



## استمارة منابعة التدريب على مهارات نافس خلال الحصص الدراسية

## الصف الثالث المتوسط – العلوم

ملاحظات	لم يتم	تم	المؤشرات	نواتج التعلم	
			استيعاب أن الخلية هي وحدة البناء الأساسية في المخلوقات الحية، ومعرفة بعض التقنيات التي ساعدت في دراستها، والمقارنة بين المخلوقات وحيدة الخلية ومتعددة الخلايا وصف الأحداث الرئيسة لمراحل دورة الخلية والمقارنة بين الانقسام المتساوي والانقسام المنصف استيعاب أهمية تكامل تركيب أعضاء أجهزة جسم الإنسان ووظائفها، ودور ذلك بالاتزان الداخلي للجسم والحفاظ على صحته.	التركيب والوظيفة في المخلوقات الحية	علو
			تصنيف المخلوقات الحية وفق نظام لينيوس اعتمادا على سماتها وخصائصها.	تنظيم المخلوقات الحية وتنوعها	علوم الحياة
			وصف تطور علم الوراثة، واستخدام قو انين مندل لتفسير توارث الصفات الوراثية، واحتمالات ظهورها في الأجيال المختلفة وصف تركيب الكروموسوم والعالقة بين مكوناته، وتوقع نتائج الخلل الذي يطرأ على السلسلة الجينية عند حدوت الطفرات الجينية وتأثيراتها.	الوراثة	
			ايضاح تطور النموذج الذري عبر التاريخ، وفهم تركيب الذرة ومكوناتها. المقارنة بين المركبات والمخاليط، وتصنيف المخاليط، و اقتراح المطرق المناسبة لفصل مكوناتها، والتمييزبين أنواع المحاليل ومكوناتها. ومكوناتها. تحديد مفهوم الذائبية، ومعدل الذوبان في المحلول، واستنتاج العوامل المؤثرة على معدل ذوبان المذاب في المذيب. تفسير خصائص السو ائل، والمقارنة بين المواد الصلبة البلورية وغير البلورية، ووصف النمط الذي تترتب عليه بلورات المواد الصلبة. وصف تاريخ الجدول الدوري، وإيضاح كيفية تنظيم العناصر في الجدول الدوري، وخصائص العناصر واستخداماتها الشائعة.	المادة وتفاعلاتها	العلوم الفيزيائية





المقارنة بين الأحماض والقواعد في ضوء خصائصها واستخداماتها، و أثرها على الكواشف إيضاح كيفية ارتباط الذرات ببعضها والتعرف على ماهية الر ابطة الكيميائية وكيفية تكوينها، والتمييزبين أنواعه فهم كيفية حدوث التفاعل الكيميائي، والتعبير عنه بمعادلة كيميائية موزونة مستندا إلى قانون حفظ الكتلة، وتمييز التفاعلات الكيميائية حسب الطاقة المصاحبة لها.	
إيضاح كيفية ارتباط الذرات ببعضها والتعرف على ماهية  الر ابطة الكيميائية وكيفية تكوينها، والتمييزبين أنواعه فهم كيفية حدوث التفاعل الكيميائي، والتعبير عنه بمعادلة كيميائية موزونة مستندا إلى قانون حفظ الكتلة، وتمييز التفاعلات الكيميائية حسب الطاقة المصاحبة لها.	
الر ابطة الكيميائية وكيفية تكوينها، والتمييزبين أنواعه فهم كيفية حدوث التفاعل الكيميائي، والتعبير عنه بمعادلة كيميائية موزونة مستندا إلى قانون حفظ الكتلة، وتمييز التفاعلات الكيميائية حسب الطاقة المصاحبة لها.	
فهم كيفية حدوث التفاعل الكيميائي، والتعبير عنه بمعادلة كيميائية موزونة مستندا إلى قانون حفظ الكتلة، وتمييز التفاعلات الكيميائية حسب الطاقة المصاحبة لها.	
وصف سرعة التفاعلات الكيميائية وتحديد العوامل المؤثرة	
فها.وصف سرعة التفاعلات الكيميائية وتحديد العوامل المؤثرة	
فها.وصف سرعة التفاعلات الكيميائية وتحديد العوامل المؤثرة	
فها.	
وصف حركة جسم اعتمادا على مفاهيم عناصر الحركة	
الرئيسة ، والتمييز بينها.	
استيعاب مفهوم الزخم وقانون حفظ الزخم.	
استيعاب مفهوم قوة الاحتكاك، و أنواعه، وتأثيره في حركة	
الأجسام.	العلوم الفيزيائية
الأجسام. كا فهم القصور الذاتي، وإعادة صياغة قانون نيوتن الأول استنادا إليه.	
اليه.	
فهم قانون نيوتن الثاني ً نظريا وبيانيا، وتحديد العلاقة بين	
. تسارع الجسم والعوامل المؤثرة فيها	
فهم قانون نيوتن الثالث وحساب قيمة القوى المتبادلة رياضيا	
استنادا إليه.	
شرح مفهوم التيار الكهربائي وطرق توليده في الدو ائر الكهربائية	
وعلاقته بالجهد والمقاومة الكهربائية، والتمييزبين التيار المستمر	
والمتردد	
فهم العلاقة بين المجال الكهربائي والقوة الكهربائية و دور	
الدو ائر الكهربائية في نقل الطاقة بطرق مختلفة، والعلاقة بين	
فهم العلاقة بين المجال الكهربائي والقوة الكهربائية و دور الدو انر الكهربائية في نقل الطاقة بطرق مختلفة، والعلاقة بين المجال المغناطيسي والمجال الكهربائي نظربا وبالرسم المقارنة بين أنواع المواد من حيث قدرتها على التوصيل	
المقارنة بين أنواع المواد من حيث قدرتها على التوصيل	
ا لكهربائي	
وصف العلاقة بين المغناطيس والتيار الكهربائي ودورها في	
تصميم أجهزة تحول الطاقة الكهربائية إلى ميكانيكية والعكس.	
توضيح مفهوم الطاقة الحرارية و أثرها وعلاقتها بدرجة الحرارة.	
فهم آلية انتقال وتوصيل الحرارة بين الأجسام، وقياس درجة	
فهم الية انتقال وتوصيل الحرارة بين الأجسام، وقياس درجة الحرارة. الحرارة.	
فهم الحرارة النوعية، والعوامل المؤثرة فيه.	





ملاحظات	لم يتم	تم	المؤشرات	نواتج التعلم	
			التمييزبين الطاقة الحركية للجسم والطاقة الكامنة والعوامل المؤثرة فهما. فهم قانون حفظ الطاقة أثناء تحولاتها و اقتراح طرق لتوليد الطاقة.	रिवीहरू	العلوم
			فهم سلوك موجات الصوت والخصائص المميزة لها فهم سلوك موجات الضوء، والخصائص المميزة لها، والتطبيقات المصاحبة لها.	الموجات والأهتزازات	العلوم الفيزيائية
			وصف بعض الأساليب والتقنيات والأدوات المستخدمة في استكشاف الكون وتقويم المعلومات المستكشفة عنه تحليل المعلومات المرتبطة بحركة الأجرام السماوية و المواقع الظاهرية والنسبية لها. واستنتاج الظروف السائدة بهما	الكون والنظام الشمسي	
			شرح أسباب التغيرات المناخية وتأثيراتها والظواهر المرتبطة يها. يوضح أهمية دورة الكربون وفائدتها جيولوجيا ووصف الظواهر المرتبطة بها. وصف الدورات الطبيعية، وتحديد مسبباتها وفو ائدها وصف أنواع الصخور والمعادن وصفاتها واستخداماتها. توضيح خصائص الصخور المختلفة وطرق تصنيفها ودورة تغيرها من نوع لأخر توضيح أسباب الإجهادات المؤثرة في الصخور المكونة لباطن الأرض، ووصف الآثار الناتجة عنها تحليل المعلومات والبيانات المرتبطة بنظرية حركية الصفائح و انجراف القارات لتوقع نتائجها وفو ائدها.	النظام الأرضي	علوم الأرض والفضاء
			تتبع بعض التغيرات التي حدثت للأرض نتيجة للنشاط البشري واستكشاف المخاطر الطبيعية التي يمكن حدوثها على الأرض وكيفية التنبؤ ها. تحديد مصادر الموارد الطبيعية، وسبل إدارتها، وأهمية المحافظة علها، وتنميتها.	الأرض والنشاط البشري	