

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السابع اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/7>

* للحصول على جميع أوراق الصف السابع في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/7science>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السابع في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/7science1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف السابع اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade7>

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

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف السابع على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

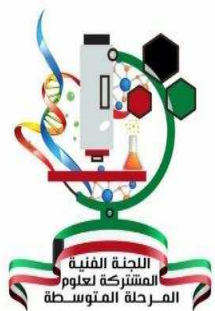
صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

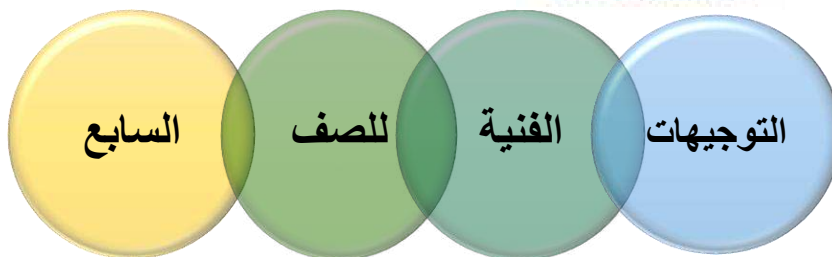
بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم
اللجنة الفنية المشتركة
لعلوم المرحلة المتوسطة



عند تنفيذ خطة التعلم عن بعد

الفصل الأول من العام الدراسي

(2021/2020)م



توجيهات اللجنة الفنية المشتركة لعلوم المرحلة المتوسطة عند تنفيذ خطة التعلم عن بعد خلال الفصل الأول
للعام الدراسي 2020 - 2021 م

**التوجيهات الفنية للحصص الافتراضية المتزامنة للمنهج التكميلي عن كتاب
الصف السادس الجزء الثاني الفصل الأول للعام الدراسي (2020-2021)م**

الوحدة التعليمية	الحصة	الموضوع	المفاهيم العلمية للمنهج التكميلي	الصفحة
علوم الحياة	الأولى المتزامنة	- أين توجد البكتيريا؟ - ما هي التراكيب الداخلية للبكتيريا؟	- البكتريا كائنات حية دقيقة وحيدة الخلية، بدائية النوى. - تتركب الخلية البكتيرية من جدار وغشاء خلوي، ولكن لها نواة بدائية، المادة النووية (DNA) منتشرة في وسط السيتوبلازم دون أن تكون محاطة بغشاء نووي، لها تركيب يساعدها على الحركة في السوائل يسمى السوط. - صنف العلماء البكتريا إلى ثلاثة أشكال (الكروية - العصوية - الحلزونية) - البكتريا نوعان: مفيدة ولها فوائد في الصناعة (الألبان والأجبان والمخللات) وضارة تسبب أمراضا كثيرة (الكوليرا - الالتهاب الرئوي - الخ).	68 - 64 73 - 70 78 - 76
علوم الحياة	الثانية المتزامنة	- التكاثر في الكائنات الحية - أنواع التكاثر	- قدرة الكائن الحي على إنتاج أفراد جديدة. - تتكاثر الكائنات الحية تكاثرا تزاوجيا ولا تزاوجيا. - من أنواع التكاثر اللاجنسي (الأبصال والتبرعم والانشطار الثنائي). - معظم الكائنات الحية تتكاثر تكاثرا جنسيا بما في ذلك الإنسان والنبات والحيوانات.	87 - 84 90 - 88
المادة و الطاقة	الثالثة المتزامنة	- ما هو المحلول؟ - ما هو الراسب؟ - ما هو المستحلب؟	- المخلوط يتكون من مادتين أو أكثر تخلط معا ويمكن فصل مكونات المخلوط بعضها عن بعض. - المحلول مزيج متجانس ناتج عن ذوبان مادة أو أكثر في مادة أخرى. - المذاب مادة أو أكثر تتفكك جزيئاتها وتذوب في مادة أخرى. - المذيب مادة لها القدرة على تفكيك جزيئات المذاب. - الراسب هو المادة المتشكلة في المحلول السائل. - المستحلب خليط من مادتين سائلتين أو أكثر لا تذوبان ولا تمتزجان.	111 - 108 112 - 111 116 - 113
المادة و الطاقة	الرابعة المتزامنة	- كيف يمكن فصل مكونات المواد؟ - ما هو التبلور؟	- من طرق فصل المواد (الترشيح - التقطير - التبلور - الاستشراب). - التبلور طريقة لفصل المادة الصلبة المذابة من محلولها المشبع بالتبريد.	120 - 117 124-121

*** ملاحظة: - موضوعات المنهج التكميلي لا يقيم عنها الطالب بالدرجات .**



تابع / التوجيهات الفنية للحصص الافتراضية المتزامنة عن كتاب الصف
السابع الجزء الأول الفصل الأول للعام الدراسي (2020-2021م)

* مقدمة:

يختلف التعليم عن بعد عن التعليم التقليدي، بأنه يتطلب استثمار وقت أقل، وبناء على خطة التعلم عن بعد بتحديد زمن الحصة الافتراضية المتزامنة لمجال العلوم (30) دقيقة.

ومن هذا المنطلق تم تحديد المفاهيم العلمية الخاصة لموضوعات الدروس المقررة، وذلك لقيام المعلم في اختيار الأنشطة من كتاب الطالب التي تحقيق هذه المفاهيم العلمية أثناء الحصص باستخدام طرائق التدريس المتنوعة والوسائل التعليمية ومصادر التعلم الإلكترونية، مراعيًا زمن الحصة الافتراضية المتزامنة، ومناقشتها في الاجتماعات الفنية واعتمادها مع رئيس القسم.

* وحدة (المادة والطاقة) * الوحدة التعليمية الأولى (الكهرباء)

الحصة / الدرس	المفاهيم الأساسية للدرس
الحصة (5) المتزامنة الكهرباء الساكنة	- الكهرباء الساكنة هي الشحنات الكهربائية المتراكمة على الجسم نتيجة عملية الاحتكاك، (عمل عصف أوفيلم التعليمية) - استطلاع كيفية الحصول على الكهرباء الساكنة: * تشحن الأجسام بطريقة الدلك أو الاحتكاك (توضح طريقة الشحن بنشاط مباشر من قبل المعلم والاستعانة بفيديو). * الأجسام المشحونة هي الأجسام التي تبدي تأثيراً بعد عملية الدلك، يتوقف انتقال الإلكترونات أو عدم انتقالها على نوع المادة (عرض تجارب لسبب تولد الشرارة الكهربائية وعلى ماذا يعتمد انتقالها).
الحصة (6) المتزامنة أنواع الشحنات الكهربائية	- استكشاف مصدر الكهرباء الساكنة وأنواعها وكيفية الكشف عنها. - الشحنات الكهربائية نوعان: سالب وموجب ، نتيجة عملية الدلك تتكون الشحنة السالبة على الجسم الذي يكتسب إلكترونات والشحنة الموجبة على الجسم الذي يفقد إلكترونات، الكشف جهاز يكشف عن شحنة كهربائية ونوعها على جسم ما.
الحصة (7) المتزامنة البرق والرعد والصاعقة	- تنشأ بعض الظواهر الطبيعية كالبرق والرعد والصواعق نتيجة التفريغ الكهربائي، (مقارنة بينهم من حيث سبب حدوثها).
الحصة (8) المتزامنة التيار الكهربائي	- التيار الكهربائي هو حركة سيل من الإلكترونات تعبر مقطع الأسلاك الموصلة. - الدارة الكهربائية هي مسار مغلق تتحرك فيه الإلكترونات حركة انتقالية منتظمة ومستمرة خلال الأسلاك الموصلة. - يتم توصيل الدارات الكهربائية بطريقتين : طريقة التوالي وطريقة التوازي (عمل مقارنة بين الطريقتين - توصيل الدارات الكهربائية في المنازل بطريقة التوصيل على التوازي، (عمل مقارنة بين طرق التوصيل بالرسم).
الحصة (9) المتزامنة التيار الكهربائي	- تحدد شدة التيار الكهربائي بكمية الإلكترونات التي تمر خلال مقطع السلك في الثانية الواحدة. - التعرف على جهاز قياس شدة التيار وطريقة توصيله بالدارة ، تحدد الأمبير وحدة قياس شدة التيار ويرمز إليه بالرمز A.
الحصة (10) المتزامنة الجهد بين نقطتين	- فرق الجهد الكهربائي بين نقطتين هو مقدار الطاقة الكهربائية اللازمة لنقل وحدة الشحنات الكهربائية بين النقطتين. - التعرف على جهاز قياس فرق الجهد وطريقة توصيله بالدارة ، تذكر الفولت وحدة قياس فرق الجهد ويرمز إليه بالرمز V
الحصة (11) المتزامنة الطاقة	- توضيح عمل مصدر الكهرباء (عمود جاف – بطارية سائلة – مولد كهربائي) في الدارة الكهربائية ، وهو توفير الطاقة اللازمة لتحريك الإلكترونات خلال الدارة الكهربائية ، توضيح طريقة صنع مغناطيس كهربائي.
الحصة (12) المتزامنة الكهرباء في المنزل	- توضيح آلية انتقال الكهرباء من مولدات الكهرباء إلى المنازل.

توجيهات اللجنة الفنية المشتركة لعلوم المرحلة المتوسطة عند تنفيذ خطة التعلم عن بعد خلال الفصل الأول

للعام الدراسي 2020 - 2021 م



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني للعلوم
اللجنة الفنية المشتركة لعلوم
للمرحلة المتوسطة

تابع / التوجيهات الفنية للحصص الافتراضية المتزامنة عن كتاب الصف السابع الجزء الأول الفصل الأول للعام الدراسي (2020-2021)م

* وحدة (المادة والطاقة) * الوحدة التعليمية الثانية (الهواء)

الحصة / الدرس	المفاهيم الأساسية للدرس
الحصة (13) المتزامنة الهواء حولنا	- استنتاج أن الهواء حولنا في كل مكان. - ذكر صفات الهواء (ليس له لون ولا رائحة ولا طعم). (يمكن تنفيذ التجارب الواردة في هذا الدرس وتصويرها ثم عرضها على المتعلمين)
الحصة (14) المتزامنة مكونات الهواء	- توضيح أن الهواء يحوي كامل الغازات الضرورية لحياة الكائنات الحية على سطح الأرض. (يمكن الاستعانة بأفلام تعليمية). - توضيح أهمية غاز الأكسجين وغاز ثاني أكسيد الكربون مع التأكيد على الرمز الكيميائي لكل منهما.
الحصة (15) المتزامنة سعة الرئة	- تحديد الرئة كعضو أساسي في الجهاز التنفسي يتم فيها تبادل الغازات حيث يأخذ الجسم غاز الأكسجين ويطرد ثاني أكسيد الكربون. (يمكن الاستعانة بأفلام تعليمية)
الحصة (16) المتزامنة نسبة غاز الأكسجين في الهواء	- توضيح أهمية غاز الأكسجين للتنفس واحتراق الغذاء داخل خلايا الكائن الحي لتحرير الطاقة اللازمة للقيام بالوظائف الحيوية. (يمكن تنفيذ التجارب وتصويرها ثم عرضها على المتعلمين مع الشرح، كذلك يمكن الاستعانة بأفلام تعليمية. أو بالسبورة البيضاء لرسم نسبة الأكسجين في الهواء).
الحصة (17+18) المتزامنة مقاومة الهواء	- توضيح أن الهواء يؤثر على الجسم بقوة مقاومة تدعى مقاومة الهواء . - تحديد العوامل المؤثرة في مقاومة الهواء على سقوط جسم (عامل السطح والشكل). (يمكن الاستعانة بأفلام تعليمية توضح تأثير تلك العوامل. مع الاستعانة بالسبورة البيضاء لرسم العلاقات البيانية).
الحصة (19) المتزامنة	- توضيح المطلوب من الطالب إعداد وتقديم (التقرير أو عرض بوربوينت) من موضوعات المنهج ، الإلتزام بشروط الإعداد كما جاء في آلية التقييم. - أعداد جدول بأسماء الطلاب ومواعيد تسليم أعمالهم وعرضها للتقييم في الحصص غير المتزامنة.
الحصة (20) المتزامنة مطافئ الحريق	- توضيح أهمية مطافئ الحريق وأنواعها. (يمكن تنفيذ التجربة وتصويرها ثم عرضها على المتعلمين مع الشرح، كما يمكن الاستعانة بأفلام تعليمية توضح مكونات المطافئ وأنواعها).
الحصة (21) المتزامنة ضغط الهواء	- تعريف الضغط الجوي. - توضيح أهمية ضغط الهواء في حياتنا. (يمكن الاستعانة بأفلام تعليمية ، كذلك يمكن تصوير التجارب وعرضها على المتعلمين مع الشرح) (كما يمكن توضيح الضغط على الشفط المطاطي الكبير والصغير من خلال الرسم التخطيطي على السبورة البيضاء).
الحصة (22) المتزامنة العوامل المؤثرة على ضغط الهواء	- توضيح العلاقة بين الضغط ودرجة الحرارة عند ثبوت الحجم ، وبين الضغط والحجم عند ثبوت الحرارة وتغيرها. (يمكن الاستعانة بأفلام تعليمية توضح تجارب الدرس ، كما يمكن الاستعانة بالسبورة البيضاء لرسم العلاقات البيانية).
الحصة (23) المتزامنة مقياس الضغط	- تحديد البارومتر كجهاز لقياس الضغط في مراكز الأرصاد الجوية. (يمكن عرض مصور للجهاز أو فيلم تعليمي لاستخداماته). - توضيح أن وحدة الباسكال هي إحدى الوحدات المعتمدة رسمياً لقياس الضغط.

توجيهات اللجنة الفنية المشتركة لعلوم المرحلة المتوسطة عند تنفيذ خطة التعلم عن بعد خلال الفصل الأول



تابع / التوجيهات الفنية للحصص الافتراضية المتزامنة عن كتاب الصف
السابع الجزء الأول الفصل الأول للعام الدراسي (2020-2021م)

*** وحدة (علوم الحياة) * الوحدة التعليمية الثانية (البناء الضوئي)**

الحصة / الدرس	المفاهيم الأساسية للدرس
الحصة (25+24) المتزامنة عملية البناء الضوئي	<ul style="list-style-type: none"> - النبات يصنع غذاءه بنفسه عن طريق عملية البناء الضوئي ، - النبات يحتاج للقيام بعملية البناء الضوئي إلى أربعة مكونات رئيسية : 1- غاز ثاني أكسيد الكربون 2- الماء 3- ضوء الشمس 4- الكلوروفيل (التجربة ممكن تصوير خطواتها من قبل المعلمة وعرضها على شكل فيلم تعليمي مصور .
الحصة (27+ 26) المتزامنة النبات ينتج الأكسجين	<ul style="list-style-type: none"> - النبات ينتج غاز الأكسجين والغذاء . - معادلة البناء الضوئي : <div style="text-align: center;"> ماء + ثاني أكسيد الكربون بمساعدة ضوء الشمس أكسجين + نشا </div> (مواد داخلية إلى النبات) (مواد ناتجة عن النبات) (يمكن الاستعانة بتطبيقات مختلفة مثل make it أو wordwall يبين مصور بسيط يوضح المواد الداخلة والناتجة لصنع النبات ليكملها المتعلم . - تنقسم تفاعلات عملية البناء الضوئي إلى تفاعلات ضوئية وتفاعلات لا ضوئية تحدث في أجزاء مختلفة داخل البلاستيدة الخضراء، عمل مقارنة بين النوعين.
الحصة (28) المتزامنة أهمية عملية البناء الضوئي	<ul style="list-style-type: none"> - للنبات أجزاء مختلفة تساعد في الحصول على العناصر الأساسية للقيام بعملية البناء الضوئي. (عرض فيلم تعليمي)
الحصة (30+29) المتزامنة النقل في النبات	<ul style="list-style-type: none"> - يحوي النبات حزماً وعائية تضم أوعية الخشب واللحاء لنقل الماء والغذاء كل في مسار خاص. (فيلم تعليمي) - يحوي سطح ورقة النبات ثغوراً تنظم عملية تبادل الغازات من وإلى النبات. - النتح هو عملية خروج الماء الزائد عن حاجة النبات عن طريق الثغور بصورة بخار ماء . - تتحكم بعملية النتح عدة عوامل مثل الرياح ودرجة الحرارة والضوء والرطوبة. (ممكن عرض فيلم تعليمي)
الحصة (31) المتزامنة تركيب البلاستيدة	<ul style="list-style-type: none"> - لأوراق النبات صبغات مختلفة إلى جانب صبغة الكلوروفيل ، وهي تساعد على اقتناص الطاقة الشمسية لإتمام عملية البناء الضوئي ، (يمكن تصوير التجربة مسبقاً ثم عرضها على المتعلمين مع الشرح أو مصورات تعرض النتائج ليستنتج المتعلم ما حدث)
الحصة (32) المتزامنة العوامل المؤثرة على نمو النبات	<ul style="list-style-type: none"> - يحتاج النبات إلى توافر البيئة المناسبة، من حيث خصوبة التربة ووجود المعادن فيها بالإضافة إلى مجموعة من العوامل التي تساعد على نموه بصورة جيدة منها : درجة حرارة مناسبة ، كمية الماء بنسب محددة . (ممكن الطلب مسبقاً من المتعلم تغطية ورقة نبات في أصيص بورق قصدير مع تسجيل ملاحظات حول شكل ولون الورقة ورسمها قبل تغطيتها وعرض الورقة بعد أيام ورسم ملاحظاته والتغيرات التي حدثت للورقة) (وممكن الاستعانة بفيلم تعليمي)

توجيهات اللجنة الفنية المشتركة لعلوم المرحلة المتوسطة عند تنفيذ خطة التعلم عن بعد خلال الفصل الأول

للعام الدراسي 2020 - 2021 م



تابع / التوجيهات الفنية للحصص الافتراضية المتزامنة عن كتاب الصف
السابع الجزء الأول الفصل الأول للعام الدراسي (2020-2021م)

* وحدة (علوم الحياة) * الوحدة التعليمية الثانية (المغذيات)

الحصة / الدرس	المفاهيم الأساسية للدرس
الحصة (34+33) المتزامنة أنواع المغذيات	- تقسيم المغذيات إلى عضوية ولاعضوية. (عرض فيديو يوضح كيف يمكن الكشف عن المغذيات في المختبر) ، (ممكن عرض الهرم الغذائي كمدخل للكشف عن الاطعمة الموجودة في هذا الهرم) الحرص على تدوين الطالبة حل النشاط في صفحة 115، ومناقشة الطلاب في جدول صفحة 116 .
الحصة (36+35) المتزامنة قائمة طعامي	- تفسير سبب حاجة الوظائف المختلفة في الجسم (حركة العضلات ، التكاثر ، النقل) لمغذيات مختلفة . (من خلال عرض مصورات مثلاً كما في النشاط صفحة 118 وحل الجدول بالمناقشة مع الطلاب والتركيز على أثر كل من المغذيات وحاجتها للجسم). - مناقشة تحقق من فهمك ص119 كمثال حول أهميه البروتين للجسم. - توضيح أن الدهون من المغذيات المفيدة للجسم وتصنف إلى دهون مشبعة وغير مشبعة.(يمكن الاستعانة بأفلام تعليمية توضح ذلك)
الحصة (37) المتزامنة الكربوهيدرات ، البروتينات ، الدهون	- تحديد المغذيات المهيمنة في بعض الأطعمة، (من خلال عرض أحد الأفلام التعليمية المتوفرة في مصادر التعلم أو عرض (4) أطعمة مختلفة تمثل 4 مغذيات (كربوهيدرات – البروتينات – الدهون – الفيتامينات) ومناقشتها و الإجابة عن النشاط مع الطلاب صفحة 125). - الكربوهيدرات هي مغذيات عضوية مكونة من الكربون والهيدروجين والأكسجين، أما النشا هو مركب كربوهيدراتي مكوّن من جزيئات كبيرة تتكسر إلى جزيئات أصغر تكون السكريات. - تُساعد الفيتامينات على تنظيم التفاعلات الكيميائية التي تُحوّل الغذاء إلى طاقة وأنسجة حيّة (من خلال عصف ذهني بين الطلبة للإجابة على سؤال (والآن هل طعامك يناسب الرياضيين) صفحة 126 ليتوصل المتعلم إلى مفهوم الوجبة الصحية وضرورة احتواءها على المغذيات جميعها. (ممكن مناقشة تحقق من فهمك صفحة 126 مع الطلبة وممكن عمل تسابق بين الطلبة من خلال عرض فيتامين ومصدره ودوره ويقوم الطالب بتوصيل الاجابه الصحيحة).



تابع / التوجيهات الفنية للحصص الافتراضية المتزامنة عن كتاب الصف
السابع الجزء الأول الفصل الأول للعام الدراسي (2020-2021م)

*** وحدة (علوم الحياة) * الوحدة التعليمية الثانية (المغذيات)**

الحصة / الدرس	المفاهيم الأساسية للدرس
الحصة (38) المتزامنة المخبر الكيميائي	<ul style="list-style-type: none">- تحديد الوجبة الصحية ، (من خلال حل النشاط صفحة 131 أو عرض الصورة كما في النشاط ومناقشة الطلبة في محتوى الوجبة للتوصل للإجابة).- الغذاء المتوازن هو الذي يحتوي على جميع المغذيات التي يحتاجها الجسم.- التأكيد على المعلومة وربطها بحياة الطالب يقوم المعلم بعد ذلك بعمل نشاط صفحة 129 من خلال مسح Qr كود أمامهم وقراءه مكونات كل منتج وتسجيل المكونات معهم والحكم هل هذا المنتج يعتبر صحي ام لا .- بطاقة المغذيات تحوي المعلومات عن نوع وكمية المغذيات التي يحويها المنتج الغذائي.
الحصة (39+40) المتزامنة حفظ الغذاء	<ul style="list-style-type: none">- معرفة الاطعمة الشائعة في المنزل ،وسبب تلف الاطعمة تدريجيا وسبب مقاومة بعض الاطعمة للتلف السريع من خلال عمل عصف ذهني مع الطلبة حول الأطعمة التي تتلف بالمنزل ومن ثم الإجابة ع النشاط صقحة 133 مع الطلبة، ومناقشة تحقق من فهمك صفحة 135، ثم سؤال كيف اذن نحمي الأطعمة من التلف- توضيح كيفية حفظ الاطعمة المختلفة الشائعة . من خلال عرض فيلم تعليمي حول (التبريد – التجميد – التجفيف – التملح – التسكير – التعليب) ومناقشة تحقق من فهمك صفحة 137 والإجابة عن نشاط ص138- تنشيط البكتيريا والفطريات عند توفر الحرارة المناسبة والرطوبة. تتغذى البكتيريا والفطريات على الطعام بتحليله فتتلفه ويصبح فاسدا غير صالح للاكل.- ساعد حفظ الأغذية في جعل الحياة الحديثة أكثر يسر أحفظ الطعام تعني المحافظه على الأطعمة من الفساد حتى يمكن الاستفادة منها اطول مدة ممكنة مع المحافظة على صفاتها الطبيعية من حيث اللون والطعم والرائحة وبالضرورة قيمتها الغذائية.

*** ملاحظة :**

الحصص الافتراضية غير المتزامنة (5) حصص ، يتم من خلالها تأكيد على المفاهيم العلمية الخاصة بموضوعات الدروس المقررة في التوزيع المقترح التي أعطت للطالب من خلال الحصص الافتراضية المتزامنة، ويحق للمعلم اختيار ما يناسبه من طرائق تدريس ووسائل ومصادر تعلم في الحصص أو أن يضيف ما يراه مناسباً بما يحقق الهدف من الحصص غير المتزامنة، كما تم ذكرها في التوجيهات العامة، مع مراعاة تحديد جزء من الحصة لتقييم التقرير أو العمل المطلوب من الطالب من خلال جدول معد مسبقاً من قبل المعلم .

منى الزهراني

توجيهات اللجنة الفنية المشتركة لعلوم المرحلة المتوسطة عند تنفيذ خطة التعلم عن بعد خلال الفصل الأول

للعام الدراسي 2020 - 2021 م