدسم	
3	التقنيات المختبرية والسلامة ف المختبر		دليل التجارب ص 15	ساق زجاجيه - ورق ترشيح -- رمل - ملح طعام - ماء مقطر - مخبر مدرج ML100 - كأسان ML250 - كأسان ML50 - ميزان - حامل حلقة - قمع زجاجي - ملعقتان - قارورة ماء (غسل) - زجاجة ساعة .	
4	الاستعمال الفعال لموقد بنزن		دليل التجارب ص 19	مخبر مدرج 100مل --مسطرة - ساعة إيقاف -- 4كؤوس 250 مل - موقد بنزن - عيدان ثقاب - مقياس حرارة - حامل حلقة - حلقة معدنية - شبكة تسخين - ماسك كؤوس او قفازات حرارية - لبادة حرارية - ماءمقطر	
5	مختبر الكيمياء: تعرف مصدر الماء		كتاب الطالب ص 33	أنابيب اختبار مع 3 سدادات - حامل أنابيب اختبار - قلم تلوين - مخبر مدرج ML25 - ماء مقطر - قطارة - دورق ML250 - عينة 1 - عينة 2 - سائل تنظيف الأواني - مسطرة .	
6	تجربة استهلاكية: كيف يمكنك ملاحظة التغير الكيميائي؟		كتاب الطالب ص 41	قطعة من فلز الخارصين - أنبوب اختبار - ماسك في حامل - ML10 محلول حمض الهيدروكلوريك تركيز M3 - مخبر مدرج - شظية خشب - عود ثقاب.	

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط المصنوع للتجارب المحلية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		المادة: كيمياء		الفصل: المستوى الأول			
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
	نفذت	لم تنفذ					
			ميزان -- عينات مختلفة من أنواع مختلفة من الأخشاب المتوفرة في الأسواق المحلية - مسطرة مترية.	دليل التجارب ص 23		كثافة الخشب	7
			حامل حلقة وماسك -- كأسان زجاجيان ML400 - شبكة تسخين - موقد بنزن - رمل - مقياس حرارة (ثرمو متر) - ساعة إقف - ميزان حساس - مخبر مدرج ML50 - ورقة رسم بياني - ماء.	دليل التجارب ص 26		خواص الماء	8
			ورقة ترشيح - كأس بلاستيكي - ياء - ريشة قلم حبر سائل أسود - مقص .	كتاب الطالب ص 54		فصل الأصباغ: كيف تسمح الكروماتوجرافيا الورقية بفصل المواد النقيه؟	9
			محلول AGNO3 - ورق صنفرة - ساق تحريك زجاجية - ورق ترشيح - كأس زجاجيه 50مل - مخبر مدرج 50 مل - دورق مخروطي 250مل - حلقة من الحديد - حامل حلقي - طبق بتري بلاستيكي - لهب بنزن - مشابك ورق - سلك نحاسي - قمع .	كتاب الطالب ص 64		مختبر الكيمياء : تحديد نواتج التفاعل الكيميائي	10
			مشط بلاستيكي - قطع صغيرة من الورق - بالونين ملبى بالهواء - خيط - قطعة صوف.	كتاب الطالب ص 73		تجربة استهلاكية: كيف يمكن ملاحظة تأثير الشحنات الكهربائية؟	11

وكيل الشؤون المدرسية /

محضر المختبر /

الخط المصنوع للتجارب المحلية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الأول		المادة: كيمياء	معلم المادة:.....	متابعة إدارة المدرسة	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة
					نفذت
12	تجربة رذرفورد		دليل التجارب ص 31	3 حامل معدني مع ماسك --مؤشر ليزر (يفضل أخضر أو أحمر) - شفافية - 2 إطار صورة - مقص - لاصق.	لم تنفذ
13	نمذجة النظائر: كيف يمكنك حساب الكتل الذرية لعنصر مستخدماً نسب وجود نظائره؟		كتاب الطالب ص 92	كيس من حبات الخرز من النوع نفسه مختلفة الألوان - ميزان .	
14	مختبر الكيمياء: نمذجة الكتلة الذرية		كتاب الطالب ص 98	ميزان - آلة حاسبة - كمية من المكسرات.	
15	تجربة استهلاكية: كيف نستدل على حدوث تغير كيميائي؟		كتاب الطالب ص 109	ماء مقطر - مخبر مدرج سعته 225 - ML كأس سعته 100 - قطارة - محلول الأمونيا 0.1 M - كاشف عام - مقياس حرارة - قرص فوار .	
16	تفاعلات الإحلال البسيط		دليل التجارب ص 33	قطع خارصين 1cm×3cm - قطع نحاس 1cm×3cm - قطع رصاص 1cm×3cm - ورق زجاج - 0.2 - MPb(NO3)2 - 0.2 M AgNO3 - 0.2 - 0.2MCuSO4 - 0.2M MgSO4 - 6 HCl 3M أنابيب اختبار - حامل أنابيب.	
17	لاحظ تفاعلا يكون راسبا: كيف يكون محلولان مادة صلبة؟		كتاب الطالب ص 133	ماء مقطر - 2 كأس سعته - 150m حبيبات NaOH - ساق تحريك - ملح إبسوم (كبريتات الماغنسيوم . MgSO3)	

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر المختبر /.....

الخطى العملية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

معلم المادة:		المادة: كيمياء		الفصل : المستوى الأول			
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
	نفذت	لم تنفذ					
			M HCl – 6M HCl – 2M NaOH – 0.2M BaCl ₂ – 3 0.2M NH ₄ Cl – 0.2M CuSO ₄ – 0.2M FeCl ₃ – 0.2M KNO ₃ – 0.2M KI – 0.2M Na ₂ CO ₃ – 0.2M NaCl – 0.2M Na ₂ SO ₄ – 0.2M Na ₂ SO ₃ – 0.2M 2 – 10 حامل أنابيب اختبار – مقاييس حرارة (ترمومتر) – مخبر مدرج ml10	دليل التجارب ص 37		تفاعلات الإحلال المزدوج	18
			M Zn(NO ₃) ₂ - 1.0M Al(NO ₃) ₃ - 1.0 1.0M Cu(NO ₃) ₂ - 1.0M Mg(NO ₃) ₂ - ماصات - قاطع أسلاك - سلك نحاس - سلك ألومنيوم - شرط ماغنسيوم - 4 شرائط معدنية - ورق صنفرة - طبق تفاعلات بلاستيكي.	كتاب الطالب ص 142		مختبر الكيمياء: تطويع سلسلة نشاط الفلزات	19
			مشبك ورق أو قطعة حلوى أو أي جسم - مسطرة.	كتاب الطالب ص 151		تجربة استهلاكية: ما مقدار المول؟	20
			ميزان - فلقات بازل - مخبر مدرج ml100 - ورقة دفتر ملاحظات.	دليل التجارب ص 40		تقدير حجم المول لمادة ما	21

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط المصنوع للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الأول		المادة: كيمياء	معلم المادة:	م	
اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	متابعة إدارة المدرسة
				نفذت	لم تنفذ
النسب المولية		دليل التجارب ص 43	كاشف ثنائي كلوروفلوروبرين - مخبر مدرج 1010 - ml أنايب اختبار - قطارة - M1.0 نترات الفضة AgNO3 - M1.0 كلور ذ البوتاس وم KCl - M1.0 كلور ذ الصود وم NaCl - M1.0 كلور ذ البار وم BaCl2 - M1.0 كلور ذ الألمن وم AlCl3 -		
تحليل العلك: هل المحليات والنكهات تضاف الى الطبقة الخارجيه بالعلك ام تكون مخلوطه به؟		كتاب الطالب ص 175	قطعت علك - م يان - ماء صنوبر بارد - كأس سعته 250 ml - ساق تحرك - مناشف ورقية - مقص .		
مختبر الكيمياء: تحديد صيغة الأملاح المائية		كتاب الطالب ص 189	ملقط البوتقة - لهب بنزن - حامل معدن وحلقة - بوتقة ذات غطاء - مثلث خزفي - م يان - ملح MgSO4 المائي - ملعقة - ولاعة أو علبة كبريت .		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطى العملية للتجارب المحلية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الثاني						
م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: كيمياء	معلم المادة:
م	م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة
						نفذت
متابعة إدارة المدرسة						
1		تجربة استهلاكية : كيف تعرف ما بداخل الذرة ؟		كتاب الطالب ص 11	صندوق مغلف	
2		الضوء وطاقة الكم (اختبار الذهب)		دليل التجارب ص 15	حمض هيدروكلوريك مركز -سلك بلاتين أو نيكروم (مادة بديلة :أعواد تنظيف الأذن القطنية) -- محاليل املاح لكل من الصوديوم والبيوتاسيوم والنحاس والاسترانشيوم والباريوم والكالسيوم - موقد بنزن .	
3		تحديد ماهية المركبات		كتاب الطالب ص 20	محلول كلوريد الكالسيوم --أعواد تنظيف الأذن القطنية - محلول كلوريد الليثيوم - محلول كلوريد البوتاسيوم - محلول كلوريد الاسترانشيوم - لهب بنزن - محلول مجهول من اختيار المعلم .	
4		نسبة شحنة الإلكترون إلى كتلته		دليل التجارب ص 19	اميتير - فولتميتير -- انبوب كهرمغناطيسي ومصدر للطاقة - ملفات هيلمهولتز ومصدر للطاقة - اسلاك توصيل .	
5		تجربة استهلاكية : كيف تتمكن من تعرف أنماط التغيير في الخواص؟		كتاب الطالب ص 49	مسطرة - ميزان -3 أنواع مختلفة من البراغي .	
6		خواص الجدول الدوري للعناصر		دليل التجارب ص 25	بطاقة فهرسة(عدد 18) - مخطط للجدول الدوري بين رموز العناصر الكيميائية فقط.	

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط المصلي للتجارب المحلية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الثاني المادة: كيمياء معلم المادة:						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
7	تدرج خواص العناصر في الجدول الدوري		دليل التجارب ص3	(2 بطاقة فهرسة) بطاقة تعرف كتب على كل منها خواص عنصر واحد على ان كون منها: درجة الانصهار ، وطاقة التأين والكهرساليغ - مواد مرجع مع القوي التجريبي لدرجة الانصهار ، طاقة التأين ، والكهرساليغ للعناصر من 31 - 63		
8	رتب العناصر		كتاب الطالب ص69	جدول في هيئة مصفوفة (4 × 3 أعمدة 3 صفوف) --بطاقة تعريف لكل عنصر من واقع المعلومات الموجودة في الكتاب .		
9	مختبر الكيمياء: لكيمااء الوصفية (النوعية)		كتاب الطالب ص72	حامل أنابيب اختبار --أوعية بلاستيكية تحوي كميات قليلة من العناصر - جهاز التوصيلية الكهربائية - حمض الهيدروكلوريك تركيز 6 - 1.0 m أنابيب اختبار - مخبر مدرج 10 ml - ملعقة صغيرة - قلم للكتابة على الزجاج - قلم رصاص -- أنابيب قابلة للإغلاق - سدادات أنابيب اختبار .		
10	تجربة استهلاكية: ما أنواع المركبات التي توصل محال لها التيار الكهربائي		كتاب الطالب ص83	طبق تفاعلات بلاستيكي - ملح طعام الصلب NaCl - ماصه - 1 ml محلول ملح الطعام و NaCl المعد باستخدام ماء الصنبور- اقطاب جهاز التوصيلية الكهربائية - سكر C12 H22 O11 - ماء يقطر .		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطء الفصليء للتجارب المصليء لعام 1437 - 1438 هـ

مراقبة متابعة إدارة المدرسة		تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
		نفذت	لم تنفذ					
				بلورات NaCl - بلورات ناعمة من LiCl - سكر - مطرقة - جهاز الرؤية المجسمة - مجهر - عدسة يديوة مكبرة - بوتقة - لهب بنزن - حامل حلق ومشبك - شبك معدن - جهاز فحص التوصيل الكهربائي - كأس سعته 100 ml - مثلث خزفي - ماء مقطر .	دليل التجارب ص 36		خواص المركبات الأيونية	11
				كأس سعته 100 ml - 6M HCL - NaHCO3 - مخبار مدرج سعته 100 ml - قطارة - كاشف الفينول الأحمر - ماء مقطر - لهب بنزن - حامل حلفي ومشبك حامل - شبك معدني - مجهر أو عدسة مكبرة - ميزان.	دليل التجارب ص 42		تكون الملح	12
				شريط الماغنسيوم 25 cm - حامل الحلقة ومثبت - لهب بنزن - ملقط بواتق - كأس سعته 100 ml - جهاز الموصل الكهربيانية - بوتقة - مثلث خزف - قضيب للتحرير - ميزان يقيس 1 / 100g - ماء مقطر.	كتاب الطالب ص 107		مختبر الكيمياء : تحضير مركب أيون	13
				طاولة مغطى بالمناديل الورقية - كوب ورق - قفازين - 20ml من محلول سليكات الصوديوم مقاس بالمخبر المدرج - ملون طعام - 20ml من الإيثانول.	كتاب الطالب ص 117		تجربة استهلاكية: ما نوع المركب المستخدم لعمل كرة مميزة؟	14

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط المصلي للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الثاني						
م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	معلم المادة:.....
م	م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة
						نفذت
15		الروابط التساهم في ف الأدوية		دليل التجارب ص 46	مجموعات نماذج الجزيئات الخشبية ، أو البلاستيكية (الكرة والعصا) - كماشة.	
16		مقارنة درجات الانصهار		كتاب الطالب ص 120	طبق الألمن وم - قام تخط ط - سخان كهربائي - بلورات السكر (C12 H22 O11) - بلورات الملح (NaCL) - شمع البارافين (C23 H48) - ساعة إيقاف - ملاقط أو قفازات خاصة للحرارة.	
17		المركبات التساهمية		دليل التجارب ص 50	مجموعة نماذج الجزيئات الخشبية او البلاستيكية (الكرة والعصي) - كماشة - جداول الكهرسالية.	
18		مختبر الكيمياء: نمذجة الأشكال الجزيئية		كتاب الطالب ص 151	مجموعة نماذج الجزيئات (الكرات والوصلات)	
19		تجربة استهلاكية: ما أدلة حدوث تفاعل كيميائي؟		كتاب الطالب ص 161	ml محلول برمنجنات البوتاسيوم KMnO4 تركيزه 0.01 m - 5ml محلول كبريتات الصوديوم الهيدروجين NaHSO3 تركيزه 0.01 m - كأس سعته 100 m - مخبر مدرج سعته 10 ml	

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر المختبر /.....

الخطى المفصلة للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الثاني						المادة: كيمياء		معلم المادة:	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة		تنفيذ التجربة		متابعة إدارة المدرسة	
				نفذت	لم تنفذ				
20	تطبيقات على الحسابات الكيميائية		كتاب الطالب ص 172	ميزان - جفنة نظيفة وجافة - 3g كربونات الصوديوم الهيدروجين NaHCO_3 - حامل مع حلقة - مثلث من الصلصال - موقد بنزن - ملقط لرفع الجفنة.					
21	ملاحظة المدة المحددة للتفاعل		دليل التجارب ص 55	زجاجات تنقيط تحتوي على محلول MHCL_6 - شرط ماغنسيوم (قطعان طول كل منهما 3 - 5 cm) - حامل أنابيب اختبار - أنبوب اختبار $20 \times 150 \text{ mm}$ - ماسك أنابيب اختبار.					
22	مختبر الكيمياء: تحديد النسب المولية		كتاب الطالب ص 186	كبريتات النحاس (II) المائية $\text{CuSO}_4.5\text{H}_2\text{O}$ - برادة حد - ماء مقطر - كأس سعته 150 ml - مخبر مدرج سعته 100 ml - سخان كهربائي - ملقط لحمل الدوارق - ميزان - ساق تحريك - كأس سعته 400 ml - أوراق وزن.					
23	تجربة استهلاكية: كيف يمكن نمذجة الهيدروكربونات البسيطة؟		كتاب الطالب ص 199	مجموعات النماذج الجزيئية (الكرات والوصلات)					

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط المصلي للتجارب المحلية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الثاني المادة: كيمياء معلم المادة:						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
24	تحديد نسب التفاعل		دليل التجارب ص 59	1.0 حمض الهيدروكلوريك HCL - M1.0 هيدروكسيد الصوديوم NaOH - M1.0 هيدروكسيد الباريوم Na(OH)2 - M1.0 هيدروكسيد الأمونيوم NH4OH - 3 كأس سعة كل منها 3150 ml - 3150 ml سحاحة سعة كل منها 50 ml - قمع زجاج 3 حامل حلقة - قارورة غس ل ف هـ ماء مقطر - كاشف الفينولفثالين - 3 مشايك سحاحة - كأس نفات أو أي وعاء آخر		
25	التشكل		دليل التجارب ص 65	مجموعة نماذج جزيئية - مجموعة كرات خشبية أو بلاستيكية - مسطرة - منقلة - ورق قصدير - قلم رصاص مدبب الطرفين - كمامة/زرادية - 5 ورق غير مسطر .		
26	إنضاج الفاكهة بالإيثين		دليل التجارب ص 69	9 ثمرات موز غير ناضجة - كيسان بلاستيكيان يغلقان ذاتياً - 3 صحون ورقية .		
27	تحضير الإيثانين وملاحظة خصائصه		كتاب الطالب ص 221	مطاط - قطعة خشب رقيقة - مسطرة طولها 40cm تقريباً - 120ml ماء - كأس 150ml 5 - سائل (منظف) الجل - ملفظ - قطعة من كربيد الكالسيوم CaC2 بحجم حبة البازلاء - عود ثقاب - ساق تحريك - 25ml ماء مقطر - قطرة من محلول فينول فتالين .		
28	مختبر اللهب: الغازات الهيدروكربونية لموقد بنزن		كتاب الطالب ص 236	باروميتر - مقياس حرارة (ثيرمومتر) - قارورة مشروبات غازية سعتها L1 وأخرى سعتها L2 بغطاء - أنابيب مطاطية - قارورة جمع الغازات تحت السوائل - مخبار مدرج سعته 100 ml ميزان (0.01g) محارم ورقية.		

الخط المصلي للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

متابعة إدارة المدرسة		تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
		لم تنفذ	نفذت					
				مخبر مدرج ب 100ml من الماء - كرة زجاجية صغيرة (أو أي جسم كروي صغير) - مسطرة - ساعة إيقاف - سوانل مختلفة.	كتاب الطالب ص 11		تجربة استهلاكية: كيف تؤثر السوانل المختلفة في سرعة كرة تتحرك فيها؟	1
				مجموعة اطباق من الورق المقوى - مقص - شرط لاصق .	كتاب الطالب ص 35		نمذجة وحدات بناء البلورة	2
				ماء مقطر - ايثانول - ايزوبروبيل الكحول - اسيتون - امونيا (منزليه) - 5 قطارات - 5 اكواب بلاستيكيه صغيره - قلم تخطيط - ورقة شمعية - ساعة إيقاف .	كتاب الطالب ص 44		مختبر الكيمياء: مقارنة معدلات التبخر	3
				محلول 4 MCaCl - نوى تجمد بروتينية أو حبيبات لقاح او ملح البحر - 4 ماصة سعتها 4مل - مخبر مدرج سعته 10مل - كاس سعته 1000مل - 2 قطارات صغيره - 7 انابيب اختبار - 3 سدادة فلين - ملصقات - ماء مقطر - ثلج مجروش - حامل حلقي - 2 مشبك انبوب اختبار - ساق تحريك - ملعقة - ورق رسم بياني .	دليل التجارب ص 15		نوى التجمد	4
				2 كاس سعته 250 مل - ثلج 150 مل - حبيبات غليان (قطع بورسلان) - سخان كهربائي - حامل حلقي وماسك - 2 انابيب اختبار - سوانل غير معروفة - مقياس حرارة - سدادة مطاطية - انبوب مطاطي او بلاستيكي 600سم.	دليل التجارب ص 20		درجة الغليان	5

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط المصلي للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الثالث						
م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: كيمياء	معلم المادة:.....
م	م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة
						نفذت
متابعة	إدارة المدرسة					
6		تجربة استهلاكية: كيف تعمل كمادة باردة ؟		كتاب الطالب ص 55	3 أنابيب اختبار - مخبر مدرج - ml15 ماء مقطر - مقياس حرارة غير زئبق - م زان لقياس كتلة 1.0g من نترات البوتاسيوم KNO3 - كلوريد الكالسيوم CaCl2 - نترات الألمنيوم NH4NO3	
7		تحديد الحرارة النوعية كيف تستطيع أن تحدد الحرارة النوعية لفلز؟		كتاب الطالب ص 66	ml150 ماء مقطر - 2 كاس زجاج سعته ml250 - سخان كهربائي - ملقط - ميزان - مخبر مدرج - كأس بوليسترين - مق أس حرارة غير زئبق .	
8		مختبر الكيمياء: قياس السرعات الحرارية		كتاب الطالب ص 84	شريحة بطاطس كبيرة أو أي طعام خفيف مشابه - كاس زجاجي سعته ml250 - مخبر مدرج سعته ml100 - طبق تبخير - مقياس حرارة غير زئبق - حامل حلقة مع حلقة - شبكة تسخين - أعواد ثقاب - ساق تحريك زجاجية - ميزان.	
9		حرارة التفاعل وحرارة المحلول		دليل التجارب ص 24	كلوريد الألمنيوم NH4CL - حمض الكبريتيك M 18 H2SO4 - حمض الهيدروكلويك M HCL1 - هيدروكسيد الصوديوم M NaOH1 - مخبرات مدرجان (100 ml ، 3 - 10ml أكواب بوليسترين بلاستيكية - مقياس حرارة (ثرمو متر) - ميزان رقمي - ساعة إيقاف ساق تحريك زجاجية .	

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط المصلي للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الثالث						المادة: كيمياء		معلم المادة:.....	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة		متابعة إدارة المدرسة		
					نفذت	لم تنفذ			
10	حرارة احتراق مادة الشمع		دليل التجارب ص 28	شمعة - علبه فلزية صغيرة - علبه فلزية كبيرة مفتوحة الطرفين - 4 صمولات فولاذية (نص بوصة) - ميزان رقمي - مسطرة مترية - 3 مشابك ورق - ولاعة البيوتان (ولاعة غاز طويلة) - حلقة وحامل حلقة - ثرمومتر وماسك ثرمومتر - ساق تحريك زجاجية - قلم تخطيط .					
11	تجربة استهلاكية: كيف يمكن زيادة سرعة التفاعل؟		كتاب الطالب ص 93	ml0 فوق أكسيد الهيدروجين - ورق زجاجي - 0.1g خميرة الخبز - عود تنظيف الاسنان .					
12	دراسة العلاقة بين سرعة التفاعل ودرجة الحرارة ما تأثير درجة الحرارة ف التفاعل الكيميائي عموماً؟		كتاب الطالب ص 105	قرص فوار - ميزان - ml50 ماء بدرجة حرارة الغرفة (20°C) - كأس زجاج سعته ml250 - مقياس حرارة غير زئبق - ساعة وقف أو ساعة يد بها عقرب ثوان .					
13	مختبر الكيمياء: تأثير التركيز في سرعة التفاعل		كتاب الطالب ص 112	ماصة مدرجة سعتها ml10 - ماء مقطر - شرط ماغنسيوم - مقص - ملاقط - حمض الهيدروكلوريك تركيز M6 - مالئة ماصة - حامل أنابيب اختبار - ورق صنفرة - مسطرة بلاستيكية - ساعة إيقاف - 4 أنابيب اختبار قطرها mm25 وطولها mm150 مرقمة من 1 إلى 4 - ساق تحريك زجاجية.					

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطى العملية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الثالث						
م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: كيمياء	معلم المادة:.....
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
متابعة إدارة المدرسة						
14	سرعة التفاعل		دليل التجارب ص 33	شرط ماغنسيوم - ورقة صنفرة - حمض الهيدروكلوريك M 1 HCl - حمض الهيدروكلوريك M HCl3 - ثلج - 8 أنابيب اختبار - 4 كؤوس سعة ml250 - مخبر مدرج سعة ml10 - مقياس حرارة ساق تحريك زجاجية - لهب بنزن - ساعة إيقاف - مقص - حامل حلق - حلقة حديدية - شبكة تسخين.		
15	مساحة السطح وسرعة التفاعل		دليل التجارب ص 37	5 أقراص فوارة مضاد للحموضة - مخبر مدرج سعة ml25 - ساعة إيقاف - 18 أنبوب اختبار - ساق تحريك.		
16	تجربة استهلاكية: مالتساوي في الاتزان؟		كتاب الطالب ص 121	ml40 ماء ف مخبر مدرج - كأس زجاج سعته ml100 - ملون طعام - 2 أنبوب زجاج مفتوح الطرفين لهما القطر نفسه.		
17	التغير في موضوع الاتزان كيف يعمل الاتزان على تعديل وضعه عند حدوث تغير في حالة الاتزان؟		كتاب الطالب ص 140	4مل من محلول كلوريد الكوبالت CoCl2 تركيزه 0.1م - 3مل حمض الهيدروكلوريك المركز HCl - 3 أنبوب اختبار - ماء - حمام ماء بارد - ماء ساخن - ملح الماندة - ترمومتر غير الزئبقي .		

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر المختبر /.....

الخطى العملية للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الثالث						
م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: كيمياء	معلم المادة:.....
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
متابعة إدارة المدرسة						
18	مختبر اللعيق ياء: المقارنة بين ثابتي حاصل الذوبان		كتاب الطالب ص 154	محلول $AgNO_3$ - محلول Na_2S - محلول 3 - $NaCl$ قطارات رفيعة الساق - طبق تفاعلات بلاستيكي ذو 24 فجوة .		
19	التفاعلات الانعكاسية		دليل التجارب ص 40	حمض الهيدروكلوريك HCl تركيزه M21 - حمض الهيدروكلوريك HCl تركيزه M6 - كلوريد الحديد III $FeCl_3$ تركيزه M0.1 - ثيوسيانات البوتاسيوم $KSCN$ تركيزه M0.1 - كلوريد الكوبالت $CoCl_2$ II تركيزه M0.1 - محلول كلوريد الأمونيوم NH_4Cl المشبع - محلول كلوريد الصوديوم $NaCl$ المشبع - كلوريد الأمونيوم NH_4Cl - محلول كلوريد الحديد III وثيوسيانات البوتاسيوم - محلول الأمون (أ) هيدروكسيد الأمونيوم وفينولفثالين (- مخبر مدرج سعته 910 ml - أنابيب اختبار - 2 ماصات - حامل أنابيب اختبار.		
20	الاتزان		دليل التجارب ص 45	قارورة مشروب غازي أحدهما مبردة جدا والأخرى بحرارة الغرفة - 4 أنابيب اختبار مع حامل - سدادة مطاطية - مشبك أنبوب اختبار - موقد بنزن - مخبر مدرج سعته 10 ml - ورقة قياس PH أو جهاز قياس الرقم الهيدروجيني PH - محلول كبريتات النحاس $MCuSO_4$ II 0.5 محلول كربونات الصوديوم M 0.5 Na_2CO_3 - حمض الهيدروكلوريك HCl 1.0 M		

الخط المصلي للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الثالث						
م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: كيمياء	معلم المادة:
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة			
	نفذت	لم تنفذ				
				كتاب الطالب ص 163	مخبر مدرج - 20ml من محلول كحول البول فينيل بتركيز 4% - كأس بلاستيكي - ساق تحريك - 6ml من محلول رابع بورات الصوديوم بتركيز 4% - محلول كحول البول فينيل - قفازات .	
				كتاب الطالب ص 180	حمام مائي ساخن - 150ml ماء صنبور - كأس مدرج سعته 250ml سخان كهربائي - 1.5g حمض السلسليك - 2 أنبوب اختبار - مخبر مدرج 10ml - 3ml ماء مقطر - 3ml ميثانول .	
				كتاب الطالب ص 196	ثيرمومتر غير زئبقي - ساعة وقف - مناديل ورقية ناعمة - منشفة قماش - 5 ماصة - م ثانول - إيثانول (95) 2 بروبانول (99%) - سلك ربط أو مطاطة - قطعة من الورق المقوى .	
				دليل التجارب ص 50	20ml من محلول الجلوكوز 2% - 20ml من محلول السكر 2% - 20ml من محلول الفركتوز 2% - 20ml من محلول النشا 2% - 30ml من محلول بندكت - 1ml حمض الكبريتيك المركز - 6ml هيدروكسيد الصوديوم (5ml NaOH) - ورق تباع الشمس الأحمر - حبيبات غليان - سخان كهربائي - كأس مدرج 250ml - مخبر مدرج 10ml - أنابيب اختبار عدد 10 - حامل أنابي ب اختبار - ساق تحريك - قطارة - ملاقط كووس .	

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطى المفصلة للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الثالث								
م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: كيمياء	معلم المادة:		
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة					
	نفذت	لم تنفذ						
					<p>أنهيدريد الفثاليك 2g - إيثانوات الصوديوم 0.1g - جلايكول الإيثيلين - 25ml 1m كلوريد الأديبيات ف هكسان حلقي 5% - 10ml محلول إيثانول ف الماء 05% - 25ml محلول مائي من سداسي ميثيلين ثنائي الأمين 5% - 1ml هيدروكسيد الصوديوم 20% NaOH - مقصات - سلك نحاسي - أنبوب اختبار - حامل أنابيب اختبار - مخبار مدرج 10ml - مخبار مدرج 50ml - 2 كؤوس مدرجة 50ml - حامل حلقة - ملقط - لهب بنزن - ولاعة أو أعواد ثقاب - ميزان - 2 أوراق وزن.</p>	<p>دليل التجارب ص 55</p>	<p>تفاعلات البلمرة</p>	25

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط المصلي للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الرابع المادة: كيمياء معلم المادة:						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
متابعة إدارة المدرسة						
1	تجربة استهلاكية: كيف يؤثر درجة الحرارة في حجم الغاز؟		كتاب الطالب ص 9	خيطة - بالون - قطع ثلج - دلو - ماء بارد .		
2	قانون شارل		دليل التجارب ص 15	2 زجاجة تنقيط 125مل بغطاء قابل للفتح والغلق - مخبر مدرج سعته 250 مل - 2كاس سعته 1000مل - سخان مقياس حرارة - حامل حلقة - مشبك - ثلج .		
3	قانون بويل		دليل التجارب ص 20	حقنة مدرجة 500 مل - ساعت قياس الضغط - أنب وب مطاطي .		
4	أعداد نموذج لطفاية حريق لماذا يستخدم غاز ثاني اكسيد الكربون لإطفاء الحريق؟		كتاب الطالب ص 26	مقياس حرارة - بارومتر - ورق قصدير ابعادها 30سم 23سم - اسطوانة ارتفاعها 30سم ونصف قطرها 6سم لاصق - اعواد ثقاب - شمعة - 30 جم صودا الخبز - كاس كبير - 40 مل خل تركيزه 5%		
5	مختبر الكيمياء: تحديد الضغط في حبات الفشار		كتاب الطالب ص 35	حبات فشار (18-20) - زيت نباتي 1.5مل - شبكة تسخين مربعة - موقد بنزن - حامل حلقة - حلقة حديدية صغيرة - مخبر مدرج 10مل - كاس زجاجي 250مل - ماسك كاس - ميزان - ماء مقطر - ورق تنشيف.		
6	تجربة استهلاكية: كيف تتغير الطاقة عند تكوين المحاليل؟		كتاب الطالب ص 45	10 جم كلوريد الامنيوم NH4CL - كاس زجاجي 100مل - 30مل ماء - مخبر مدرج 50مل - ساق تحريك - 10جم كلوريد الكالسيوم.		

الخطى المفصلة للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الرابع المادة: كيمياء معلم المادة:.....						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
متابعة إدارة المدرسة						
7	منحنى الذائبية		دليل التجارب ص 23	كلوريد الأمونيوم NH_4Cl - كلوريد الصوديوم $NaCl$ - كلوريد البوتاسيوم KCl - كبريتات الليثيوم Li_2SO_4 - ماء مقطر - كأسان سعة 400 ml - مخبر مدرج 100 ml - ورق تشيف - مغرفة - ساق تحريك - ميزان - 4 أوراق وزن - زجاجة ساعة - وعاء معدن ممتلئ بالثلج - ورقنا رسم ب أن - مق أس حرارة - سخان كهربائي .		
8	الانخفاض في درجة التجمد: كيف يمكنك قياس الانخفاض في درجة التجمد؟		كتاب الطالب ص 74	كأسان سعة 400 ml - جليد مجروش - 50 ml ماء صنبور بارد في الكاسين - مقياس حراره غير زبقي (ثرمومتر) - ساق تحريك - 75 g ملح طعام خشن (كلوريد الصوديوم)		
9	الانخفاض في درجة التجمد		دليل التجارب ص 27	نفثالين - 1 ، 4 - ثنائي كلوروالبنزين - أسيتون - كأس 600 ml - سخان كهربائي - أنبوب اختبار كبير مع سداده مطاطية ذات فتحتين - مقياس حرارة (ثرمومتر) - سلك للتحريك - حامل ثلاث القاعدة ومشبك معدن - ماسك كأس - ميزان - ماسك أنبوب اختبار .		
10	مختبر الكيمياء: استقصاء العوامل المؤثرة في الذائبية		كتاب الطالب ص 78	كبريتات النحاس II المائية - ماء مقطر - 6 أنابيب اختبار - مخبر مدرج 25 ml - ساق تحريك زجاجية - ماسك أنابيب - حامل أنابيب اختبار - هاون - ملعقة - ساعة.		
11	تجربة استهلاكية: ماذا يوجد في خزانك؟		كتاب الطالب ص 87	4 منتجات مختلفة - طبق تفاعلات بلاستيكي ذو فجوات - ورق تباع الشمس الأزرق والأحمر - فينولفثالين -		

الخطّة الفصليّة للتجارب المعملية لعام 1437 - 1438هـ

الفصل : المستوى الرابع المادة: كيمياء معلم المادة:					
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	
				تنفيذ التجربة	متابعة إدارة المدرسة
				نفذت	لم تنفذ
12	قارن بين قوى الأحماض: كيف تستطيع أن تحدد القوى النسبية للمحاليل الحمضية؟		كتاب الطالب ص 102		
13	الأحماض والقواعد والتعادل		دليل التجارب ص 32		
14	تحديد النسبة المئوية لحمض الإيثانويك في الخل		دليل التجارب ص 37		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخط المصلي للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الرابع						
م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: كيمياء	معلم المادة:
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
متابعة إدارة المدرسة						
15	مختبر الكيمياء: معايرة القاعدة		كتاب الطالب ص 124	سحاحة ml50 - محلول فينولفثالين - قارورة غسل - فتالات البوتاسيوم الهيدروجينية KHC8H4O4 - حامل سحاحة - كأس زجاجية ml250 - ماء مقطر - هيدروكسيد الصوديوم NaOH - م زان حساس - حامل حلقة - دورق سعته ml250 - دورق سعته ml500 - ملعقة.		
16	تجربة استهلاكية: ماذا يحدث عندما تفاعل الحديد وكبريتات النحاس II ؟		كتاب الطالب ص 135	قطعة صوف - مسمار حديد - ml3 من محلول M1.0 من كبريتات النحاس II CuSO4 - أنبوب اختبار - حامل أنابيب.		
17	ميل الفلزات إلى فقد الإلكترونات		دليل التجارب ص 42	3 أنبوب اختبار - حامل أنابيب اختبار - قلم تخطيط - مخبر مدرج ml10 - مخبر مدرج ml50 - ملقط (تشريح) محلول نترات الخارصن Zn(NO3)2 - محلول نترات النحاس II Cu(NO3)2 - محلول نترات الماغنسيوم Mg(NO3)2 - أشربة من فلز الخارصين Zn - أشربة من فلز النحاس Cu - أشربة من الماغنسيوم Mg - قطعنا كالسيوم Ca - سلك مواعين أو ورق صنفرة - كأس ml250 - كاشف فينو لفتالين - قطارة - حمض الهيدروكلورك M HCL1.0		

وكيل الشؤون المدرسية /

محضر المختبر /

الخط المصنوع للتجارب المحلية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوى الرابع المادة: كيمياء معلم المادة:						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
متابعة إدارة المدرسة						
18	مختبر الكيمياء: تعرّف شاحنة متهالكة (قديمة)		كتاب الطالب ص 154	محلول نترات الفضة $M AgNO_3 0.1$ - حمض الهيدروكلوريك $M HCl 0.1$ - كبريتات الخارصين $M ZnSO_4 0.1$ - محلول مجهول المكونات - أسلاك نحاس - رصاص صلب Pb - برادة حديد Fe - شرط ماغنسيوم (خرائطة 4 - Mg قطارة - طبق تفاعلات بلاستيكي ذو 24 فجوة .		
19	تجربة استهلاكية: كيف يمكن عمل بطارية من حبة اليمون؟		كتاب الطالب ص 165	شريحة خارصين - شريحة نحاس - حبة ليمونه - جهاز قياس الجهد .		
20	حساب أعداد التأكسد		دليل التجارب ص 46	4 كؤوس $ml 75$ - 2 سلك نحاس طولها $cm 10$ - نترات الفضة $AgNO_3$ - نترات البوتاسيوم KNO_3 - ورقة ترشيح - قمع - ساق تحريك - شرط لاصق - ماء مقطر.		
21	ملاحظة التآكل: أي الفلزات ستأكل؟		كتاب الطالب ص 184	ورق صنفرة - 4 مسامر حديد - شرط ماغنسيوم - قطع نحاس - 4 كؤوس - ماء مقطر - ماء مالح .		
22	تحليل الماء كهربائياً		دليل التجارب ص 50	كاشف البروموثيمول الأزرق الصلب - محلول ب كربونات الصوديوم المخفف $ml 10$ - خل مخفف $ml 10$ - جليسرين $ml 1$ - سلك نحاسي رفيع $cm 20$ - من سلك بلاتينيوم أو قلم رصاص كربون - معجون سيليكون - شظايا اشتعال خشبية - قطارتان مدرجتان سعتها $ml 5$ - حقتان سعتها $ml 5$ - دورق $ml 25$ - دورق $ml 100$ - قطارتان صغيرتان من البوليبروبيلين - مطاط جرح او أنبوب سيلكون $cm 5$ - حامل حلق - مشبك معدن - غلب - مصدر قدرة مستمر (DC) بفرق جهد $9V$ ' $V 12$ - اسلاك توصيل لمصدر القدرة - ساق تحريك زجاج .		

الخط الفصلي للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوي الرابع المادة: كيمياء معلم المادة:.....							
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة			
				تنفيذ التجربة	متابعة إدارة المدرسة		
23	الطلاء الكهربائي		دليل التجارب ص 54		جسم فلزي للطلاء) مفتاح او عملة مثقوبة (- قطعة نحاس قياسها $10 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$ لاستخدامها بوصفها أنوداً- محلول تنظيف - سلك مواعين - 5 cm سلك نحاس معري قياسه 20 - 22 - ملقط صغير - كأس 2250 ml - كأس 100 ml - هيدروكسيد الصوديوم 3 M NaOH - حمض الكبريتيك - حمض الكبريتيك $4 \text{ M H}_2\text{SO}_4$ - محلول طلاء موصل للتيار - ساق زجاجية صغيرة - - ميزان رقمي يقيس إلى أقرب 0.01 g - مصدر قدرة مستمر 1 DCml أمبير - أميتر - مصدر قدرة مستمر 2 V - أسلاك توصيل لدائرة الكهربائية - 2 مشابك فم التمساح - ماء مقطر - ورق تنشيف		
24	مختبر الكيمياء: قياس جهد الخلية الجلفانية		كتاب الطالب ص 192		قطع فلزية من النحاس و الألومنيوم و ي والماغنسيوم بقياس تقر بياً $1.3 \text{ M} - 1 \text{ cm} \times 0.6 \text{ cm}$ نترات النحاس $1 \text{ M} - \text{II}$ نترات الألومنيوم - 1 M نترات الخارصين - 1 M نترات الماغنسيوم - طبق تفاعلات بلاستيكي ذو 24 فجوة - 5 ماصات - مقياس فرق الجهد) فولتمتر (- 1 M نترات البوتاسيوم - ملاقط - صوف أو ورق زجاج - جدول جهود الاختزال القياسية .		
25	تجربة استهلاكية: كيف تختبر وجود السكريات البسيطة؟		كتاب الطالب ص 203		كأس 400 ml - ماء - سخان كهربائي - مخبر مدرج - 5 ml محلول الجلوكوز تركيزه 10% - انبوب اختبار - 3.0 ml محلول بندكت - ساق تحريك - رقاقة غليان - ملقط - محلول النشاء 10% معلق الجيلاتين 10% - معلق العسل		

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر المختبر /.....

الخط المصلي للتجارب العملية لعام 1437 - 1438 هـ

الفصل : المستوي الرابع المادة: كيمياء معلم المادة:						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
26	تغيير طبيعة البروتين		دليل التجارب ص 58	حمض الكبريتيك $M H_2SO_4$ 2 - حمض الهيدروكلوريك $M HCl$ 2 - الخل الأبيض 5% - حمض الايثانويك (- هيدروكسيد الصوديوم $M NaOH$ 2 - بيض البيض - موقد بنزن - مخبر مدرج 510 - ساق تحرك - 6 لاصقات - حامل حلقة - شبكة تسخين - 6 أناب ب اختبار - حامل أنابيب اختبار - عيدان ثقاب.		
27	تفاعل التصبن: كيف يصنع الصابون؟		كتاب الطالب ص 215	كأس 600ml - كأس 250ml - سخان كهربائي - 25g سمن نباتي صلب - مخبر مدرج 12ml 25 - 5ml إيثنول - 5ml هيدروكسيد الصوديوم $NaOH$ تركيزه 6.0M - ساق تحريك - ملقط - ماء بارد - 25ml كلوريد الصوديوم المشبع - قطعة قماش - قمع - طبق تبخير .		
28	الدهون المشبعة وغير المشبعة		دليل التجارب ص 62	9 أنابيب اختبار - حامل أنابيب اختبار - مخبر مدرج - 100ml - قطارة - ساق تحرك زجاجية - زيت جوز الهند - زبد - سمن نباتي - زيت زيتون - زيت ذرة - زيت بذرة القطن - زيت فول الصويا - زيت بذرة الكتان - صبغة اليود - كؤوس 600ml - ماسك أنبوب اختبار - سخان كهربائي - ملقط.		
29	مختبر الكيمياء: فعل الإنزيم ودرجة الحرارة		كتاب الطالب ص 223	لب البطاطس الحمراء - فوق أكسيد الهيدروجين لب البطاطس الحمراء - فوق أكس ذ اله ذروج ن 3% H_2O_2 - ماء - 4 كؤوس سعتها 250ml - 4 أنبوب اختبار - حامل أنابيب اختبار - ماسك أناب ب اختبار - مخبر مدرج 25ml - مقياس درجة حرارة - مسطرة - قطع ثلج - ساعة - سخان كهربائي - كبد طازجة ونيئة .		