



مديرية التربية والتعليم للواء ماركا
مدرسة النصر الأساسية للبنين
الخطة التنفيذية للأنشطة والتجارب المخبرية
مختبر العلوم
فني المختبر / موسى قدورة
العام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨
الفصل الدراسي الثاني

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/ لم تجر)	ملاحظات
شباط	الرابع	علوم	موسى قدورة	١- توليد الكهرباء السكنونية بطريقة الدلك	بالون - خيط - قطعة صوف - قصاصات ورق .		
				٢- الكشف عن التيار الكهربائي ومفهوم الدارة الكهربائية .	غلفانوميتر - بطارية - أسلاك نحاسية معراة الأطراف ومعزولة - مفتاح كهربائي .		
				٣- المواد الموصلة والمواد المعزولة	مصباح كهربائي - ثلاثة أسلاك نحاسية معراة الأطراف ومعزولة - بطارية - شكالة ورق - رباط مطاط - مسمار - ممحاة - قطعة خشب - صفيحة ألومنيوم .		
				٤ - توليد تيار كهربائي باستخدام المغناطيس	سلك نحاسي معزول معرى الطرفين طوله متر واحد - مغناطيس مستقيم - غلفانوميتر		
				١- التنافر والتجاذب بين الأقطاب المغناطيسية و تحديد قطبي المغناطيس.	مغناطيسان مستقيمان - خيط - حامل .		
				٢- تخطيط المجال المغناطيسي .	مغناطيس مستقيم - جريدة - قطعة من الورق الأبيض المقوى - برادة حديد .		
				٣- التمعنط بالدلك والتمغنط بالتيار الكهربائي	مغناطيس مستقيم - شكالات معدنية - مسمار سلك نحاسي معزول معرى الطرفين - مسمار - بطارية .		
				٤- فقدان المغناطيس مغناطيسيته بالطرق	مسمار ممغنط - مطرقة - شكالات معدنية .		
				٥- تصنيف النباتات الزهرية اعتمادا على البذور	بذور نباتات زهرية (ذرة ، فول ، حمص ، عدس) - ماء - أطباق .		
				٦- حفظ أوراق نباتات بذرية	أوراق نباتات بذرية - ورق أبيض - جسم ثقيل .		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
نيسان	الرابع	علوم	موسى قدورة	١- التمييز بين أوراق النباتات البذرية بالاعتماد على أعضاء التكاثر وعلى موقع البذرة في الثمرة .	غصن شجرة لوز أو تفاح أو شمش مزهر – غصن صغير لنبات الصنوبر - مجموعة من الثمار لنباتات بذرية مختلفة - (تفاح – خوخ – برتقال – صنوبر) .		
				٢- أعضاء التكاثر في نبات الصنوبر	مجموعتان من المخاريط إحداهما ذكورية والأخرى أنثوية .		
				٣- كواكب المجموعة الشمسية ومحاكاة حركة الكواكب حول الشمس	وعاء صغير الحجم مثقوب من طرفه العلوي ومربوط بخيط قوي – ماء صور لكواكب المجموعة الشمسية بالحجم النسبي - مسطرة		
				٤- الليل والنهار	مصباح كهربائي – نموذج الكرة الأرضية – ورق لاصق ملون .		
				٥- الفرق بين النجم والكوكب ومحاكاة كسوف الشمس	مصباح كهربائي – كرة – ورق الألمنيوم – حامل بلاستيكي . نموذج الخسوف والكسوف		
أيار				١- محاكاة نشأة الصخور النارية وخصائصها	شمعة – أعواد ثقاب – وعاء زجاجي - عينات لصخور نارية		
				٢- أثر سرعة التبريد في حجم الحبيبات	ملح طعام – ثلاث كؤوس زجاجية (٢٥٠ مل ١٠٠ مل – ١٠٠ مل) – ملعقة – خيط قطن مصدر لهب .		
				٣- تكون الصخور الرسوبية واختلاف أنواعها	حصى – رمل – طين – ماء – ملعقة – كأس زجاجية - عينات من صخور رسوبية (حجر طيني – حجر رملي – حجر جيرى) – عدسة مكبرة – سائل حمض الليمون أو الخل – قطارة .		
				٤- تكون التربة ومكوناتها واختلاف أنواعها	عينات من الصخور الهشة – حوض بورسلين – هاون - عينات من التربة من مواقع وأعماق مختلفة من الأرض – عدسة مكبرة – علبة معدنية وغطاء لها – قطع من الثلج – إناء زجاجي – ملقط – ماء - عينة من تربة طينية وأخرى رملية – أقماع زجاجية متماثلة (عدد ٢) – مخبر مدرج (عدد ٢) – أوراق ترشيح - .		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
شباط	الخامس	علوم	موسى قدورة	١- دورة الماء في الطبيعة	لوحة توضيحية .		
				٢- التكاثف	وعاء زجاجي له غطاء – ماء ساخن – مكعبات ثلج .		
				٣- ظاهرة الضباب	ورق اسود – مرطبان – عيدان ثقاب – كيس نايلون – مكعبات ثلج – ماء دافئ ملون .		
				١- الهطل وقياس كميته	وعاء زجاجي قابل للتسخين – ماء – مصدر حرارة – مكعبات ثلج – طبق – وعاء أسطواني زجاجي – مسطرة – شريط لاصق .		
				٢- قياس عناصر الطقس	ميزان الحرارة الرطب والجاف – أنيموميتر – ميزان حرارة – مقياس المطر (الهيتوميتر) – السهم الدوار		
				٣- انتقال الصوت في الأوساط المختلفة	ناقوس زجاجي – ساعة منبهة – مفرغة هواء – ملعقتان – حوض ماء شفاف – طاولة حديد – ماء .		
				٤- كيفية سماع الصوت	نموذج الأذن		
آذار							

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
نيسان	الخامس	علوم	موسى قدورة	١- خصائص الصوت	طبقة - سكر - ساعة مبلية ذات عشارب - صندوق خربون صغير مستطيل الشكل - خيوط مطاط أطوالها مساوية لطول الصندوق - قلم رصاص - برطمان زجاجي - قعة خشب صغرة - نقد معدنية - مفتاح - مشابك معدنية - حبل		
				٢- الأوتار الصوتية وطريقة عملها	بالون		
				٣- انعكاس الصوت وامتصاصه و تعرف المواد جيدة الامتصاص للموجات الصوتية	أنبوبتين فارغتين من الورق المقوى - لوح زجاجي أملس - سطح خشن غير أملس - مصدر صوت (ساعة) - مواد قاسية وأخرى لينية - مواد مصقولة وأخرى خشنة (سجاد - إسفنج = منشقة حمام - قطعة معدنية - قطعة خشبية - قطعة زجاجية) .		
أيار				١- أنواع التكيف في الكائنات الحية	لوحة توضيحية		
				٢- الموارد الطبيعية	لوحة توضيحية للموارد الطبيعية		
				٣- تدوير النفايات الورقية	نفايات ورقية - وعاءان فارغان - ماء - شوكة - قطعة قماش .		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
شباط				١- انكسار الضوء	وعاء - مصباح ليزر - ورقة سوداء - مسحوق طباشير - ماء .		
				٢- تحليل الضوء في المنشور	منشور ثلاثي شفاف - قطعة كرتون بيضاء - مصدر للضوء الأبيض .		
				٣- رؤية الأجسام بألوانها المختلفة	ألواح زجاجية شفافة ملونة (أحمر ، أصفر ، أخضر ، أزرق) - مصباح يدوي - قطعة كرتون بيضاء .		
آذار	السادس	علوم	موسى قدورة	١- أنواع العدسات ومبدأ عملها	عدسة محدبة - عدسة مقعرة - كرتون ابيض - شمعه		
				٢- صفات الأحيولة في العدسات	عدسة محدبة - عدسة مقعرة - شمعة - قطعة كرتون - حامل عدسة - مسطرة .		
				٣- تطبيقات على العدسات	نموذج العين		
				٤- أشكال الطاقة	حامل معدني - منصب ثلاثي - شبكة تسخين - فحم نباتي - ميزان حرارة - مذيع - مروحة كهربائية - كأس سعة ٦٠ مل - كحول ايثيلي .		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
نيسان	السادس	علوم	موسى قدورة	١- صنع نموذج تحولات الطاقة	علبة بلاستيكية - قطعة من البلاستيك المقوى - قطعة فلين - مقص - عود شواء .		
				٢- التعرف على بعض مصادر الطاقة	حامل معدني - منصب ثلاثي - شبكة تسخين - فحم نباتي - ميزان حرارة - مذيع - مروحة كهربائية - كأس سعة ٦٠ مل - كحول ايثيلي - عينة نפט.		
				٣- استخدام طاقة الرياح	قطعة مربعة من الكرتون المقوى طول ضلعها ١٥ سم - سبعة عيدان شراب - خيط - مقص - مسطرة - لاصق - مشابك ورق - مجفف شعر .		
				٤- توزيع مصادر المياه	دورق مدرج سعة ١٠٠٠ مل - خمسة دوارق مدرجة سعة ١٠٠ مل - قطارة صبغة طعام - ملصقات - جدول توزيع المياه .		
أيار				١- الخزان الجوفي	كغم من الطين - ٥٠٠ غم رمل صويلج - أربعة عيدان شراب شفافة - صندوق زجاجي صغير - مسمار - ماء .		
				٢- تحلية المياه المالحة بطريقة التقطير	وعاءان شفافان (صغير ، وكبير) - قطعة نايلون شفاف - ماء مالح - حجارة صغيرة .		
				٣- التلوث	نموذج الخزان الجوفي - محقن طبي - صبغة طعام .		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
شباط	السابع	علوم	موسى قدورة	١- مملكة الحيوانات	لوحات توضيحية		
				٢- تصنيف النباتات	كأس فيه ماء - سكين بلاستيكية - نبات الكرفس - عدسة مكبرة - صبغة طعام مركزة		
				٣- تصنيف النباتات الوعائية	نبات الخنثار - ثمرة ليمون - سكين - عدسة مكبرة		
				٤- تصنيف النباتات البذرية	مخروط صنوبر - ثمرة ليمون - سكين - ملقط		
				٥- مملكة الطلائعيات ومملكة الفطريات	لوحات توضيحية - مجهر ضوئي مركب - شرائح مجهرية جاهزة (أميبا ، تريبانوسوما - فطر عفن الخبز)		
				٦- الخصائص العامة للبكتيريا	لوحة توضيحية - مجهر ضوئي مركب - شرائح مجهرية جاهزة		
آذار	السابع	علوم	موسى قدورة	١- التكاثر الجنسي في الانسان والحيوان	لوحة توضيحية		
				٢- التكاثر الجنسي في النباتات	لوحة توضيحية		
				٣- اثر الحرارة في المواد الصلبة والسائلة والغازية	٣ حاملات - سلك نحاسي - ثقل - مسطرة - مصدر لهب - ماء بارد - قطعة قماش دورق زجاجي - أنبوب رفيع - سدادة - حمام مائي - ماء ملون . قنينة بلاستيكية فارغة وجافة - بالون مطاطي رقيق - وعاء فيه ماء ساخن - وعاء فيه ماء بارد .		
				٤- الانصهار والتجمد	جليد مجروش - أنبوب اختبار ذو قطر كبير - ميزان حرارة - كأس فيه ماء ساخن .		
				٥- التبخر والتكاثف	كأس زجاجية - ماء - موقد بنسن - جليد مجروش - ميزان حرارة - حامل - طبق زجاجي - شبكة تسخين		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
نيسان	السابع	علوم	موسى قدورة	١- العوامل المؤثرة في سرعة التبخر	٣ أطباق متماثلة - كحول ايثيلي - ماء قطر - أسيتون - مخبر مدرج - مروحة - جفنة		
				٢- قياس درجة الغليان	دورق دائري - سداة فلين ذات فتحتين - ميزان حرارة زنبقي - منصب ثلاثي - شبكة تسخين - مصدر تسخين - ماء - أنبوبة زجاجية على شكل حرف (L) .		
				٣- انتقال الحرارة بالتوصيل	قضيب نحاسي - حامل - موقد بنسن - شمع - ٤ دبابيس		
				٤- اختلاف المواد في توصيل الحرارة	خمسة قضبان من مواد مختلفة (حديد ، ألومنيوم ، نحاس ، زجاج ، خشب) - مصدر تسخين - شمع .		
				٥- انتقال الحرارة بالحمل	أنبوب دوران الماء الزجاجي - مصدر تسخين - نشارة خشب - ماء - سداة فلين - حامل فلزي .		
أيار				١- انتقال الحرارة بالإشعاع	مصباح كهربائي قدرته ١٠٠ واط - مصدر للتيار .		
				٢- العوامل المؤثرة في امتصاص الجسم للحرارة	ميزان حرارة عدد ٢ - قطعة قماش سوداء - قطعة قماش بيضاء - أنبوب اختبار عدد ٢ - قطعتان من رقائق الألومنيوم - ماء .		
				٣- الضغط الجوي	كأس - قطعة ورق - ماء - باروميتر زنبقي- باروميتر فلزي		
				٤- تحديد سرعة الرياح واتجاهها	انيموميتر - السهم الدوار		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
شباط	الثامن	علوم	موسى قدورة	١ - الصفة الوراثية	لوحة توضيحية		
				٢ - المادة الوراثية	نموذج DNA		
				٣ - سجل النسب الوراثي	مخطط تتبع صفة خط مقدمة شعر الرأس في عائلة ما		
١ - مفهوم التيار الكهربائي				دائرة كهربائية - أميتر			
٢ - الجهد الكهربائي				دائرة كهربائية - فولتميتر			
٣ - المقاومة الكهربائية				مصدر للقدرة الكهربائية - أسلاك من مادة موصلة للتيار مختلفة في مساحة القطع ومتساوية في الطول - أميتر - أسلاك توصيل .			
٤ - قانون اوم				مقاومة كربونية ١٠ اوم أو صندوق مقاومات - أميتر - فولتميتر - مصدر قدرة كهربائية - أسلاك توصيل .			

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
نيسان	الثامن	علوم	موسى قدورة	١- توصيل المقاومات في الدارات الكهربائية على التوالي	صندوق مقاومات - أميتر - فولتميتر عدد ٤ - أسلاك توصيل - مصدر قدرة كهربائية .		
				٢- توصيل المقاومات في الدارات الكهربائية على التوازي	صندوق مقاومات - أميتر عدد ٤ - فولتميتر - أسلاك توصيل - مصدر قدرة كهربائية .		
				٣- الأرض وطبقاتها	لوحة توضيحية		
				٤- التراكيب الجيولوجية	نموذج الصدوع والطيات		
أيار				١- حركة الصفائح	نموذج قاع المحيط		
				٢- استكشاف الفضاء	مقرب		
				٣- ظواهر فلكية	فيديو تعليمي		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
شباط	التاسع	كيمياء	موسى قدورة	١- تفاعلات التأكسد والاختزال (الخلية الكهروكيميائية)	١٠٠ مل من محلول نترات الرصاص $Pb(NO_3)_2$ 0.5 مول / لتر - ١٠٠ مل من محلول نترات الألمنيوم $Al(NO_3)_3$ 0.5 مول / لتر - ١٠٠ مل من محلول نترات البوتاسيوم KNO_3 1 مول / لتر - ماء مقطر - لوح رصاص (٥ سم × ١٠ سم) - لوح الألمنيوم (٥ سم × ١٠ سم) - قطن - فولتمتر يقيس لغاية ٣ فولت - أنبوب زجاجي على شكل حرف U - أسلاك توصيل - كأس زجاجية ١٥٠ مل عدد ٣		
				٢- التفاعل الكهروكيميائي	صفحة نحاس - صفحة خارصين - محلول كبريتات النحاس - فولتمتر - أسلاك توصيل - كأس زجاجية ٥٠٠ مل		
				٣- فروق الجهد الكهربائي في أزواج العناصر المختلفة	صفائح من (النحاس ، الخارصين ، الرصاص ، الحديد) - قطب غرافيت - كأس زجاجية ٢٥٠ مل - فولتمتر - أسلاك توصيل - محلول H_2SO_4 المخفف		
				٤- بطارية الليثيوم	حبة ليمون - صفحة خارصين - صفحة نحاس - فولتمتر - أسلاك توصيل - مشابك .		
				٥- مكونات البطارية الجافة	بطارية جافة (١.٥ فولت) - مقص حديد - أوراق بيضاء - كفوف طبية .		
				٦- بناء خلية الوقود	جهاز تحليل الماء - بطارية جافة ٦ فولت - غلفانومتر - حمض الكبريتيك المركز .		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
آذار	التاسع	كيمياء	موسى قدورة	١ - المحاليل الموصلة للتيار الكهربائي	كأس زجاجية ٢٥٠ مل - مصباح كهربائي مع قاعدته - قطب غرافيت عدد (٢) - بطارية جافة (٩ فولت) - أسلاك توصيل - ماء مقطر - H_2SO_4 مخفف - HCl مخفف - عينات صلبة من (السكروز - $NaCl$ - كبريتات البوتاسيوم - K_2SO_4 - $NaOH$ - KOH - $AgNO_3$ - ملعقة - قضيب تحريك .		
				٢ - سريان التيار الكهربائي في محلول كلوريد النحاس	جهاز تحليل كهربائي - محلول كلوريد النحاس .		
				٣ - أثر سريان التيار الكهربائي في محاليل بعض المركبات	١٠٠ مل من محلول يوديد البوتاسيوم KI ٠.٥ مول / لتر - ١٠٠ مل من محلول كبريتات النحاس $CuSO_4$ ٠.٥ مول / لتر - ١٠٠ مل من محلول كبريتات الصوديوم Na_2SO_4 ٠.٥ مول / لتر - كاشف الفينولفثالين - أقطاب من الكربون عدد ٢ - أسلاك توصيل فم التمساح - أنبوب زجاجي حرف U عدد ٣ - حامل عدني مع مرتبط عدد ٣ - كأس زجاجية ٢٥٠ مل عدد ٣ - مصدر قدرة جهد منخفض (تيار مستمر ٦ فولت)		
				٤ - قانونا فارادي في التحليل الكهربائي	مصدر مستمر للتيار الكهربائي (٣ - ٥ فولت) - أميتر - مقاومة - ميزان حساس - قطب نحاس - ٧٥ مل من محلول كبريتات النحاس ١ مول / لتر - ٧٥ مل من محلول كبريتات الرصاص ١ مول / لتر قطب رصاص - كأس زجاجية ١٥٠ مل عدد ٢ - أسلاك توصيل فم التمساح - ملعقة صغيرة عدد ٢ - ساعة توقيت - ماء مقطر - أسيتون		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
نيسان	التاسع	كيمياء	موسى قدورة	١- تأثير الحموض والقواعد على صبغة عباد الشمس	أنابيب اختبار (عدد ٣) - حامل أنابيب - ورق عباد الشمس الأزرق - مخبر مدرج ١٠ مل - قضيب زجاجي - محاليل مخففة (٠.١ مول/لتر) من كل ($H_2SO_4 - HNO_3$ - HCl) - محاليل مخففة (٠.١ مول/لتر) من كل ($NaOH - KOH - NH_3$.		
				٢- تفاعل محاليل الحموض مع الفلزات	شريط مغنيسيوم - أنابيب اختبار (عدد ٣) - مخبر مدرج ١٠ مل - محاليل مخففة (٠.١ مول/لتر) من كل ($H_2SO_4 - HNO_3 - HCl$.		
				٣- توصيل محاليل الحموض والقواعد للتيار الكهربائي	محاليل مخففة (٠.١ مول/لتر) من كل ($H_2SO_4 - HCl$) - كأس زجاجية ٢٠٠ مل - بطارية جافة (٦ فولت) - قطب غرافيت عدد (٢) - مصباح كهربائي مع قاعدته - أسلاك توصيل - محاليل مخففة (٠.١ مول/لتر) من كل ($NaOH - KOH - NH_3$.		
				٤- الكواشف وتأثيرها بالحمض والقاعدة	ملفوف أحمر - HCl مخفف - $NaOH$ مخفف - عصير ليمون طازج - ماء مقطر - كربونات الصوديوم الهيدروجينية - سائل تنظيف صحون - كأس زجاجية ٢٠٠ مل - كأس زجاجية ١٠٠ مل - مخبر مدرج ١٠ مل - موقد بنسن - قضيب زجاجي - أنابيب اختبار .		
				٥- تباين الحموض في قوة تفاعلها	محلولان من (حمض الهيدروكلوريك - حمض الإيثانويك $C_2H_4O_2$) تركيزهما متساو - شريط مغنيسيوم - أنابيب اختبار - حامل أنابيب - بالون صغير (عدد ٢) - مخبر مدرج ١٠ مل .		
				٦- الكاشف العام	كاشف عام ورقي أو محلول - ماء مقطر - محاليل متساوية التركيز من كل من (حمض الهيدروكلوريك - حمض الإيثانويك $NaOH - C_2H_4O_2 - NH_3$ - كأس زجاجية ١٠٠ مل - قضيب زجاجي .		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
أيار	التاسع	كيمياء	موسى قدورة	١ - حساب قيمة الرقم الهيدروجيني Ph لمحاليل بعض المواد والأملاح	ورق الكاشف العالمي - جهاز قياس الرقم الهيدروجيني Ph meter - ماء مقطر - محاليل متساوية التركيز لكل من (حمض الهيدروكلوريك HCl - حمض الايثانويك CH ₃ COOH - هيدروكسيد الصوديوم NaOH - الأمونيا NH ₃ - كربونات الصوديوم Na ₂ CO ₃ - كلوريد الأمونيوم NH ₄ Cl - كلوريد الصوديوم NaCl) - قليل من عصير الليمون - قليل من عصير البندورة - قليل من الحليب - قليل من سائل تنظيف الجلي - كأس زجاجية ١٠٠ مل عدد ٨ - ساق زجاجية		
				٢ - تفاعل حمض مع قاعدة	NaOH - محلول HCl (٦ مول/لتر) - ماء مقطر ورق عباد الشمس الأحمر و الأزرق - ميزان حرارة - قطارة - موقد بنسن - كأس زجاجية ١٥٠ مل - أنبوب اختبار .		
				٣ - تكون المطر الحمضي	مسحوق لعنصر الكبريت - مصدر لهب - ماء - ورق عباد الشمس الأزرق - ورق زجاجي - سداة مطاطية مثقوبة (عدد ٢) - أنبوب مطاطي - حامل أنابيب - أنبوب اختبار .		
				٤ - عسر الماء	برش صابون - ماء مقطر - ماء حنفية - كربونات الكالسيوم الهيدروجينية Ca(HCO ₃) ₂ - أنابيب اختبار - كأس زجاجية ١٠٠٠ مل - حامل أنابيب - قطارة .		
				٥ - درجات عسر الماء	كربونات المغنيسيوم الهيدروجينية Mg(HCO ₃) ₂ كلوريد المغنيسيوم - محلول صابون - ماء مقطر - قطارة - أنابيب اختبار - حامل أنابيب - موقد بنسن		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
شباط	التاسع	علوم حياتية	موسى قدورة	١- تركيب الجهاز الهضمي	لوحة توضيحية – فيديو تعليمي		
				٢- تركيب جهاز الدوران	نموذج جهاز الدوران – فيديو تعليمي		
				٣- قياس ضغط الدم عند الانسان	جهاز قياس ضغط الدم – سماعة طبيب		
١- تركيب الجهاز التنفسي				لوحة توضيحية – فيديو تعليمي			
٢- دراسة آلية عمل الرئتين والحجاب الحاجز				قارورة بلاستيكية شفافة سعة ٢ لتر – بالون صغير عدد ٢ - بالون كبير – شريط مطاط – أنبوب زجاجي على شكل حرف Y – سدادات مطاطية أو فلين – مثقب فلين – شريط لاصق - مشرط			
٣- الحركات التنفسية				متر قماشي – قلم وورقة – كاس بلاستيكية شفافة – قشة – بالون – مطاط – غشاء مطاطي – لاصق			
٤- الجهاز البولي				نموذج الجهاز البولي			
٥- تركيب الكلية				نموذج كلية			

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
نيسان	التاسع	علوم حياتية	موسى قدورة	١- الجهاز الجلدي	نموذج الجلد		
				٢- الجهاز الهيكلي	نموذج الهيكل العظمي		
				٣- تركيب العظم الطويل	عظم دجاج غير مطهو - عدسة مكبرة - مطرقة		
				٤- استقصاء أثر الحموض في العظام والأسنان	أطباق بتري - قطارة - كاس زجاجية - ورق نشاف - عظم طازج (خروف أو دجاج) - بيضة نينة - معجون اسنان يحوي املاح الفلور - فنجان صغير - قطعة طباشير - ماء - خل - حمض الهيدروكلوريك		
				٥- الجهاز العضلي	نموذج جهاز العضلات		
أيار	التاسع	علوم حياتية	موسى قدورة	١- تركيب الجهاز العصبي المركزي	نموذج لدماغ انسان - شريحة جاهزة لمقطع عرضي في الحبل الشوكي أو نموذج له - مجهر ضوئي مركب		
				٢- التحقق من رد الفعل المنعكس	مطرقة مطاطية أو خشبية - كرسي		
				٣- الجهاز التناسلي الذكري	نموذج الجهاز التناسلي الذكري أو لوحة توضيحية		
				٤- الجهاز التناسلي الأنثوي	نموذج الجهاز التناسلي الأنثوي أو لوحة توضيحية		
				٥- دراسة الجاميتات الذكرية والأنثوية في الانسان	شريحة مجهرية جاهزة لمسحة (smear) من سائل منوي من خصية انسان - مجهر ضوئي مركب - لوحات - شفافيات - برمجيات حاسوبية		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
شباط	التاسع	فيزياء	موسى قدورة	١- المستوى المائل	ميزان نابضي - عربة ميكانيكية - مقياس متري - مستوى مائل أملس		
				٢- البكرات وتطبيقاتها	جسم كتلته ١ كغم - بكرتان - خيط - ميزان نابضي-		
				١- التمدد الطولي للمواد المختلفة	موقد بنسن - شريط ثنائي فلزي		
				٢- قياس معامل التمدد الطولي	جهاز معامل التمدد الطولي مع تجهيزاته كاملة - مصدر لانتاج بخار الماء		
				٣- تمدد السوائل بالحرارة	دورق زجاجي - أنبوب زجاجي رفيع مفتوح الطرفين - سدادة مطاطية ينفذ منها الأنبوب - ماء ملون - مصدر حراري - وعاء كبير		
				٤- تمدد الماء	جهاز هوب - جليد مجروش - ماء		
آذار	التاسع	فيزياء	موسى قدورة				

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
نيسان	التاسع	فيزياء	موسى قدورة	١- قانون شارل	أنبوب شعري مغلق الطرف - حمض كبريتيك مركز - مسطرة مدرجة - ميزان حرارة - كاس زجاجية - ماء - ثلج - مصدر حراري		
				٢- قانون الضغط (غايولوساك)	حوض زجاجي بداخله ماء - ورق زجاجي - أنبوي شعري رفيع مفتوح الطرفين - سدادة مطاطية ينفذ منها الأنبوب - ميزان حرارة - مقياس ضغط - مصدر حرارة - منصب ثلاثي - شبكة تسخين		
				٣- الحرارة وكمية الحرارة	وعاءان من الزجاج سعة كل منهما ٥٠٠ مل - موقد بنسن - منصب ثلاثي - شبكة فلزية - ماء- ميزان حرارة - مخبار مدرج		
				٤- خلط الماء الساخن بالماء البارد (الاتزان الحراري)	ثلاثة أكواب بولسترين - ميزانا حرارة - مخبار مدرج - سخان كهربائي - ٢٠٠ مل ماء بارد - ٢٠٠ مل ماء ساخن		
أيار				١- حساب كمية الحرارة المفقودة وكمية الحرارة المكتسبة	وعاءان من الزجاج سعة كل منهما ٥٠٠ مل - ميزان حرارة - ماء - مصدر حراري - منصب ثلاثي - شبكة تسخين - ميزان ذو كفتين		
				٢- الحرارة الكامنة للانصهار	جليد مجروش - ساعة توقيت - ميزان حرارة - وعاء - مصدر حراري - منصب ثلاثي - شبكة تسخين		
				٣- الحرارة الكامنة للتصعيد	ماء - ساعة توقيت - ميزان حرارة - وعاء - مصدر حراري - منصب ثلاثي - شبكة تسخين		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستفقد خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
شباط	التاسع	علوم الأرض	موسى قدورة	١- دورة الماء في الطبيعة	لوحة توضيحية		
				٢- مسامية الصخور	عينات صخرية متساوية الحجم من الغرانيت والحجر الرملي - وعاء بلاستيكي مملوء بكمية مناسبة من الماء - ميزان - ملقط - قطعة قماش		
				٣- محاكاة الخزان الجوفي	قطعتان من الإسفنج - تربة - وعاءان فلزيان أحدهما مثقوب من الأسفل - ماء - قلم فلوماستر - نموذج خزان المياه الجوفية		
				٤- الينابيع	وعاء بلاستيكي شفاف - رمل - كبريتات النحاس المائية الزرقاء - ماء .		
آذار				١- الحصاد المائي	شريط متري طوله ٢٠ م - بيانات توضح معامل الجريان السطحي ومتوسط الهطول في منطقة اجراء النشاط - جدول ٣-٢ في دليل اجراء التجارب		
				٢- تلوث مصادر المياه	حوض زجاجي عمق ١٠ سم تعريبي - صبغة طعام بون - مختلفان أزرق وأخضر - ماء - تربة طينية حمراء - رمل خشن - محقن طبي كبير الحجم عدد ٢ - مرش ماء - قطعتان من خيط مملوء طلاءا على التثبيت (حجم ٣ سم)		
				٣- مكونات النظام الشمسي	نموذج القبة السماوية		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (اجريت/لم تجر)	ملاحظات
نيسان	التاسع	فيزياء	موسى قدورة	١- شكل مدار الكوكب	لوح خشبي - قلم رصاص - ورق مقوى - خيط طوله ٦٠ سم - مسامرات ومطرقة		
				٢- أطوار القمر	طبشور - فرجار أو خيط طوله ٢ م - مسمار - كرة صغيرة تمثل القمر - دهان أسود - دهان أبيض - حامل حديدي - منقلة		
				٣- ظاهرتا الخسوف والكسوف	نموذج الخسوف والكسوف		
أيار	التاسع	فيزياء	موسى قدورة	١- المد والجزر	حامل خشبي - سلك معدني طوله ٣٥ سم - شريط ورقي أزرق مقوى طوله ٣٠ سم وعرضه ١.٥ سم أو شريط من صورة اشعة نظيفة بنفس المقاييس - قطعة حديدية صغيرة - لاصق - مغناطيس قوي - كرة تنس تمثل الأرض - قطعة أسلاك - مطرقة		
				٢- تحديد دائرة العرض بواسطة المزولة	عصا طولها ٦٠ سم أو حامل حديدي بطول ٦٠ سم - خيط - منقلة		
				٣- تحديد اتجاه الجنوب	عصا طولها ٦٠ سم - فرجار كبير - مسطرة		
				٤- معرفة أيام أوائل الشهور القمرية والشهور الشمسية	(جداول اسماء ايام اوائل الشهور القمرية وأسماء الشهور الشمسية البسيطة و أسماء الشهور الشمسية الكبيسة) - الجداول (٣-٣) - (٤-٣) - (٥-٣) في دليل التجارب		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
شباط	العاشر	كيمياء	موسى قدورة	١- التفاعل الكيميائي	١٠ من حمض الهيدروكلوريك ١ مول / لتر - ١ من حمض الكبريتيك ٦ مول / لتر - ٢٠ مل هيدروكسيد الصوديوم ١ مول / لتر - ٤ غم كلوريد النحاس - ٢ غم كربونات الصوديوم - صنديق قطع (بجودة العسل) - ٢ غم		
				٢- تفاعل الفضة مع الكبريت	فضة - كبريت - رقائق الألمنيوم - ماء ساخن - كربونات الصوديوم الهيدروجينية - كأس - لهب بنسن		
				٣- الكتلة الذرية والكتلة الجزيئية والكتلة المولية	الجدول الدوري		
آذار	العاشر	كيمياء	موسى قدورة	١- قانون حفظ الكتلة والحسابات الكيميائية	كأس زجاجية ٢٥٠ مل عدد ٢ - ساق زجاجية للتحريك - مخبر مدرج - ملعقة صغيرة - ماء مقطر - ٢.٣٨ غم كربونات الصوديوم - ٥٠ غم كلوريد الكالسيوم -		
				٢- تحضير محاليل المواد الصلبة	دورق حجمي ١٠٠ مل - ملعقة صغيرة - قمع زجاجي - ورق ترشيح - ساق زجاجية للتحريك - ميزان - قطارة - كربونات الصوديوم الهيدروجينية NaHCO_3 - ماء مقطر		
				٣- تفاعلات طاردة للطاقة الحرارية	محلول حمض الهيدروكلوريك HCl (ترخير ٨% بالكنته) - محلول هيدروكسيد الصوديوم NaOH (تركيز ٨% بالكتلة) - كأس زجاجية سعة ٥٠ مل عدد (٢) - كأس زجاجية		
				٤- التفاعل الكيميائي الماص للطاقة	١٠ من حمض الخليك CH_3COOH (مكثف) ١ مول / لتر - ١٠ غم كربونات الصوديوم الهيدروجينية NaHCO_3 - كأس زجاجية سعة ١٠٠ مل - ميزان حرارة - قضيب زجاجي - نظام مراقبة مخبر مدرج		
				٥- حرارة احتراق الإيثانول	مصباح كحولي - مسعر (سعته الحرارية معروفة) - ميزان حرارة - منصبت ثلاثي - ميزان ذو كفتين - ماء - إيثانول		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
نيسان				١- حرارة التعادل	مسعر سعته الحرارية معلومة – ميزان حرارة عدد ٢ – أداة تحريك عدد ٢ – ميزان ذو كفتين – ورق مخروطي ١٠٠ مل - ٥٠ مل حمض الهيدروكلوريك ١ مول / لتر - ٥٠ مل محلول هيدروكسيد الصوديوم ١ مول / لتر		
				٢- بناء نماذج فراغية لبعض الألكانات	صندوق نماذج الذرات		
				٣- بناء نماذج فراغية لبعض الألكينات	صندوق نماذج الذرات		
				٤- بناء نماذج فراغية لبعض الألكاينات	صندوق نماذج الذرات		
ايار	العاشر	كيمياء	موسى قدورة	١- التمييز بين الهيدروكربونات المشبعة وغير المشبعة	هكسان (٢ مل) – هكسين (٢ مل) – محلول البروم المذاب في رباعي كلوريد الكربون – قطارة – أنابيب اختبار .		
				٢- بناء نموذج فراغي لمبلمر متعدد الإيثيلين	نموذج بناء الجزيئات		
				٣ – تحضير المبلمرات	١٥ مل فورمالدهيد 10 - (35- 40 %) HCHO غم فينول 25 - C6H5OH مل حمض الايثانويك المركز ١٨ مول / لتر 10 - CH3COOH مل حمض الهيدروكلوريك المركز ١٢ مول / لتر – كأس زجاجية ٢٥٠ مل - ساق زجاجية – مخبر مدرج ١٠ مل - ميزان – قطارة زجاجية		
				٤- الكشف عن المبلمرات الطبيعية	أرز – بطاطا – بياض بيضة – عدس – محلول اليود – محلول النشا – محلول البوريت – ماء مقطر – كؤوس زجاجية – أنابيب اختبار عدد ٨ – حامل أنابيب اختبار – ساق زجاجية – قطارة – سكين أو مشرط - ملقط		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
شباط	العاشر	علوم حياتية	موسى قدورة	١- دراسة آلية تصنيف الكائنات الحية اعتمادا على تركيبها الخلوي	مواضع أو سماعات لسماع حكايات حيوانية ونباتية وبكتيرية - براميسيوم - يوغلينا - فطريات - شرائح مجهرية جاهزة تمثل خليتين (نباتية وحيوانية) - خلايا بكتيرية متنوعة - مجهر ضوئي مركب - أمبيق - حملات عرض Data Show		
				٢- مشاهدة خلايا بكتيرية	مجهر ضوئي مركب - شرائح مجهرية جاهزة لبكتيريا متنوعة		
				٣- دراسة بعض العوامل المؤثرة في نمو البكتيريا	سنة اصباح بيري لحوي على اطار معد مرتفع من ١ - ٢ - ماسحات قطنية أو حلقة زراعة - موقد لهب بنسن - زجاجة ساعة عدد ٣ - حاضنة - ميزان رقمي أو ميزان ذو كفتين - حملات تعقيم - فنت تحفيق - قلم مخطط - مستشعر		
آذار	العاشر	علوم حياتية	موسى قدورة	١- فحص قطرة ماء مستنقع باستخدام المجهر	عينة ماء مستنقع - مجهر ضوئي مركب - شرائح زجاجية - أغطية شرائح زجاجية - قطارة - ابرة تشريح - شرائح مجهرية جاهزة لبعض الطلائعيات - مادة الميثيل سيليلوز		
				٢- أشكال الأوليات وتركيبها وأليات و تركيبها	شرائح جاهزة لعينات مختلفة من الأوليات (أميبا ، تريباتوسوما ، بلازموديوم) - مجهر ضوئي مركب		
				٣- تركيب البراميسيوم	مجهر ضوئي مركب - شريحة مجهرية جاهزة للبراميسيوم		
				٤- أنواع الفطريات	مجهر ضوئي مركب - شرائح جاهزة لمحافظ بوعية لفطريات مختلفة (عفن الخبز - عيش الغراب)		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
نيسان	العاشر	علوم حياتية	موسى قدورة	١- تركيب فطر عفن الخبز	مجهر تشريحي - مجهر ضوئي مركب - طبق بتري - شرائح زجاجية - أغطية شرائح - أدوات تشريح - خبز متعفن		
				٢- تركيب الأشتات	مجهر تشريحي - طبق بتري - مجهر ضوئي مركب - شرائح زجاجية - أغطية شرائح - أدوات تشريح - ملقط		
				٣- تركيب فطر عيش الغراب	عينات فطر عيش الغراب (يمكن جمعها من البيئة مع التأكد من عدم جمع أنواع سامة أو يمكن شراؤها من السوق) - مجهر تشريحي - طبق بتري		
				٤- تصنيف عينات من النباتات إلى ذوات فلقية وذوات فلقيتين	بذور نباتات مختلفة (حمص ، فول ، قمح ، فاصولياء) منقوعة في الماء - أوراق نباتات مغطاة البذور (حمص ، فول ، قمح ، شعير) - أزهار متنوعة - عدسة مكبرة - مجهر تشريحي		
ايار	العاشر	علوم حياتية	موسى قدورة	١- تركيب نبات الفيوناريا	عينة فيوناريا - مجهر تشريحي - مجهر ضوئي مركب - أدوات تشريح - شرائح فارغة - أغطية شرائح - شرائح جاهزة لمقطع طولي في الأعضاء الجاميتية الذكرية - شرائح جاهزة لمقطع طولي في الأعضاء الجاميتية الأنثوية		
				٢- تركيب النبات الجاميتي والنبات البوغي في الخنثار ودورة حياته	مجهر ضوئي مركب - شريحة جاهزة لنبات خنثار جاميتي - عينة نبات بوغي - شرائح زجاجية - أغطية شرائح - أدوات تشريح		
				٣- دورة حياة نبات سرخسي (الخنثار)	أطباق بتري - وسط غذائي - مجهر ضوئي مركب - مجهر تشريحي - شرائح زجاجية - أغطية شرائح - زجاجة ساعة - أبواغ نبات الخنثار - أدوات تشريح		
				٤- خصائص المخروطيات	أغصان من أشجار الصنوبر أو السرو أو العرعر تحمل مخاريط ذكرية وأخرى أنثوية - عدسة محدبة -		

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
شباط	العاشر	فيزياء	موسى قدورة	١- الكهرباء السكونية	مروحة فلزية - مولد فاندي غراف		
				٢- شحن مادة موصلة بذلك	قضيب حديدي - قضيب ألمنيوم - ملقط خشبي - قطعة صوف - كشاف كهربائي		
				٣- شحن الأجسام بالحث	قضيب بلاستيك - قضيب موصل له مقبض عازل - قطعة صوف - مولد فاندي غراف - كشاف كهربائي - أسلاك نحاسية .		
				٤- العوامل التي تعتمد عليها القوة الكهربائية	بالونان - خيطان طويلان		
آذار	العاشر	فيزياء	موسى قدورة	١- تخطيط المجال الكهربائي	مولد فاندي غراف - كرة فلزية صغيرة - خيط رفيع جدا عازل - لوح زجاجي - سميد		
				٢- قانون أوم	مصدر جهد كهربائي مستمر متغير القيمة - مقاومة - أسلاك توصيل - فولتميتر - أميتر		
				٣- العوامل التي تعتمد عليها المقاومة الكهربائية	مصدر جهد كهربائي مستمر - أميتر - أسلاك توصيل - عصا مترية - أسلاك مختلفة القطر والنوع (طول كل منها متر) لاختبار مقاومتها		
				٤- حساب القدرة الكهربائية	مصباح كهربائي - فولتميتر - أسلاك توصيل - مصدر فرق جهد كهربائي - محول كهربائي -		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
نيسان	العاشر	فيزياء	موسى قدورة	١- تخطيط المجال المغناطيسي	مغناطيس مستطيل – مغناطيس حذوة فرس – ورق مقوى – برادة حديد – بوصلات صغيرة		
				٢- المجال المغناطيسي الأرضي	مغناطيس اسطواني – قطعة حديد – قطعة خشب بحجم المغناطيس – خيط للتعليق .		
				٣- تجربة اورستد للتعرف على الأثر المغناطيسي للتيار الكهربائي (المجال المغناطيسي حول سلك يحمل تيار كهربائي)	سلك معزول – ٤ بطاريات (١.٥ فولت) قطعة كرتون مقوى – بوصلات صغيرة		
				٤- المجال المغناطيسي الناشئ عن ملف دائري	ملف دائري من سلك نحاسي معزول – مصدر جهد مستمر متغير القيمة – ورق مقوى – برادة حديد – بوصلات صغيرة		
				٥- المجال المغناطيسي الناشئ عن ملف لولبي	ملفات لولبية متنوعة – مصدر جهد مستمر متغير القيمة – ورق مقوى – برادة حديد .		
أيار				١- القوة المغناطيسية	مغناطيس قوي على شكل حذاء فرس – مصدر قدرة كهربائي – شريط الألمنيوم رفيع – أسلاك توصيل		
				٢- التيار الحثي	غلفانوميتر – مغناطيس حذاء فرس – سلك معزول		
				٣- القوة الدافعة الكهربائية الحثية	مغناطيس مستقيم – غلفانوميتر – ملفات دائرية تختلف في عدد اللفات		
				٤- المحرك الكهربائي	سلك معزول – مغناطيس حذاء فرس – بطارية – مفتاح – قطعة فلين		
				٥- مبدأ عمل المحول الكهربائي	قطعة من الحديد المطاوع – سلكان معزولان – بطارية – غلفانوميتر – مفتاح كهربائي		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .

الفترة الزمنية	الصف	المبحث	معلم المادة	التجارب والأنشطة التي ستنفذ خلال هذه الفترة	التجهيزات المخبرية المطلوبة	النتيجة (أجريت/لم تجر)	ملاحظات
شباط	العاشر	علوم الأرض	موسى قدورة	نواتج البراكين	نموذج البركان – بيرمنغنات البوتاسيوم - صخور بازلتية		
آذار				توزع البراكين على سطح الأرض	خريطة توزع البراكين على سطح الأرض		
نيسان				دراسة تضاريس قاع المحيط	نموذج قاع المحيط		
أيار				محاكاة حركة الأمواج	حوض موجات أو حوض مملوء بالماء – قلم رصاص – مسطرة – قطعة فلين .		

إسم وتوقيع قيم المختبر :- موسى قدورة .

Form # QF70-2-18 Rev. a

التاريخ :- ٢٠١٨/٠٢/٠٧

توقيع مدير المدرسة والخاتم الرسمي .

حسن الحلو .