

المَضامِينُ التَّعْلِيمِيَّةُ وَالْمُحتَوىُ الْعَلْمِيُّ الْمُرْتَبَطُ بِالْأَهْدَافِ

لِمِنْهَجِ مَادَةِ الكِيَمِيَاءِ لِلْعَامِ الْدَّرَاسِيِّ ٢٠٢٥-٢٠٢٦

الفِهْرِسُ

| الصفحة | اللغة الانكليزية | اللغة الفرنسية | الصف |
|--------|------------------|----------------|---|
| 2 | | | الأسباب الموجبة وملاحظات عامة |
| 47 | 7 | | السابع الأساسي المواضيع للصف السابع الأساسي |
| 50 | 10 | | الثامن الأساسي المواضيع للصف الثامن الأساسي |
| 53 | 12 | | التاسع الأساسي المواضيع للصف التاسع الأساسي |
| 56 | 15 | | الثانوي الأول: المواضيع للصف الثاني الأول |
| 63 | 22 | | الثانوي الثاني - فرع الإنسانيات المواضيع للصف الثاني الثاني - فرع الإنسانيات |

| | | |
|----|----|---|
| 66 | 25 | الثانوي الثاني- فرع العلوم المواضيع للصف الثاني- فرع العلوم الثانوي الثالث- فرعا الآداب والإنسانيات والإجتماع والاقتصاد |
| 70 | 29 | المواضيع للصف الثاني- فرعا الآداب والإنسانيات والإجتماع والاقتصاد..... الثانوي الثالث- فرع العلوم العامة |
| 74 | 34 | المواضيع للصف الثاني- فرع العلوم العامة..... الثانوي الثالث- فرع علوم الحياة |
| 81 | 40 | المواضيع للصف الثاني- فرع علوم الحياة |

مقدمة للمناهج للعام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦

شهد القطاع التربوي في لبنان خلال السنوات الأخيرة تحديات غير مسبوقة نتيجة الأزمات المتلاحقة، الاقتصادية وجائحة كوفيد والحوادث الأمنية، التي أثرت بصورة مباشرة على انتظام العملية التعليمية-العلمية، وأدت إلى تراجع عدد أيام التعليم الفعلي ونفاذ المقدان التعليمي لدى المتعلمين في مختلف المراحل الدراسية. ولمعالجة المقدان التعليمي والعودة إلى المستوى المطلوب، بزرت حاجة ملحة إلى مراجعة المناهج التعليمية المقلصة في السنوات الأخيرة.

ومن أجل تعزيز جودة التعليم، تم إعداد هذا المنهاج للعام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦ وفق رؤية علمية وتربوية متكاملة، تراعي ما يأتي:

أولاً: تنفيذ "برنامج التدخل التربوي"، والذي يهدف إلى ردم المقدان التعليمي، ويستهدف المفاهيم والكافيات الأساسية في مواد اللغات والرياضيات، وذلك للصفوف من الأساسي الثاني حتى الأساسي السادس. يمتّد هذا البرنامج على مدى عشرة أسابيع، تشمل أسبوعين تجريبيين وثمانية أسابيع تطبيقية، ويبداً مع انطلاق العام الدراسي، وينتهي محتوى التدخل على نتائج التقويم التشخيصي الذي خضع له المتعلمون في نهاية العام الدراسي السابق (حزيران ٢٠٢٥).

ثانياً: القيام بالتقدير التشخيصي الوطني في صفوف التاسع أساسياً والأول الثانوي والثالث الثانوي.

ثالثاً: إعادة النظر في المعايير والأهداف التعليمية التي ستعتمد للعام الدراسي الحالي، وذلك بهدف العودة التدريجية إلى مناهج التعليم المحددة في التعليم رقم ٢٠١٨/٢٨ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١/٢١ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمراحل التعليم الثانوي.

وتتجدر الإشارة إلى أن المنهاج الدراسي يرتكز على مبادئ الإنصاف والمرونة والتكامل، ويهدف إلى معالجة آثار المقدان التعليمي، وتعزيز المعارف والكافيات، بما يضمن تفاعلاً إيجابياً مع المحيط التربوي والاجتماعي.

المعطيات

- **بداية التعليم الفعلي:** الاثنين ٢٢ أيلول ٢٠٢٥.
- **نهاية التعليم الفعلي:** نهاية الأسبوع الأول من شهر حزيران ٢٠٢٦.
- **برنامج التدخل للتعافي:** مخصص من الصف الثاني من التعليم الأساسي حتى الصف السادس من التعليم الأساسي، ويتم على أسبوعين تجريبين، ومن ثم على مدى ثمانية أسابيع ابتداء من ٢٢ أيلول ٢٠٢٥.

وبناءً عليه،

١- برنامج التعافي من الصف الثاني إلى الصف السادس أساسياً والمنهج للعام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦

يُنفذ هذا البرنامج من خلال تعليم فعلي للمفاهيم والكفايات التأسيسية لمواد الرياضيات واللغات على الشكل الآتي:

- **بالنسبة لمواد اللغات**

يُنفذ البرنامج ضمن حصص اللغات، بحيث تُخصص له ٧ حصص، من الصف الثاني أساسياً حتى الصف الثالث أساسياً و٦ حصص من الصف الرابع أساسياً حتى الصف السادس أساسياً.

- **بالنسبة لمادة الجغرافيا ولأنشطة التعليم الاجتماعي الانفعالي**

تنفذ هذه الأنشطة في بداية حصص مادة الجغرافيا، من الصف الثاني أساسياً حتى الصف السادس أساسياً، لمدة ١٥ دقيقة، على أن تستكمل الحصة بتعليم مادة الجغرافيا.

- **بالنسبة لمادة الرياضيات:**

من الصف الثاني أساسياً حتى الصف الثالث أساسياً، يُنفذ البرنامج ضمن حصص مادة الرياضيات (٥ حصص)، بالإضافة إلى تخصيص حصة واحدة من حصص مادة العلوم لتطبيق أنشطة دعم تعزيز المواضيع التأسيسية في الرياضيات. أما الحصص المتبقية من مادة العلوم تخصص لمراجعة المفاهيم الأساسية التي تحتاجها معلمة المادة.

من الصف الرابع أساسى حتى الصف السادس أساسى، يُنفَذ البرنامج ضمن حصص مادة الرياضيات (٥ حصص)، وتحصص حصتين من حصص مادة العلوم لتنفيذ أنشطة دعم تعزز المفاهيم الأساسية في مادة الرياضيات. أما الحصص المتبقية من مادة العلوم تخصص لتدريس مادة العلوم، مع مراعاة تخصيص وقت كافٍ لمراجعة المعارف الضرورية التي تحتاجها معلمة المادة، وذلك في إطار التحضير للسنة الدراسية الحالية.

• بالنسبة لمادة العلوم:

من الصف الثاني أساسى حتى الصف الثالث أساسى، تُخصص حصة واحدة من حصص مادة العلوم لتطبيق أنشطة دعم تعزز الكفايات الأساسية في الرياضيات. أما الحصص المتبقية من مادة العلوم تخصص لمراجعة المفاهيم الأساسية التي تحتاجها معلمة المادة.

من الصف الرابع أساسى حتى الصف السادس أساسى، تُخصص حصتين من حصص مادة العلوم لتنفيذ أنشطة دعم تعزز الكفايات الأساسية في الرياضيات. أما الحصص المتبقية من مادة العلوم تخصص لتدريس مادة العلوم، مع مراعاة تخصيص وقت كافٍ لمراجعة المعارف الضرورية التي تحتاجها معلمة المادة، وذلك في إطار التحضير للسنة الدراسية الحالية.

• بالنسبة لباقي المواد (التربية الوطنية والتنشئة المدنية والمواد الإجرائية):

تنفذ في الحصص المخصصة لها في الحلقتين الأولى والثانية من التعليم الأساسي.

٢- توزيع مناهج المواد خلال العام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦

• أساسيات التعليم الفعلى في الحلقتين الأولى والثانية من التعليم الأساسي

➢ الصف الأول أساسى

توزيع مناهج المواد الدراسية على مدى ٢٧ أسبوعاً فعلياً من التعليم، وذلك من أصل ٣١ أسبوعاً دراسياً يُستثنى منها ٤ أسابيع مخصصة لامتحانات نصف السنة ونهايتها، وامتحانات السعي، بالإضافة إلى العطل المدرسية المتفرقة.

► الصف الثاني إلى الصف السادس أساسى

توزيع مناهج المواد المشمولة ببرنامج التعافي، وهي الرياضيات واللغات، على مدى ١٩ أسبوعاً من التعليم الفعلى، وذلك من أصل ٣١ أسبوعاً دراسياً. يُستثنى من هذا العدد أسبوعان مخصصان لامتحانات نصف السنة ونهايتها، بالإضافة إلى العطل المدرسية المتفرقة، و١٠ أسابيع مخصصة لتنفيذ برنامج التعافي، ليبقى مجموع أسابيع التعلم الفعلى ١٩ أسبوعاً فقط. إن ردم التغرات المرتبطة بالكتفاليات والمواضيع الأساسية سيكون له أثر إيجابي وفعال على التحصيل العلمي للمتعلمين، مما يُسهم في تسريع عملية اكتساب المواضيع الجديدة، ويحدّ من فقدان التعلم بشكل أكبر.

توزيع منهج مادة العلوم في الصف الثاني أساسى على مدى ٢٣ أسبوعاً وفي الصفين الرابع والخامس أساسى على مدى ٢٣ أسبوعاً وفي الصف السادس أساسى على مدى ٢٤ أسبوعاً.

ونظراً لخصيص ١٥ دقيقة من حصص مادة الجغرافيا، من الصف الثاني أساسى حتى الصف السادس أساسى، لتنفيذ أنشطة التعلم الاجتماعي والانفعالي، يُعاد توزيع محتوى منهج مادة الجغرافيا على مدى ٢٢ أسبوعاً.

توزع كل من مناهج مواد التربية الوطنية والتنشئة المدنية وبقى المواد الإجرائية على مدى ٢٧ أسبوعاً.

• **أسابيع التعليم الفعلى في الحلقة الثالثة من التعليم الأساسي وفي مرحلة التعليم الثانوي**

► **الصفوف التي يشملها التقييم التشخيصي الوطني (التاسع أساسى، الأول ثانوى والثالث ثانوى بفروعه كافة):**

توزيع مناهج المواد ضمن هذه الصفوف على ٢٦ أسبوعاً.

يُخصص أسبوع واحد لإجراء التقييم التشخيصي الوطني، وتوزع مناهج المواد الدراسية على مدى ٢٦ أسبوعاً فعلياً من التعليم، وذلك من أصل ٣١ أسبوعاً دراسياً. أي يُستثنى من ٣١ أسبوعاً أربعة أسابيع مخصصة لامتحانات نصف السنة ونهايتها، وامتحانات السعي، بالإضافة إلى العطل المدرسية المتفرقة والفقدان التعليمي.

► **الصفوف التي لا يشملها التقييم التشخيصي الوطني:**

توزيع مناهج المواد الدراسية على مدى ٢٧ أسبوعاً فعلياً من التعليم، من أصل ٣١ أسبوعاً دراسياً. أي يُستثنى من ٣١ أسبوعاً أربعة أسابيع مخصصة لامتحانات نصف السنة ونهايتها، وامتحانات السعي، بالإضافة إلى العطل المدرسية المتفرقة والفقدان التعليمي.

المراجع المعتمدة في هذا السياق:

- مناهج التعليم العام وأهدافها (المرسوم رقم ١٠٢٢٧ تاريخ ١٩٩٧/٥/٨) والتعاميم اللاحقة بحسب تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء.
- التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٠١٨/٢٨ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٠١٦/٢١ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمراحل التعليم الثانوي.

ملاحظات عامة:

- تضمنت المعايير التي اعتمدت في تصنيف المضامين التعليمية:
 - المكتسبات التي سينبئ عنها في الصّفّ نفسه وفي الصّفّوف والمراحل اللاحقة.
 - المواضيع الضرورية من ناحية المعرف و/or المهارات و/or المواقف و/or القيم لمرحلة العمرية.
- جدول المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف المعني
 - العمود الأول: تفاصيل محتوى المنهج /المحاور والمضامين المرتبطة بالأهداف للصف المعني.
 - الأعمدة من الثاني إلى الخامس والمتعلقة بالكتاب المدرسي الوطني:
 - العمود الثاني: اسم المحور والدرس كما وردًا في الكتاب الوطني، وقد يتضمن عنوان المقطع المطلوب أيضًا في حال تضمن الدرس مضمamen مطلوبة، ومضمamen قد توقف العمل بها.
 - العمود الثالث: رقم الصفحة التي يبدأ فيها الدرس و/or رقم الصفحة التي تتضمنها الفقرة/ الفقرات المطلوبة في حال تضمن الدرس مضمamen مطلوبة، ومضمamen قد توقف العمل بها.
 - العمودان الرابع والخامس: المعايير التي تم اعتمادها لتصنيف المضامين على أنها أساسية.
 - العمود السادس: عدد الحصص المخصصة لتفعيل الدرس.
 - **العمود السابع: تسلسل الدراسات الواجب اعتماده الزاميا بحسب ما ورد في هذا المستند.**

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف السابع الأساسي

| الحلقة: الثالثة | الصف: السابع الأساسي | المادة: الكيمياء | | | | |
|--|--|------------------|--|---------------------|---|--|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف السابع الأساسي تعليم رقم ٢٤ / م ٩٧ (تاريخ ١ آب سنة ١٩٩٧) | | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م ٢١ تاریخ ٢٠١٨/٥/٢١ ، المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م ٢٠١٦ تاریخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمراحل التعليم الثانوي. | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres | | |
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | | | |
| Contenu | Partie -Chapitre | Page | Remarques | | | |
| Sécurité (Laboratoire, maison, forêts) | Partie 4 : Sécurité au laboratoire et fiches techniques Chapitre I : Règles de sécurité | 141 | Tout est maintenu dans les Chapitres I, II, et III | 1.5 | 1 | |
| Sécurité (Laboratoire, maison, forêts) | Partie 4 : Sécurité au laboratoire et fiches techniques Chapitre II : Matériel de laboratoire | 143 | | 2 | 2 | |
| Sécurité (Laboratoire, maison, forêts) | Partie 4 : Sécurité au laboratoire et fiches techniques Chapitre III : Fiches techniques | 147 | | 1.5 | 3 | |
| I- La matière : Classification et techniques de séparation 1.1.1. Classification de la matière : –Mélanges et substances pures –Mélanges homogènes et hétérogènes | Partie 1 : La matière Chapitre I : Classification de la matière | 19 | Dans ce chapitre, suspendre le contenu de la page 18 ainsi que « l'application » à la page 19. | 7 | 4 | |

| الحلقة: الثالثة | الصف: السابع الأساسي | المادة: الكيمياء | | | |
|---|--|------------------|--|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف السابع الأساسي تعليم رقم ٢٤ / م ٩٧ / (١٩٩٧) تاريخ ١ آب سنة ١٩٩٧ | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م ٢٨ / ٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م ٢١ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | | |
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| Contenu | Partie -Chapitre | Page | Remarques | | |
| I- La matière : Classification et technique de séparation 1.2 Techniques de séparation : –Séparation des mélanges hétérogènes : Décantation, Filtration, Centrifugation, autres..... –Séparation des mélanges homogènes : Distillation, Cristallisation, chromatographie et autres techniques. | Partie 1 : La matière Chapitre II : Techniques de séparation | 27 | Dans le chapitre II, suspendre le contenu des pages 34 à 35. | 8 | 5 |
| 2- Solutions, suspension et colloïdes 2.1. Solutions : –Solutions liquides : Solutions aqueuses et non-aqueuses, et solutions concentrées et diluées. | Partie 2 : Solution, suspension et colloïdes Chapitre I : Les solutions | 59 | Suspendre le contenu des pages 65 à 66. | 7 | 6 |

| الحلقة: الثالثة | الصف: السابع الأساسي | المادة: الكيمياء | | | |
|--|--|------------------|---|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف السابع الأساسي تعليم رقم ٢٤ / م ٩٧ / (١٩٩٧) تاريخ ١ آب سنة ١٩٩٧ | | | | | |
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| Contenu | Partie -Chapitre | Page | Remarques | | |
| 2- Solution, suspension et colloïdes 2.1. Solutions : Solubilité : Solutions saturées, vitesse de dissolution | Partie 2 : Solution, suspension et colloïdes Chapitre II : La solubilité | 73 | Suspendre l'activité 2 aux pages 74 et 75. Suspendre de la page 76 à la page 81. | 3.5 | 7 |
| 3. Réactions chimiques 3.1. Réactifs et Produits 3.2. Conservation de la matière 3.3. L'énergie et les réactions chimiques : -Energie calorifique -Energie Electrique -Lumière | Partie 3 : Réactions Chimiques Chapitre I : Transformations chimiques et conservation de la matière | 103 | Le chapitre I est entièrement maintenu. | 10 | 8 |

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف الثامن الأساسي

| الحلقة: الثالثة | الصنف: الثامن الأساسي | المادة: الكيمياء | | | |
|---|---|------------------|--|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثامن الأساسي تعميم رقم ٤٥ / م ٩٨ (تاريخ ١ تموز سنة ١٩٩٨) | | | | | |
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| Contenu | Partie- Chapitre | Page | Remarques | | |
| 2. Corps purs : 2.1. Corps simples (Eléments) métalloïdes et non-métalloïdes 2.2. Corps composés | Partie 2 : Les corps purs Chapitre I : Classification des corps purs | 43 | Suspendre la section « 3.3 » située aux pages 55-56. | 9 | 1 |
| 2. Corps purs : 2.3. Atomes, molécules et ions : – Nature électrique des atomes, Molécules, ion mono et polyatomiques, anions et cations. | Partie 2 : Les corps purs Chapitre II : Structure de la matière : atomes, molécules et ions | 63 | Le chapitre II est entièrement maintenu | 9 | 2 |
| 2. Corps purs : 2.4. Symboles et formules | Partie 2 : Les corps purs Chapitre III : Le langage chimique | 77 | Dans le chapitre III : Suspendre la section « Allotropes » située aux pages 82- 83. | 9 | 3 |
| 3. Réactions chimiques 3.1. Équations chimiques : – Ecriture des équations chimiques en se servant des noms des réactifs | Partie 3 : Réactions chimiques Chapitre I : Équations et réactions chimiques | 91 | Le chapitre I est entièrement maintenu | 13.5 | 4 |

| الحلقة: الثالثة | الصف: الثامن الأساسي | المادة: الكيمياء | | | | | |
|---|---|------------------|--|---|----------------|--|--|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثامن الأساسي تعميم رقم ٤٥ / م ٩٨ (تاريخ ١ تموز سنة ١٩٩٨) | | | | ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢٨ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢٨ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمراحله التالية علیم الثانوي. | الحلقة الثالثة | | |
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | | | | |
| Contenu | Partie- Chapitre | Page | Remarques | | | | |
| et des produits et en utilisant des symboles et des formules. -Equilibrage des équations chimiques | | | | | | | |
| 4. Acides, Bases et Sels 4.1 Solutions acides et basiques. -Acides et bases dans la vie quotidienne. -Propriétés des acides et des bases 1. Acides et bases dans la vie quotidienne. 2. Propriétés des acides et des bases 2.1. Classification des solutions en solutions acides et basiques 2.2 Conductivité électrique des solutions acides et basiques 2.3 Propriétés des acides 2.4 Propriétés des bases | Partie 4 : Acides, bases et sels Chapitre I : Solutions acides et basiques | 125 | Suspendre la section « 3-Acidité et concept du pH » située aux pages 133- 134. | 13.5 | 5 | | |

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف التاسع الأساسي

| الحلقة: الثالثة | الصف: التاسع الأساسي | المادة: الكيمياء | | | |
|--|--|------------------|--|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف التاسع الأساسي تعليم رقم ٢٤ / م ٩٧ / ١٩٩٧ (تاريخ ٨ أيار سنة ١٩٩٧) | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م ٢٠١٨ / ٥ / ٢١ تاريخ ٢٠١٨ / م ٢٨ ، المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م ٢٠١٦ / ٣ / ٢٠١٦ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | | |
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | | |
| Contenu | Partie - Chapitre | Page | Remarques | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| 1. L'atome -Structure de l'atome • Les constituants du noyau • Numéro atomique, nombre de masse, isotopes et masse atomique | Partie I : L'atome Chapitre 1 : Structure de l'atome | 21 | Dans le chapitre 1 : -Suspendre les pages 17-20. -Suspendre la section « 5. La mole », de la page 23 à la page 25. | 6 | 1 |
| 1. L'atome • Niveau d'énergie • Configuration électronique • Tableau périodique | Partie I : L'atome Chapitre 2 : Répartition des électrons dans les atomes et tableau périodique | 33 | Dans le chapitre 2 : Suspendre la section « 2.1 Tableau périodique de Mendeleiev » située à la page 37. | 6 | 2 |

| الحلقة: الثالثة | الصف: التاسع الأساسي | المادة: الكيمياء | | | | |
|--|---|------------------|---|----|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف التاسع الأساسي تعليم رقم ٢٤ / م ٩٧ (تاريخ ٨ أيار سنة ١٩٩٧) | ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م ٢٨ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م ٢١ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | | |
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| Contenu | Partie - Chapitre | Page | Remarques | | | |
| 2. Liaison chimiques <ul style="list-style-type: none"> • Stabilité des gaz rares (inertes) • Symbole électronique • Formation d'une liaison chimique • Liaison covalente • Liaison ionique | Partie 2 : Liaison chimiques | 50 | Suspendre la section « 2.2.2 –Réseau cristallin » et la section « Activité 2 » situées aux pages 57 et 58. | 10 | 3 | |
| 3. Electrochimie <ul style="list-style-type: none"> • Energie électrique à partir des réactions chimiques • Applications : piles électrochimiques • Réaction d'oxydoréduction | Partie 3 : Electrochimie | 68 | <ul style="list-style-type: none"> - Suspendre la section « 1.2. Nombre d'oxydation » située aux pages 69 et 70. - Dans la section « 1.3. L'oxydant et le réducteur », toute phrase nécessitant la mémorisation ou le calcul du nombre d'oxydation est suspendue de la page 71. - Suspendre la section « 2.1.2. Structure de la pile sèche carbone- zinc » de la page 77 à la page 82. | 14 | 4 | |

| الحلقة: الثالثة | الصف: التاسع الأساسي | المادة: الكيمياء | | | |
|---|---|------------------|---|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف التاسع الأساسي تعليم رقم ٢٤ / م ٩٧ (تاريخ ٨ أيار سنة ١٩٩٧) | ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م ٢٨ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م ٢١ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | |
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| Contenu | Partie - Chapitre | Page | Remarques | | |
| 4. Chimie organique • Hydrocarbures -Aliphatiques | Partie 4 : Chimie Organique Chapitre 1 : Hydrocarbures aliphatiques | 91 | -Suspendre la « Remarque » située à la page 92. -Suspendre, à partir du « Tableau 4.5 » figurant à la page 102, les alkyles suivants : 1- propyle, 2- propyle, 1- butyle, 2- butyle, 2- méthyle-1- propyle, 2- méthyle-2- propyle. -Suspendre les noms des alcènes et des alcynes pour $n=4$ et $n=5$ à la page 108. -Suspendre la partie « 5.1.1-Groupe fonctionnel » située à la page 109. - Suspendre à partir de la page 109 (Section 5.1.3. Réactions de substitution avec le méthane) jusqu'à la page 113. | 16 | 5 |

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي الأول

| الصف: الثاني الثانوي الأول | | | | | المادة: الكيمياء |
|---|---|------|--|---|-------------------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي الأول تعليم رقم ٤٦ / م ٩٨ (١٩٩٨) تاريخ ١٣٧٠ سنة ١٩٩٨ | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م ٢٠١٨ / ٥ / ٢١ تاريخ ٢٠١٨ / ٥ / ٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م ٢٠١٦ / ٩ / ٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمراحل التعليم الثانوي. | | | | | |
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | | Nombre de périodes attribuées |
| Contenu | Unité- Chapitre | Page | Remarques | | Ordre des chapitres |
| 1- L'atome 1.1. Constitution 1.1.1. Le noyau : - Protons et neutrons - Charge et masse - Les électrons 1.1.2. Caractéristiques : - Masse et charge de l'atome - Nombre de masse, numéro atomique, représentation symbolique de l'atome - Dimensions du noyau et de l'atome 14. Mole d'atomes : 1.4.1. Notion de mole 1.4.2. Constante d'Avogadro 1.4.3 Masse atomique molaire | Partie 1 : Structure de la matière Chapitre 1 : L'atome 1.1. Constitution 1.1.1. Le noyau : A- Les nucléons B- Caractéristiques 1.1.2. Les électrons : A- Caractéristiques 1.1.3. Caractéristiques de l'atome 1.4. Mole d'atomes | 18 | -Suspendre les sections suivantes : Partie 1.1 : Constitution A. Discontinuité de la matière B. Structure de l'atome, aux pages 15 (sauf la dernière phrase), 16, 17 et 18. -Suspendre l'exercice résolu 1 à la page 19. -Suspendre la remarque (+Ze) à la page 19. -Suspendre la masse de l'électron à la page 20. -Suspendre la section « B - L'énergie électronique » à la page 21. -Suspendre la section « 1.1.3 B - Charge » à la page 21. -Suspendre les deux premières lignes de la section « F. Dimension » à la page 23. -Suspendre l'exercice résolu 4 à la page 24. -Suspendre la section « G. Isotopie » à la page 24. -Suspendre la section « 1.2 Configuration électronique » aux pages 25-26-27-28-29-30. | 5 | 1 |

الصف: الثانوي الأول

المادة: الكيمياء

المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الأول تعليم رقم ٤٦ / م / ٩٨ (تاريخ ١٩٩٨)

ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م / ٢٨ تاريخ ٢٠١٨ / ٥ / ٢١ ، المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م / ٢١ تاريخ ٢٠١٦ / ٩ / ٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمحطة التعليم الثانوي.

| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
|---|---|------------------------|---|--------------------------------------|----------------------------|
| | Contenu | Unité- Chapitre | Page | | |
| | | | | | |
| 2-La molécule 2.2. Liaison chimique covalente 2.2.1. Définition 2.2.4. Polarité de la liaison et de la molécule 2.2.5. Représentation de Lewis 2.4. Electronégativité et échelle de Pauling 2.4.1 Définition 2.5. Mole de molécules 2.5.1. La mole 2.5.2. Constante d'Avogadro 2.5.3. Masse molaire | Partie 1- Structure de la matière Chapitre 2 : La molécule | 62 | -Suspendre les sections « B. Energie d'ionisation » et « C. Affinité électronique » à la page 36. -Suspendre à la page 41, la remarque et les trois paragraphes concernant C-12. -Suspendre le troisième paragraphe « Les proportions atomiquesmasse atomique molaire moyenne » et l' « Exemple » à la page 42. | | |
| | | | | 7 | 2 |

الصف: الثانوي الأول

المادة: الكيمياء

المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الأول تعليم رقم ٤٦ / م / ٩٨ (تاريخ ١٩٩٨)

ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م / ٢٨ تاريخ ٢٠١٨ / ٥ / ٢١ ، المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م / ٢١ تاريخ ٢٠١٦ / ٩ / ٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمحطة التعليم الثانوي.

| Détails du contenu du curriculum | | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
|---|---|--------------------------------|--|--|--------------------------------------|----------------------------|
| Contenu | Unité- Chapitre | Page | Remarques | | | |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> -Suspendre toute la section « 2.3. Etude de quelques molécules par la théorie de VSEPR » aux pages 66-67-68-69-70-71. -Suspendre la section « 2.4.2 -Echelle d'électronégativité de Pauling » aux pages 73 et 74. -Suspendre l'exercice résolu de la page 75. -Suspendre la section « 2.4.3-Echelle d'électronégativité de Mulliken » à la page 75. | | | |
| 3- L'ion 3.1. Existence des ions 3.2. Les ions monoatomiques : 3.2.1- Formation 3.2.2- Symbole et nomenclature 3.2.3. Les ions polyatomiques 3.4. Mole d'ions 3.5. Composés ioniques | Partie 1- Structure de la matière Chapitre 3 : L'ion | 86 | <ul style="list-style-type: none"> -Suspendre « Activité 2 » aux pages 87et 88. -Suspendre la section « Ion et affinité électronique » à la page 89. -Suspendre la section « B. Géométrie » à la page 91 -Suspendre la section « 3.5. Composés ioniques » aux pages 92et 93. -Suspendre l'exercice résolu 2 à la page 94. -Suspendre la section « 3.5.2- Liaison ionique » à la page 94. -Suspendre la section « 3.5.3- Formule statistique » à la page 95. | | 3 | 3 |

الصف: الثانوي الأول

المادة: الكيمياء

المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الأول تعليم رقم ٤٦ / م / ٩٨ (تاريخ ١٩٩٨)

ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م / ٢٨ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ ، المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م / ٢١ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمحطة التعليم الثانوي.

| Détails du contenu du curriculum | | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
|---|--|--------------------------------|---|--|--------------------------------------|----------------------------|
| Contenu | Unité- Chapitre | Page | Remarques | | | |
| 2-La réaction chimique 4.1. Transformation chimique 4.1.1. Observation d'une réaction chimique 4.1.2. Réactifs et Produits 4.1.3. Exemples de réactions dans la vie quotidienne 4.2. Représentation de la réaction chimique par une équation 4.2.1. Equation chimique 4.2.2. Signification de l'équation chimique 4.2.3. Conservation de masse 4.3. Coefficients stœchiométriques 4.4. Caractéristiques de la réaction chimique 4.4.1. Conditions expérimentales : pression, température, catalyseur, apport | Partie 2 – Réactions et solutions Chapitre 4 : La réaction chimique | 104 | Suspendre la section « 4.4.2 –Classification » à la page 117. | | 16 | 4 |

الصف: الثانوي الأول

المادة: الكيمياء

المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الأول تعليم رقم ٤٦ / م / ٩٨ (تاريخ ١٩٩٨)

ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م / ٢٨ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ ٢٠١٨/٥/٢١ ، المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م / ٢١ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمحطة التعليم الثانوي.

| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
|--|---|------------------------|--|--------------------------------------|----------------------------|
| | Contenu | Unité- Chapitre | Page | | |
| d'énergie sous forme de rayonnement, quantité de matière. 4.4.3. Caractéristiques 4.5. Les électrons engagés dans une réaction 4.6. Aspect quantitatif 4.6.1. Conditions stœchiométriques 4.6.2. Volume molaire 4.6.3. Rendement | | | | | |
| 5- L'eau 5.4. Propriétés dissolvantes de l'eau 5.4.1. Dissolution des composés Ioniques <ul style="list-style-type: none">• Processus de dissolution• Effet thermique 5.4.2. Dissolution des composés moléculaires | Partie 2 – Réactions et solutions Chapitre 5 : L'eau | 142 | Suspendre toute la section « 5.1-Les eaux naturelles et l'eau pure » aux pages 134-135-136-137-138. Suspendre toute la section « 5.2- Structure » aux pages 138 et 139. Suspendre la section « 5.3- Propriétés physiques » aux pages 140 et 141. Suspendre la section « 5.6- Les différentes catégories d'eau » aux pages 152 et 153. Suspendre la section « 5.7-Obtention de l'eau potable » aux pages 153-154-155. | 12 | 5 |

الصف: الثانوي الأول

المادة: الكيمياء

المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الأول تعليم رقم ٤٦ / م / ٩٨ (تاريخ ١٧ / تموز / ١٩٩٨)

ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م / ٢٨ تاريخ ٢٠١٨ / ٥ / ٢١ ، المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م / ٢١ تاريخ ٢٠١٦ / ٩ / ٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمحطة التعليم الثانوي.

| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
|---|--|------------------------|--|--------------------------------------|----------------------------|
| | Contenu | Unité- Chapitre | Page | | |
| - Processus de dissolution - Effet thermique 5.5. Caractéristiques des solutions aqueuses 5.5.1. Solubilité 5.5.2. Concentration 5.5.3. Variation de la solubilité avec la température et la pression | | | | | |
| 6- Acides et bases 6.1. Acidité et pH 6.2. Définition A- Acide et base d'Arrhenius B- Acide et base de Brønsted 6.3. Solution acide 6.3.1. Classification 6.3.2. Réaction Ionisation 6.4. Solution basique 6.4.1. Dissociation dans l'eau | 6- Acides et bases 6.1. Acidité et pH 6.2. Définition A- Acide et base d'Arrhenius B- Acide et base de Brønsted 6.3. Solution acide 6.3.1. Classification 6.3.2. Réaction Ionisation 6.4. Solution basique 6.4.1. Dissociation dans l'eau | 164-171 | Suspendre la section « B. Réactions avec les métaux » et « C. Réactions avec les bases » aux pages 172, 173 et 174. Suspendre la section « 6.4.2. Réactions avec les métaux » de la page 177 jusqu'à la fin du chapitre. <u>Les activités de laboratoire (TP) aux pages 192 à 196 sont demandées.</u> | 9 | 6 |

الصف: الثانوي الأول

المادة: الكيمياء

المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الأول تعليم رقم ٤٦ / م / ٩٨ (تاريخ ١٩٩٨)

ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التحفيظ الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م / ٢٠١٨ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التحفيظ الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م / ٢٠١٦ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمراحل التعليم الثانوي.

| Livre Scolaire National | | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
|---|----------------|------------------------|-------------|--------------------------------------|----------------------------|
| Détails du contenu du curriculum | Contenu | Unité- Chapitre | Page | | |
| | | | 175- 177 | | |

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي - فرع الإنسانيات

| الفروع: الإنسانيات | الصف: الثاني الثانوي | المادة: الكيمياء | | | |
|--|--|------------------|--|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي - فرع الإنسانيات تعليم رقم ٤٦/٩٨ (تاريخ ١٧ تموز سنة ١٩٩٨) | | | | | |
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| Contenu | Unité- Chapitre | Page | Remarques | | |
| 1. Savon et détergents 1.1. Savon - Obtention - Composition - Solubilité dans l'eau et sa variation avec la nature de l'eau utilisée. - Principe d'action des savons ou principe de détergence. - Les différentes variétés et leurs caractéristiques. | Unité 1 : Savon et détergents Chapitre 1 : Les savons | 15 | -Suspendre la figure 1.4 à la page 15. -Suspendre les figures 1.5 et 1.6 et le « Tableau 1.1. » à la page 16. -Suspendre le contenu de la page 17. -Suspendre, dans la section « E. Saponification », l'équation de la réaction de saponification ainsi que la figure 1.9 à la page 18. -Suspendre le contenu de la page 19. | 6 | ١ |
| 1. Savon et détergents 1.2. Détergents - Composition et propriétés - Obtention et caractéristiques des principaux types de détergents | Unité 1 : Savon et détergents Chapitre 2 : Détergents | 34 | -Suspendre la section « 1. Quels sont les différents types des agents tensio-actifs ? » à la page 35. -Suspendre le contenu des pages 36 à 37. Suspendre « l'activité » à la page 38. Suspendre la section « 2.2. A. Obtention d'un détergent » à la page 42. | 4 | ٢ |

| الفرع: الإنسانيات | | الصف: الثانوي الثاني | | المادة: الكيمياء | | | |
|--|--|---|---|-------------------------------|---------------------|--|--|
| المراجع: | | تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثاني - فرع الإنسانيات تعميم رقم ٦/٤٦ (١٩٩٨) تاريخ ١ تموز سنة ١٩٩٨ | | | | | |
| ملاحظة: | | يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨/٢٨ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١/٢١ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمراحل التعليم الثانوي. | | | | | |
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | Remarques | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres | | |
| Contenu | Unité- Chapitre | Page | | | | | |
| 1. Savon et détergents 1.2. Détergents Impact sur l'environnement | Unité 1 : Savon et détergents Chapitre 3 : Impact sur l'environnement | 48 | Le chapitre 3 est entièrement maintenu. | 2 | 3 | | |
| Unité 2 : Polymères synthétiques | Unité 2 : Polymères synthétiques Chapitre 4 : Caractéristiques générales des polymères synthétiques | 59 | Suspendre la réaction de polymérisation à la page 63. | 5 | 4 | | |
| Unité 2 : Polymères synthétiques -Polymères synthétiques et environnement | Unité 2 : Polymères synthétiques Chapitre 6 : Polymères synthétiques et environnement | 87 | Le chapitre 6 est entièrement maintenu. | 5 | 5 | | |

| الفرع: الإنسانيات | الصف: الثاني الثانوي | المادة: الكيمياء | | | |
|--|---|------------------|---|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي - فرع الإنسانيات تعميم رقم ٤٦/٩٨ (تاريخ ١ تموز سنة ١٩٩٨) | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التحقيق الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التحقيق الصادر ضمن التعميم رقم ٢١/٣/٢٠١٦ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمراحله التعليم الثانوي. | | | | | |
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | | |
| Contenu | Unité- Chapitre | Page | Remarques | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| 3. Pesticides 3.1. Les pesticides - Classification : • Herbicides • Insecticides • Fongicides - Toxicité DL ₅₀ | Unité 3 : Les pesticides Chapitre 7 : Classification et Toxicité | 100 | Le chapitre 7 est entièrement maintenu. | 5 | 6 |

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي - فرع العلوم

| الفروع: العلوم | الصف: الثاني الثانوي | المادة: الكيمياء | | | |
|--|--|------------------|---|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي - فرع العلوم تعميم رقم ٤٦ / م ٩٨ (تاريخ ١ تموز سنة ١٩٩٨) | | | | | |
| Contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| Contenu | Partie - Chapitre | Page | Remarques | | |
| 2. Electrochimie 2.1. Oxydation et réduction. Oxydant et réducteur. Couple Redox. 2.1.1. Etude qualitative de l'oxydoréduction 2.1.2. Notion de couple redox 2.1.3. Classification électrochimique qualitative des métaux. 2.2. Le Couple H ⁺ /H ₂ 2.2.1. Réactions entre solutions acides et métaux. 2.2.2. Le couple H ⁺ / H ₂ | Partie 2 : Electrochimie Chapitre 2 : Oxydation et réduction | 40 | Le chapitre 2 est entièrement maintenu. | 11 | 1 |
| 2. Electrochimie 2.3.2 Potential d'oxydoréduction 2.3.3 Demi-pile à hydrogène 2.4 Classification électrochimique des couples redox | Partie 2 : Electrochimie Chapitre 3 : Le potential d'oxydoréduction | 60 | Le chapitre 3 est entièrement maintenu. | 9 | 2 |

| الفرع: العلوم | الصف: الثانوي الثاني | المادة: الكيمياء | | | |
|--|---|------------------|---|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثاني - فرع العلوم تعميم رقم ٤٦ / م ٩٨ (تاريخ ١ تموز سنة ١٩٩٨) | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢٨ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢١ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي . | | | | | |
| Contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| Contenu | Partie - Chapitre | Page | Remarques | | |
| 2. Electrochimie 2.5. Equilibrage des réactions redox 2.5.1. Réactions d'oxydoréduction par voie sèche 2.5.2. Nombre d'oxydation d'un élément 2.5.3. Différentes méthodes d'équilibrage | Partie 2 : Electrochimie Chapitre 4 : Equilibrage des réactions redox | 74 | Suspendre la deuxième méthode « Utilisation des nombres d'oxydation » à la page 81 pour équilibrer la réaction redox. | 8 | 3 |
| 2. Electrochimie 2.8. Dosage volumétrique par réaction redox 2.8.1. Principe de dosage 2.8.2. Techniques de dosage | Partie 2 : Electrochimie Chapitre 6 : Dosage volumétrique par réaction redox | 112 | Le chapitre 6 est entièrement maintenu. | 14 | 4 |
| 6. Chimie organique I 6.1. Analyse élémentaire 6.1.1. Analyse élémentaire qualitative 6.1.2. Analyse élémentaire quantitative 6.2. Formule moléculaire, formule structurale, isomérie 6.2.1. Formule moléculaire, formule structurale | Partie 6 : Chimie organique I Chapitre 12 : Analyse élémentaire | 210 | Le chapitre 12 est entièrement maintenu. | 13 | 5 |

| الفرع: العلوم | الصف: الثانوي الثاني | المادة: الكيمياء | | | | | |
|---|---|------------------|--|---|---|--|--|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثاني - فرع العلوم تعميم رقم ٤٦ / م ٩٨ (تاريخ ١ تموز سنة ١٩٩٨) | | | | ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢٠١٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | . | | |
| Contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | | | | |
| Contenu | Partie - Chapitre | Page | Remarques | | | | |
| 6.2.2. Isomérie | | | | | | | |
| 6. Chimie organique I 6.3. Hydrocarbures, alcanes, alcènes, alcynes, benzène (nomenclature, structure, isomérie, propriétés physiques, réactions, applications) 6.3.1. Les alcanes : - Etat naturel - Nomenclature - Structure et isomérie - Propriétés physiques - Réactions et applications : Réactions au laboratoire Réactions dans l'industrie | Partie 6 : Chimie organique I Chapitre 13 : Hydrocarbures, alcanes | 226 | Suspendre dans la section « Hydrocarbures », les définitions des hydrocarbures saturés et non saturés à la page 226. | 12 | 6 | | |

| الفرع: العلوم | الصف: الثانوي الثاني | المادة: الكيمياء | | | |
|---|--|------------------|---|---|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثاني - فرع العلوم تعميم رقم ٤٦ / م ٩٨ (تاريخ ١ تموز سنة ١٩٩٨) | | | | ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢٨ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢١ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | 14 |
| Contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | | |
| Contenu | Partie - Chapitre | Page | Remarques | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| 6. Chimie organique I 6.3. Hydrocarbures, alcanes, alcènes, alcynes, benzène (nomenclature, structure, isométrie, propriétés physiques, réactions, applications) 6.3.2. Les alcènes - Etat naturel - Nomenclature - Structure et isométrie - Propriétés physiques - Réactions - Réactions d'addition • Hydrogénéation catalytique des alcènes. • Halogénéation des alcènes. • Hydrohalogénéation des alcènes. • Hydratation des alcènes • Polymérisation des alcènes -Oxydation des alcènes | Partie 6 : Chimie organique I Chapitre 14 : Hydrocarbures, alcanes, alcènes, alcynes, benzène | 244 | -Suspendre les sections « Réactions » et « Réactions d'addition » à la page 248. -Suspendre la section « 14.2- Les alcynes » de la page 254 à la page 259. -Suspendre la section « 14.3-Benzène » de la page 259 à la page 264. | 14 | 7 |

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي الثالث - فرعا الآداب والإنسانيات والاجتماع والاقتصاد

| الصف: الثاني الثانوي الثالث | المادة: الكيمياء | فرعا: الإقتصاد والمجتمع والأداب والإنسانيات | | | |
|---|---|---|---|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي الثالث - فرعا الإقتصاد والمجتمع والأداب والإنسانيات تعميم رقم ٩٧/م/٢٤ (تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧) | | | | | |
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| Contenu | Unité – Chapitre | Page | Remarques | | |
| 1. Chimie Alimentaire Les constituants des aliments : <ul style="list-style-type: none">• Nature :- Glucides | Unité 1 – Chimie Alimentaire Chapitre 1 : Glucides | 14 | -Suspendre, dans la section « 1.3-Qu'est-ce qu'un glucide», la formule moléculaire du glucose ainsi que les deux dernières lignes de la page 15. -Suspendre la section « 1.5-A- Les Monosaccharides ou Oses » à partir de la troisième ligne jusqu'à la fin de la page 15. -Suspendre tout ce qui concerne la formule linéaire du glucose aux pages 16 et 17. -Suspendre, dans la section « B-Les Oligosaccharides ou Osides », le contenu allant de la 4 ^{eme} ligne à la 11 ^{eme} ligne de la page 18. -Suspendre, dans la section « 1-Saccharose », la deuxième, troisième et quatrième ligne de la page 18. | 4 | 1 |

| فرعا: الاقتصاد والإجتماع والأداب والإنسانيات | | الصف: الثانوي الثالث | | المادة: الكيمياء | |
|--|--|-------------------------|--|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرعا الاقتصاد والإجتماع والأداب والإنسانيات تعليم رقم ٩٧/م/٢٤ (تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧) | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨/م/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١/م/٢٠١٦ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحصة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | | |
| Détails du contenu du curriculum | | Livre Scolaire National | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| Contenu | Unité – Chapitre | Page | Remarques | | |
| | | | -Suspendre la troisième ligne dans la section « 2-le lactose » à la page 19. -Suspendre la figure 1.9 située à la page 19. -Suspendre, dans la section « 1-Amidon », les paragraphes 2, 3 et 4 situés à la page 21 ainsi que toute la page 22. | | |
| 1. Chimie Alimentaire Les constituants des aliments : • Nature : – Lipides | Unité 1 : Chimie Alimentaire Chapitre 2 : Les lipides | 28 | -Suspendre la section « 2.5-L'hydrogénéation des matières grasses » située aux pages 30 et 31. -Suspendre la section « Activité 2.1 » située à la page 32. | 3 | 2 |
| 1. Chimie Alimentaire Les constituants des aliments : • Nature : – Protéines | Unité 1 : Chimie Alimentaire Chapitre 3 : Les protéines | 38 | -Suspendre, dans la section « 3.2. Qu'est-ce qu'un acide α -aminé », la figure 3.2 située à la page 38. -Suspendre toutes les sections « 3.3, 3.4, 3.5 et 3.6 » situées aux pages 39, 40, 41 et 42. | 3 | 3 |

| فرعا: الاقتصاد والإجتماع والأداب والإنسانيات | | الصف: الثانوي الثالث | المادة: الكيمياء | | |
|---|---|---|--|-------------------------------|---------------------|
| المراجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرعا الاقتصاد والإجتماع والأداب والإنسانيات تعليم رقم ٩٧/م/٢٤ (تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧) | | ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨/م/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١/م/٢٠١٦ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحافة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | |
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| Contenu | Unité – Chapitre | Page | Remarques | | |
| | | | Suspendre la section « 3.8. Valeur biologique d'une protéine » située à la page 43. | | |
| 1. Chimie Alimentaire Les constituants des aliments : <ul style="list-style-type: none"> • Nature : - Minéraux - Vitamines | Unité 1 : Chimie Alimentaire Chapitre 4: Les minéraux et les vitamines | 48 | <ul style="list-style-type: none"> -Suspendre la section « 4.2 » située aux pages 48 et 49. -Suspendre la section « 4.4 » située aux pages 50 et 51. | 3 | 4 |
| 1. Chimie Alimentaire Les constituants des aliments : <ul style="list-style-type: none"> • Composition moyenne des principaux aliments - Apports nutritionnels - Catabolisme des glucides, lipides et protéines | Unité 1 : Chimie Alimentaire Chapitre 5 : Le besoin nutritionnel du corps humain | 56 | Le chapitre 5 est entièrement maintenu. | 4 | 5 |

| المادة: الكيمياء | الصف: الثانوي الثالث | فرعا: الإقتصاد والإجتماع والأداب والإنسانيات | | | |
|---|--|--|---|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرعا الإقتصاد والإجتماع والأداب والإنسانيات تعليم رقم ٩٧/م/٢٤ (تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧) | | | | | |
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| Contenu | Unité – Chapitre | Page | Remarques | | |
| 3. Médicaments courants <ul style="list-style-type: none"> • Analgésique • Anesthésique • Anti-acide • Anti-inflammatoire • Antibiotique • Calmant • Antidepressif | Unité 3 : Les médicaments courants Chapitre 10 : Les médicaments courants | 120 | <p>-Suspendre la section « Les médicaments en tablettes et les médicaments en capsules » située aux pages 120 et 121.</p> <p>-Suspendre, dans la section « 10.6-Les Antiacides », le contenu allant de la 3^{ème} ligne à la 8^{ème} ligne, ainsi que le deuxième paragraphe et la deuxième colonne du tableau 10.3.</p> <p>-Suspendre les sections « Activité 10.1 », « Comment agissent les antiacides » et « Activité 10.2 » situées aux pages 126 et 127.</p> <p>-Suspendre, dans la section « 10.8- Les antibiotiques », le contenu allant de la 6^{ème} ligne à la 10^{ème} ligne de la page 129.</p> <p>-Suspendre la section « A- Histoire de l'antibiotique » située aux pages 129 et 130.</p> | 9 | 6 |

| المادة: الكيمياء | الصف: الثانوي الثالث | فرعا: الاقتصاد والإجتماع والأداب والإنسانيات | | | |
|---|-------------------------|--|--|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرعا الاقتصاد والإجتماع والأداب والإنسانيات تعليم رقم ٩٧/م/٢٤ (تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧) | | | | | |
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| Contenu | Unité – Chapitre | Page | Remarques | | |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> -Suspendre la section « D- l'association ou la combinaison des antibiotiques » située à la page 131. -Suspendre la section « Tableau 10.5 » située à la page 131. -Suspendre, dans la section « 10.10- Les antidépresseurs », le deuxième paragraphe de la page 132. | | |

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي الثالث - فرع العلوم العامة

| الفرع: العلوم العامة | | الصنف: الثاني الثانوي | | المادة: الكيمياء | |
|--|---|-------------------------|---|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي الثالث - فرع العلوم العامة تعميم رقم ٢٤/٩٧ م (١٩٩٧) تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧ | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١/٣ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | | |
| Détails du contenu du curriculum | | Livre Scolaire National | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| Contenu | Unité – Chapitre | Page | Remarques | | |
| 2. Cinétique chimique 2.1. Vitesse de formation et vitesse de disparition d'un corps. 2.2. Courbe cinétique, vitesse moyenne, vitesse instantanée, vitesse initiale. | Partie 2 : Cinétique chimique Chapitre 2 : Vitesse de réaction | 30 | Suspendre la section « Activité 2 : Détermination graphique des vitesses » située aux pages 39 – 43. | 20 | 1 |
| 2. Cinétique chimique 2.3. Facteurs cinétiques Constante de vitesse 2.5. Temps de demi- réaction 2.6. Catalyse | Partie 2 : Cinétique chimique Chapitre 3 : Facteurs cinétiques | 50 | -Suspendre la section « Constante de vitesse » de la page 53 à la page 57. -Suspendre la section « temps de demi-réaction et ordre de réaction » située à la page 58 ainsi que toute la page 59. -Suspendre l'exercice résolu 4 et la phrase qui le précède dans la page 60. -Suspendre le contenu des pages 62, 63, 64 ainsi que les deux premières lignes de la page 65. Suspendre la section « Importance de la catalyse » de la page 65 à la page 67. | 20 | 2 |
| 3. Equilibre chimique | Partie 3 : Equilibre chimique | 82 | Ce qui demandé dans ce chapitre : | 10 | 3 |

| الفرع: العلوم العامة | | الصف: الثانوي الثالث | | المادة: الكيمياء | |
|---|---|--|---|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع العلوم العامة تعميم رقم ٢٤ / م ٩٧ (نارخ ٨ أيار سنة ١٩٩٧) | | ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التحفيظ الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢٠١٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التحفيظ الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢٠١٦/٩/٣ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | |
| Détails du contenu du curriculum | | Livre Scolaire National | | | |
| Contenu | Unité – Chapitre | Page | Remarques | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| 3.1. Equilibre homogène en phase liquide. Constante d'équilibre Kc | Chapitre 4 : Equilibre chimique 4.1. Equilibre homogène en phase liquide. Constante d'équilibre Kc - Degré de conversion et degré de dissociation | | 4.1. Equilibre homogène en phase liquide. Constante d'équilibre Kc : Les pages sont : 82, 83, 84, 85, 86, jusqu'à la fin du paragraphe dans la page 87. - Degré de conversion et degré de dissociation dans la page 97. | | |
| 5. Chimie organique II Fonctions organiques oxygénées et azotées et isomérie. | Partie 5 : Chimie organique II Chapitre 8 : Groupes fonctionnels - Familles de composés organiques - Alcools, aldéhydes, cétones et acides carboxyliques - Ethers et esters - Isomérie | 196 | A maintenir seulement les groupes fonctionnels suivants : alcools, aldéhydes, cétones, acides carboxyliques et esters. A suspendre tous les autres groupes fonctionnels dans ce chapitre comme : ethers, amines, chlorure d'acyle, anhydride d'acide et amide. | 7 | 4 |
| 5. Chimie organique II 5.1. Fonction alcool - Définition et formule générale - Nomenclature - Structure et isomérie | Partie 5 : Chimie organique II Chapitre 9 : Alcools 9.1. Fonction alcool : - Définition et formule générale - Nomenclature - Structure et isomérie | 208 | -Suspendre la section « Propriétés physiques » située à la page 211. -Suspendre la section « Réaction avec le sodium » à la page 212 ainsi que les pages 213 et 214. | 11 | 5 |

| الفرع: العلوم العامة | | الصف: الثانوي الثالث | | المادة: الكيمياء | |
|---|--|---|---|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع العلوم العامة تعميم رقم ٢٤ / م ٩٧ (ناریخ ٨ ایار سنة ١٩٩٧) | | ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢١ تاریخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢٠١٦ تاریخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | |
| Détails du contenu du curriculum | | Livre Scolaire National | | | |
| Contenu | Unité – Chapitre | Page | Remarques | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| - Réactions Chimiques | - Réactions Chimiques : Oxydation ménagée : - Oxydation ménagée des alcools primaires - Oxydation ménagée des alcools secondaires - Réactions Chimiques : Réaction d'estérification | | -Suspendre la section « Préparation industrielle » située à la page 220 et la page 221. | | |

الفرع: العلوم العامة

الصف: الثانوي الثالث

المادة: الكيمياء

المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع العلوم العامة تعميم رقم ٢٤ / م ٩٧ (ناریخ ٨ ایار سنة ١٩٩٧)

ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢١ تاریخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢٠١٦ تاریخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي.

| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
|--|--|------------------|--|-------------------------------|---------------------|
| | Contenu | Unité – Chapitre | Page | | |
| 5. Chimie organique II 5.2. Fonction aldéhyde et fonction céto –Définition et formule générale –Nomenclature –Structure et isomérie – Réactions chimiques | Partie 5 : Chimie organique II Chapitre 10 : Aldéhydes and cétones Tout le chapitre est demandé à l' <u>exception</u> des objectifs suivants : -Citer quelques propriétés physiques des aldéhydes et des cétones. -Ecrire l'équation –bilan de la réaction d hydrogénéation catalytique d'un aldéhyde et d'une céto – Ecrire l'équation –bilan de la réaction d'oxydation ménagée d'un aldéhyde | 232 | Il en résulte que tout le chapitre est requis mais sans écrire les équations des réactions. Alors, -Suspendre les équations dans les pages 237, 238, 239, 240, 241. - Suspendre la section « Propriétés physiques » située à la page 235. | 6 | 6 |
| 5. Chimie organique II 5.3. Fonction acide carboxylique et dérivés – Définition et formule générale – Nomenclature – Structure et isomérie | Partie 5 : Chimie organique II Chapitre 11 : Acides carboxyliques et dérivés | 250 | A maintenir seulement dans ce chapitre : -Définition et formule générale -Nomenclature -Structure et isomérie -Dérivés des acides carboxyliques : | 10 | 7 |

| الفرع: العلوم العامة | | الصف: الثانوي الثالث | | المادة: الكيمياء | |
|---|---|---|---|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع العلوم العامة تعميم رقم ٢٤ / م ٩٧ (نارخ ٨ أيار سنة ١٩٩٧) | | ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢٨ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢١ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | |
| Détails du contenu du curriculum | | Livre Scolaire National | | | |
| Contenu | Unité – Chapitre | Page | Remarques | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| - Propriétés physiques - Réactions chimiques - Dérivé d'acide - Fonction ester | | | <p>-Définition d'un dérivé d'acide : Seulement le paragraphe qui commence par : « <i>Lorsque le groupe OH » jusqu'à « ou plus simplement RCOZ</i> » à la page 256.</p> <p>-Fonction Ester : Les pages demandées sont 260-261.</p> <p>-Remarque : Le paragraphe intitulé « Exemples » est suspendu dans les pages 261-262.</p> <p>-Le paragraphe intitulé « Hydrolyse de l'ester » à la page 262 est demandé.</p> | | |
| 4. Les réactions acide – base en solution aqueuse. pH - méttrie 4.1. Définition et mesure du pH 4.1.1. pH d'une solution d'acide fort 4.1.2. pH d'une solution de base forte 4.2. Etude pH-métrique de la réaction entre une solution d'acide | Partie 4 : Les réactions acide – base en solution aqueuse. pH - méttrie Chapitre 5 : pH. Acide fort, base forte. Dosage pH-métrique 5.1. Définition et mesure du pH 5.2. Etude pH-métrique de la réaction entre une solution d'acide fort et | 112 | Suspendre la section « Effet de la concentration » à la page 125. | 22 | 8 |

| الفرع: العلوم العامة | | الصف: الثانوي الثالث | | المادة: الكيمياء | |
|--|--|--|---|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع العلوم العامة تعميم رقم ٢٤ / م ٩٧ (نارخ ٨ أيار سنة ١٩٩٧) | | ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التحفييف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢١٨٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التحفييف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢٠١٦/٩/٣ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | |
| Détails du contenu du curriculum | | Livre Scolaire National | | | |
| Contenu | Unité – Chapitre | Page | Remarques | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| fort et une solution de base forte. Point d'équivalence 4.3. Dosage acido– basique par pH-métrie | une solution de base forte. Point d'équivalence 5.3. Dosage acido – basique par pH – méttrie | | | | |
| 4.4. Acide faible, base faible, couple acid-base, constante d'acidité 4.5. Classification des couples acide/base | Partie 4 : Les réactions acide – base en solution aqueuse. pH - méttrie Chapitre 6 : Acide faible, base faible. Couple acide-base | 138 | Le chapitre 6 est entièrement maintenu. | 24 | 9 |

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم الحياة

| الفرع: علوم الحياة | الصف: الثاني الثانوي | المادة: الكيمياء | | | |
|--|---|------------------|---|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم الحياة تعميم رقم ٢٤ / م ٩٧ (تاريخ ٨ ابريل سنة ١٩٩٧) | | | | | |
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| Contenu | Unité – Chapitre | Page | Remarques | | |
| 2. Cinétique chimique 2.1. Vitesse de formation et vitesse de disparition d'un corps. 2.2. Courbe cinétique, vitesse moyenne, vitesse instantanée, vitesse initiale. | Partie 2 : Cinétique chimique Chapitre 2 : Vitesse de réaction | 30 | Suspendre la section « Activité 2 : Détermination graphique des vitesses » située aux pages 39 – 43. | 20 | 1 |
| 2. Cinétique chimique 2.3. Facteurs cinétiques Constante de vitesse 2.5. Temps de demi- réaction 2.6. Catalyse | Partie 2 : Cinétique chimique Chapitre 3 : Facteurs cinétiques | 50 | -Suspendre la section « Constante de vitesse » de la page 53 à la page 57. -Suspendre la section « temps de demi-réaction et ordre de réaction » située à la page 58 ainsi que toute la page 59. -Suspendre l'exercice résolu 4 et la phrase qui le précède dans la page 60. -Suspendre le contenu des pages 62, 63, 64 ainsi que les deux premières lignes de la page 65. Suspendre la section « Importance de la catalyse » de la page 65 à la page 67. | 20 | 2 |
| 3. Equilibre chimique | Partie 3 : Equilibre chimique | 82 | Ce qui demandé dans ce chapitre : | 10 | 3 |

الفرع: علوم الحياة

الصف: الثانوي الثالث

المادة: الكيمياء

المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم الحياة تعميم رقم ٢٤ / م ٩٧ (ناریخ ٨ ایار سنه ١٩٩٧)

ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢٠١٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي.

| Détails du contenu du curriculum | | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
|---|--|--------------------------------|--|----|--------------------------------------|----------------------------|
| Contenu | Unité – Chapitre | Page | Remarques | | | |
| 3.1. Equilibre homogène en phase liquide. Constante d'équilibre Kc | Chapitre 4 : Equilibre chimique 4.1. Equilibre homogène en phase liquide. Constante d'équilibre Kc - Degré de conversion et degré de dissociation | | 4.1. Equilibre homogène en phase liquide. Constante d'équilibre Kc : Les pages sont : 82, 83, 84, 85, 86, jusqu'à la fin du paragraphe dans la page 87. - Degré de conversion et degré de dissociation dans la page 97. | | | |
| 5. Chimie organique II Fonctions organiques oxygénées et azotées et isomérie. | Partie 5 : Chimie organique II Chapitre 8 : Groupes fonctionnels - Familles de composés organiques - Alcohols, aldéhydes, cétones et acides carboxyliques - Ethers et esters - Isomérie | 196 | A maintenir <u>seulement</u> les groupes fonctionnels suivants : alcohols, aldéhydes, cétones, acides carboxyliques et esters. <u>A suspendre</u> tous les autres groupes fonctionnels dans ce chapitre comme : ethers, amines, chlorure d'acyle, anhydride d'acide et amide. | 7 | 4 | |
| 5. Chimie organique II 5.1. Fonction alcool - Définition et formule générale - Nomenclature - Structure et isomérie | Partie 5 : Chimie organique II Chapitre 9 : Alcohols 9.1. Fonction alcool : - Définition et formule générale - Nomenclature - Structure et isomérie | 208 | -Suspendre la section « Propriétés physiques » située à la page 211. -Suspendre la section « Réaction avec le sodium » à la page 212 ainsi que les pages 213 et 214. | 11 | 5 | |

| الفرع: علوم الحياة | | الصف: الثانوي الثالث | | المادة: الكيمياء | |
|---|--|---|---|-------------------------------|---------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم الحياة تعميم رقم ٢٤ / م ٩٧ (ناریخ ٨ ایار سنة ١٩٩٧) | | ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢٠١٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢٠١٦ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | |
| Détails du contenu du curriculum | | Livre Scolaire National | | | |
| Contenu | Unité – Chapitre | Page | Remarques | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| - Réactions Chimiques | - Réactions Chimiques : Oxydation ménagée : - Oxydation ménagée des alcools primaires - Oxydation ménagée des alcools secondaires - Réactions Chimiques : Réaction d'estérification | | -Suspendre la section « Préparation industrielle » située à la page 220 et la page 221. | | |

الفرع: علوم الحياة

الصف: الثانوي الثالث

المادة: الكيمياء

المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم الحياة تعميم رقم ٢٤ / م ٩٧ (ناریخ ٨ ایار سنه ١٩٩٧)

ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢٠١٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي.

| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
|--|---|------|--|-------------------------------|---------------------|
| Contenu | Unité – Chapitre | Page | Remarques | | |
| 5. Chimie organique II 5.2. Fonction aldéhyde et fonction cétone –Définition et formule générale –Nomenclature –Structure et isomérie – Réactions chimiques | Partie 5 : Chimie organique II Chapitre 10 : Aldéhydes and cétones Tout le chapitre est demandé à l' <u>exception</u> des objectifs suivants : -Citer quelques propriétés physiques des aldéhydes et des cétones. -Ecrire l'équation –bilan de la réaction d hydrogénéation catalytique d'un aldéhyde et d'une cétone. – Ecrire l'équation –bilan de la réaction d'oxydation ménagée d'un aldéhyde | 232 | Il en résulte que tout le chapitre est requis mais sans écrire les équations des réactions. Alors, -Suspendre les équations dans les pages 237, 238, 239, 240, 241. - Suspendre la section « Propriétés physiques » située à la page 235. | 6 | 6 |
| 5. Chimie organique II 5.3. Fonction acide carboxylique et dérivés – Définition et formule générale – Nomenclature – Structure et isomérie | Partie 5 : Chimie organique II Chapitre 11 : Acides carboxyliques et dérivés | 250 | A maintenir seulement dans ce chapitre : -Définition et formule générale -Nomenclature -Structure et isomérie -Dérivés des acides carboxyliques : | 10 | 7 |

الفرع: علوم الحياة

الصف: الثانوي الثالث

المادة: الكيمياء

المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم الحياة تعميم رقم ٢٤ / م ٩٧ (ناریخ ٨ ایار سنّة ١٩٩٧)

ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢٠١٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي.

| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
|--|---|------|---|-------------------------------|---------------------|
| Contenu | Unité – Chapitre | Page | Remarques | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Propriétés physiques - Réactions chimiques - Dérivé d'acide - Fonction ester | | | <p>-Définition d'un dérivé d'acide : Seulement le paragraphe qui commence par : « <i>Lorsque le groupe OH</i> » jusqu'à « <i>ou plus simplement RCOZ</i> » à la page 256.</p> <p>-Fonction Ester : Les pages demandées sont 260-261.</p> <p>-Remarque : Le paragraphe intitulé « Exemples » est suspendu dans les pages 261-262.</p> <p>-Le paragraphe intitulé « Hydrolyse de l'ester » à la page 262 est demandé.</p> | | |
| 4. Les réactions acide – base en solution aqueuse. pH - méttrie 4.1. Définition et mesure du pH 4.1.1. pH d'une solution d'acide fort 4.1.2. pH d'une solution de base forte 4.2. Etude pH-métrique de la réaction entre une solution d'acide | Partie 4 : Les réactions acide – base en solution aqueuse. pH - méttrie Chapitre 5 : pH. Acide fort, base forte. Dosage pH-métrique 5.1. Définition et mesure du pH 5.2. Etude pH-métrique de la réaction entre une solution d'acide fort et | 112 | Suspendre la section « Effet de la concentration » à la page 125. | 22 | 8 |

الفرع: علوم الحياة

الصف: الثانوي الثالث

المادة: الكيمياء

المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم الحياة تعميم رقم ٢٤ / م ٩٧ (ناریخ ٨ ایار سنه ١٩٩٧)

ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢٠١٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي.

| Détails du contenu du curriculum | | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
|---|---|--------------------------------|---|----|--------------------------------------|----------------------------|
| Contenu | Unité – Chapitre | Page | Remarques | | | |
| fort et une solution de base forte. Point d'équivalence 4.3. Dosage acido– basique par pH-métrie | une solution de base forte. Point d'équivalence 5.3. Dosage acido – basique par pH – métrie | | | | | |
| 4.4. Acide faible, base faible, couple acid-base, constante d'acidité 4.5. Classification des couples acide/base | Partie 4 : Les réactions acide – base en solution aqueuse. pH - métrie Chapitre 6 : Acide faible, base faible. Couple acide-base | 138 | Le chapitre 6 est entièrement maintenu. | 24 | 9 | |
| 4.6. Etude pH-métrique de la réaction entre une solution d'acide faible et une solution de base forte. 4.7. Dosage d'un acide faible par pH-métrie 4.8-Etude pH-métrique de la réaction entre une solution de base faible et une solution d'acide fort. | Partie 4 : Les réactions acide – base en solution aqueuse. pH - métrie Chapitre 7 : Réaction entre un acide faible et une base forte | 164 | -Suspendre la section « Effet de la concentration » située à la page 168. -Suspendre la section « effet de la concentration » située à la page 172. -Suspendre la section « Solutions tampons » située aux pages 173-178. | 26 | 10 | |

| الفرع: علوم الحياة الصف: الثاني الثانوي الثالث المادة: الكيمياء | المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي - فرع علوم الحياة تعميم رقم ٢٤ / م ٩٧ (ناریخ ٨ ایار سنه ١٩٩٧) ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢٠١٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢٠١٦ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | |
|--|--|------|-----------|-------------------------------|---------------------|
| Détails du contenu du curriculum | Livre Scolaire National | | | Nombre de périodes attribuées | Ordre des chapitres |
| Contenu | Unité – Chapitre | Page | Remarques | | |
| 4.9. Dosage d'une base faible par pH-métrie. | | | | | |

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف السابع الأساسي

| الحلقة: الثالثة | الصف: السابع الأساسي | المادة: الكيمياء | | | |
|---|---|------------------|---|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف السابع الأساسي تعميم رقم ٩٧/٢٤ م (١٩٩٧) تاريخ ١ آب سنة ١٩٩٧ | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Unit – Chapter | Page | Remarks | | |
| Safety (Laboratory, house, forests) | Unit 4: Safety in the laboratory and technique sheets Chapter I: Safety Rules | 141 | All of chapter I is maintained All of chapter II is maintained All of chapter III is maintained | 1.5 | 1 |
| Safety (Laboratory, house, forests) | Unit 4: Safety in the laboratory and technique sheets Chapter II: Laboratory Glassware and other apparatus | 143 | | 2 | 2 |
| Safety (Laboratory, house, forests) | Unit 4: Safety in the laboratory and technique sheets Chapter III: Techniques Sheets | 147 | | 1.5 | 3 |
| I- Matter : Classification and Separation Techniques 1. Classification of matter : • Mixtures and pure substances • Homogeneous and heterogeneous mixtures | Unit 1 : The Matter Chapter 1: Classification of matter | 17 | In chapter 1: Suspend page 18 and the application on page 19 | 7 | 4 |

| الحلقة: الثالثة | الصف: السابع الأساسي | المادة: الكيمياء | | | | |
|---|---|-------------------|---|-----|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف السابع الأساسي تعميم رقم ٩٧/م/٢٤ (تاريخ ١ آب سنة ١٩٩٧) | | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التحفيظ الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨/م/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التحفيظ الصادر ضمن التعميم رقم ٢١/م/٢٨ تاريخ ٢٠١٦/٥/٢٨ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمراحل التعليم الثانوي. | | | | | | |
| Curriculum Content Details | | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Unit – Chapter | Page | Remarks | | | |
| I- Matter : Classification and Separation Techniques 2. Separation techniques : <ul style="list-style-type: none">• Separating Heterogeneous Mixtures: Decantation, Filtration, Centrifugation, 2. Separation techniques: Separating homogeneous mixtures: distillation, crystallization, chromatography and other techniques. | Unit 1 : The Matter Chapter 2 : Separation techniques | 27 | In chapter 2: Suspend pages 34 and 35 | 8 | 5 | |
| II-Solutions, Suspensions, colloids 1. Solutions -Liquid Solutions: Aqueous and Non-aqueous solutions, and concentrated and dilute solutions | Unit 2 : Solutions, Suspensions and colloids Chapter I : Solutions | 59 | Suspend pages 65 and 66 | 7 | 6 | |
| II. Solutions -Solubility: Saturated solutions, rate of dissolving -Factors influencing solubility | Unit 2: Solutions, Suspensions and colloids Chapter II: Solubility | 73 | Suspend “Activity 2” on pages 74 and 75. Suspend from page 76 until page 81. | 3.5 | 7 | |
| III-Chemical reactions | Unit 3: Chemical reactions | 103 | All of chapter I is maintained | 10 | 8 | |

| الحلقة: الثالثة | الصف: السابع الأساسي | المادة: الكيمياء |
|--|--|----------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف السابع الأساسي تعميم رقم ٢٤ / م ٩٧ (تاريخ ١ آب سنة ١٩٩٧) | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التحقيق الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢٠١٨ / تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التحقيق الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢٠١٦ / تاريخ ٣ / ٩ / ٢٠١٦ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمراحل التعليم الثانوي . | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | Allocated periods No |
| Content | Unit – Chapter | Remarks |
| 1. Reactants and products 2. Conservation of matter 3. Energy and chemical reactions : –Heat energy –Electrical energy –Light | Chapter I: Chemical changes and conservation of matter | |

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف الثامن الأساسي

| الحلقة: الثالثة | الصف: الثامن الأساسي | المادة: الكيمياء | | | |
|--|---|------------------|--|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثامن الأساسي تعليم رقم ٤٥ / م ٩٨ (تاريخ ١ تموز سنة ١٩٩٨) | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م ٢٠١٨ / ٥ / ٢١ تاريخ ٢٠١٨ / ٥ / ٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م ٢٠١٦ / ٩ / ٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Unit- Chapter | Page | Remarks | | |
| 2. Pure Substances : 2.1. Elements: Metals and non-metals 2.2. Compounds | Unit 2 : Pure Substances Chapter I: Classification of substances | 43 | Suspend the “3.3- Uses of Selected Metals and Non-Metals” section on pages 55-56 | 9 | 1 |
| 2. Pure Substances: 2.3. Atoms, Molecules and Ions: Electrical nature of atoms, molecules, mono- and polyatomic ions, anions and cations | Unit 2 : Pure Substances Chapter II: Structure of matter: atoms, molecules, ions | 63 | All of chapter II is maintained. | 9 | 2 |
| 2. Pure Substances: 2.4. Symbols and formulas | Unit 2 : Pure Substances Chapter III : Chemical language | 77 | Suspend the «Allotropes » section on pages 82 and 83. | 9 | 3 |

| الحلقة: الثالثة | الصف: الثامن الأساسي | المادة: الكيمياء | | | |
|--|--|------------------|--|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثامن الأساسي تعليم رقم ٤٥ / م ٩٨ (١٩٩٨) تاريخ ١ تموز سنة ١٩٩٨ | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التحريف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م ٢٠١٨ تاريخ ٢١ / ٥ / ٢٠١٨ المبني على التحريف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م ٢٠١٦ تاريخ ٣ / ٩ / ٢٠١٦ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمحطة التعليم الثانوي | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | | |
| Content | Unit- Chapter | Page | Remarks | Allocated periods No | Order of Chapters |
| 3. Chemical reactions: 3.1. Chemical equations: - Word equations using symbols and formulas - Balancing Chemical Equations | Unit 3 : Chemical reactions Chapter I: Chemical Equations and reactions | 91 | All of chapter 1 is maintained. | 13.5 | 4 |
| 4. Acides, Bases et Sels 4.1 Acidic and basic Solutions. - Acids and bases used in everyday life. -Properties of acids and bases 1.Acids and bases used in everyday life 2. -Properties of acids and bases 2.1. Classification of solutions into acidic and basic solutions 2.2 Electrical conductivity of acidic and basic solutions 2.3 Properties of acids 2.4 Properties of bases | Unit 4: Acids, bases and salts Chapitre I: Acidic and basic Solutions | 125 | Suspend the “3. Acidity and the concept of pH » section on pages 133- 134. | 13.5 | 5 |

| الحلقة: الثالثة | الصف: الثامن الأساسي | المادة: الكيمياء | | | |
|--|----------------------|------------------|--|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثامن الأساسي تعليم رقم ٤٥ / م ٩٨ (تاريخ ١ تموز سنة ١٩٩٨) | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التحفيظ الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م ٢٠١٨ / ٥ / ٢١ تاريخ ٢٠١٨ / م ٢٨ المبني على التحفيظ الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م ٢٠١٦ / ٩ / ٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمراحل التعليم الثانوي | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| | | | | | |

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف التاسع الأساسي

| الحلقة: الثالثة | الصف: التاسع الأساسي | المادة: الكيمياء | | | |
|--|--|------------------|---|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف التاسع الأساسي تعميم رقم ٢٤ / م ٩٧ (تاريخ ٨ أيار سنة ١٩٩٧) | | | | | |
| Content | Unit – Chapter | Page | Remarks | Allocated periods No | Order of Chapters |
| 1.The Atom -Structure of the atom • Constituents of the nucleus. • Atomic number, Mass number, Isotopes, Atomic Mass | Unit 1: The Atom Chapter 1: Structure of the atom | 21 | -Suspend pages 17 to page 20. -Suspend the section “5-The Mole” from pages 23 to 25. | 6 | 1 |
| 1.The Atom • Energy levels • Electron configuration • Periodic table | Unit 1: The Atom Chapter 2: Electrons arrangements in atoms and the periodic table | 33 | Suspend the section “2.1 Mendeleev Periodic Table” on page 37. | 6 | 2 |
| 2. Chemical bonding • Stability of the inert gases • Electron – dot symbols • Formation of chemical bond • Covalent bond | Unit 2 : Chemical bonding | 50 | Suspend the sections “2.2.2 Crystal Lattice” and “Activity 2” on pages 57 and 58. | 10 | 3 |

| الحلقة: الثالثة | الصف: التاسع الأساسي | المادة: الكيمياء | | | | |
|--|--------------------------|------------------|---|----|---|--|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف التاسع الأساسي تعليم رقم ٩٧/٢٤ م (١٩٩٧) تاريخ ٨ أيار سنة ١٩٩٧ | | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨/٢٠١٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١/٢٠١٦/٣ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | | | |
| Content | Unit – Chapter | Page | Remarks | | | |
| • Ionic bond | | | | | | |
| 3.Electrochemistry • Electric energy from chemical reactions – applications: Electrochemical cells | Unit 3: Electrochemistry | 68 | -Suspend the entire section entitled “1.2. Oxidation Numbers” on pages 69 and 70. -In the section “1.3. Oxidizing and Reducing Agents”, any sentence that requires memorizing or calculating the oxidation number is suspended on page 71. -Suspend the section “2.1.2: Structure of the common carbon- zinc dry cell” from page 77 to the end of the chapter on page 82. | 14 | 4 | |

| الحلقة: الثالثة | الصف: التاسع الأساسي | المادة: الكيمياء | | | |
|---|--|------------------|---|----------------------|-------------------|
| المراجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف التاسع الأساسي تعليم رقم ٩٧/٢٤ م (تاريخ ٨ أيار سنة ١٩٩٧) | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١/٢١ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمحطة التعليم الثانوي. | | | | | |
| Content | Unit – Chapter | Page | Remarks | Allocated periods No | Order of Chapters |
| 4. Organic chemistry • Hydrocarbons -Aliphatic hydrocarbons | Unit 4: Organic chemistry Chapter 1: Aliphatic hydrocarbons | 91 | -Suspend the “Remark” on page 92. -Suspend the following alkyl groups from “Table 4.5” on page 102: 1- propyl, 2- propyl, 1- butyl, 2- butyl, 2-methyl-1- propyl, 2- methyl-2-propyl -Suspend the nomenclature of alkenes and alkynes from n = 4 to n = 5 on page 108. -Suspend Part “5.1.1 Functional group” on page 109. - Suspend from page 109 (Section 5.1.3. Substitution Reactions of Methane) to page 113. | 16 | 5 |

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الأول

| الصف: الثانوي الأول | | | | المادة: الكيمياء | |
|---|---|------|---|----------------------|-------------------|
| Content | Unit- Chapter | Page | Remarks | Allocated periods No | Order of Chapters |
| 1. Atoms 1.1. Structure 1.1.1. The nucleus : <ul style="list-style-type: none"> • Protons and neutrons • Charge and mass 1.1.2. The electrons 1.1.3. Characteristics : <ul style="list-style-type: none"> • Mass and charge of an atom | Unit 1: The Structure of Matter Chapter 1: Atoms | 18 | -Suspend in the section “1.1-Structure”, the following parts: “A. Discontinuity of matter” “B. Structure of the atom” (except the last sentence) on pages 15-16-17-18. -Suspend the Sample Exercise 1 on page 19. -Suspend the Remark (+Ze) on page 19. -Suspend the mass of the electron on page 20. -Suspend the section “B. Electron energy” on page 21. | 5 | 1 |

| الصف: الثانوي الأول | | | | المادة: الكيمياء | |
|--|--|-------------------|--|---|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الأول تعليم رقم ٤٦ / م / ٩٨ (تاريخ ١٧ / تموز / ١٩٩٨) | | | | الملحوظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التحذيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م / ٢١ تاریخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التحذيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م / ٢٠١٦ تاریخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | |
| Curriculum Content Details | | National Textbook | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Unit- Chapter | Page | Remarks | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Mass number, atomic number, representation of an atom • Dimension of a nucleus and that of an atom <p>1.2.4-Lewis dot symbols 1.3- Periodic classification of the elements 1.3.1-The principle of classification 1.3.2-Description 1.3.3. Periodicity 1.3.4- The importance of periodic classification 1.4. Moles of atoms 1.4.1. Notion of the mole 1.4.2. Avogadro's number 1.4.3. Molar mass of an atom</p> | | | <p>-Suspend the section “1.1.3 B. Charge” on page 21. -Suspend the first two lines in the section “F. Dimension” on page 23. -Suspend Sample Exercise 4 on page 24. -Suspend the section « G. Isotopes » on page 24. Suspend the section « 1.2. Electron Configuration » on pages 25, 26, 27, 28, 29, 30. -Suspend the sections « B. Ionisation Energy » and « C. Electron Affinity ” on page 36. -Suspend the “Remark” and the three sections about C-12 on page 41. -Suspend the third paragraph “The atomic ratios...” and the “Example” on page 42.</p> | | |
| 2. Molecules 2.2. Covalent chemical bond 2.2.1. Definition | Unit 1 – The Structure of Matter Chapter 2: Molecules | | Suspend all the sections “2.1. Formation and Representation”, “2.1.1 Formation of a molecule: A. General rule”, “B. Hydrogen | 7 | 2 |

| الصف: الثانوي الأول | | | | المادة: الكيمياء | |
|--|---|------|--|----------------------|----------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الأول تعميم رقم ٤٦ / م / ٩٨ (تاريخ ١٧ / تموز / ١٩٩٨) | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التحذيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م / ٢١٨٠١٨٥ / ٢١٨٠١٨٥ تاريخ ٢٠١٦ / ٣ / ٢٠١٦ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمراحله التعليم الثانوي. | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | |
| Content | Unit- Chapter | Page | Remarks | Order of Chapters | |
| 2.2.2-Formation of covalent bond 2.2.3-Single and multiple covalent bonds 2.2.4. Polarity of bonds and molecules 2.2.5. Lewis structures 2.4-Electronegativity and Pauling's scale 2.4.1-Definition 2.5. Mole of molecules 2.5.1. The mole 2.5.2. Avogadro's Constant 2.5.3. Molar mass | | | molecule” and “C. Other molecules” on pages 58-59- 60. -Suspend the Sample Exercise on page 60. -Suspend the section “2.1.2 -Representation: Molecular Formula” and “Activity 2” on page 61. -Suspend all the section “2.2.2 -Formation of a covalent bond and Notion of valence” on pages 62 and 63. -Suspend the section “2.2.3 Single and multiple covalent bonds” on page 63. -Susspend all the section “2.3. Shapes of Molecules Based on the VSEPR” on pages 66-67-68-69-70-71. -Suspend the section “2.4.2 -Pauling Electronegativity scale” on pages 73 and 74. -Suspend the Sample Exercise on page 75. -Suspend the section “2.4.3-Mulliken electronegativity scale” on page 75. | | |
| 3. Ions 3.1. Existence of ions 3.2-Monoatomic ions | Unit 1 – The Structure of Matter Chapter 3: Ions | | Suspend “Activity 2” on pages 87 and 88. Suspend the section “Ion and Electron Affinity” on page 89. | 3 | 3 |

| الصف: الثانوي الأول | | | | المادة: الكيمياء |
|---|--|------|---|----------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الأول تعميم رقم ٤٦ / م ٩٨ (تاريخ ١٧ / تموز سنة ١٩٩٨) | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التحذيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢١٨ / ٥٢١ تاريخ ٢٠١٨ / ٥ / ٢١ المبني على التحذيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢٠١٦ / ٣ / ٢٠١٦ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمراحله التعليم الثانوي. | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No |
| Content | Unit- Chapter | Page | Remarks | Order of Chapters |
| 3.2.1. Formation 3.2.2. Symbol and nomenclature 3.2.3. Polyatomic ions 3.4. Mole of ions 3.5. Ionic compounds | | 86 | Suspend the section “B. Geometry” on page 91. Suspend the section “3.5. Ionic Compounds” on pages 92 and 93. -Suspend Sample Exercise 2 on page 94. -Suspend the section “3.5.2 Ionic bond” on page 94. -Suspend the section “3.5.3 Formula Unit” on page 95. | |
| 4. Chemical Reactions 4.1. Chemical transformation 4.1.1. Observation of a chemical reaction 4.1.2. Reactants and products 4.1.3. Examples of reactions in everyday life 4.2. Representation of a chemical reaction by an equation. 4.2.1. The chemical equation 4.2.2. The significance of a chemical equation 4.2.3. Conservation of mass | Unit 2: Reactions and solutions Chapter 4: Chemical reactions | 104 | -Suspend the section “4.4.2 -Classification” on page 117. | 16 4 |

| الصف: الثانوي الأول | | | | المادة: الكيمياء | |
|---|--|------|--|--|---|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الأول تعميم رقم ٤٦ / م ٩٨ (تاريخ ١٧ / تموز سنة ١٩٩٨) | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التحفيظ الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢١٨ / ٥ / ٢١ تاريخ ٢٠١٨ / ٥ / ٢١ المبني على التحفيظ الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢٠١٦ / ٩ / ٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمراحله التعليم الثانوي. | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No Order of Chapters | |
| Content | Unit- Chapter | Page | Remarks | | |
| 4.3. Stoichiometric coefficients 4.4. Characteristics of chemical reactions 4.4.1-Experimental conditions: pressure, temperature, catalyst, light energy, and quantity of matter 4.4.2-Classification 4.4.3-Characteristics 4.5. Electrons involved in a reaction 4.6. Quantitative aspect 4.6.1. Stoichiometric conditions 4.6.2. Molar Volume 4.6.3. Yield | | | | | |
| 5- Water 5.4. Dissolving property of water 5.4.1. Dissociation of ionic compound - The dissolution process - Heat change | Unit 2 – Reactions and solutions Chapter 5: Water | 141 | Suspend the section “5.1 Natural water and pure water” on pages 134-135-136-137-138. Suspend the section “5.2 Structure” on pages 138 and 139. Suspend the section “5.3 Physical Properties” on pages 140 and 141. | 12 | 5 |

| الصف: الثانوي الأول | | | | المادة: الكيمياء | |
|--|--|---------|--|--|---|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الأول تعميم رقم ٤٦ / م / ٩٨ (تاريخ ١٧ / تموز / ١٩٩٨) | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التحذيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م / ٢١٨ / ٥ / ٢١ تاريخ ٢٠١٨ / ٥ / ٢١ المبني على التحذيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م / ٢٠١٦ / ٩ / ٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No Order of Chapters | |
| Content | Unit- Chapter | Page | Remarks | | |
| 5.4.2. Dissolving of molecular compounds - The dissolution process - Heat change | | | Suspend the section “5.6 The different kinds of water” on pages 152 and 153. Suspend the section “5.7 Obtaining Potable water” on pages 153-154-155. | | |
| 5.5. Characteristics of aqueous solutions 5.5.1. Solubility 5.5.2. Concentration 5.5.3. Variation of solubility with temperature and pressure | | | | | |
| 6- Acids - Bases 6.1 Acidity and pH 6.2. Definition A- Arrhenius Acids and Bases B-Bronsted Acids and Bases 6.4.Acidic Solutions 6.4.1. Classification 6.4.2. Reaction B- Ionisation 6.4 Basic Solutions 6.4.1 Dissociation in Water | Chapter 6: Acids - Bases 6.1 Acidity and pH 6.2. Definition A- Arrhenius Acids and Bases B-Bronsted Acids and Bases 6.3.Acidic Solutions 6.3.1. Classification 6.3.2. Reaction | 164-171 | Suspend the section “B. Reactions with Metals” and “C. Reactions with Bases” on pages 172, 173, 174. Suspend the section “6.4.2. Reactions with Metals” on pages 177 to the end of the chapter. The three laboratory activities on pages 192-196 are required. | 9 | 6 |

| الصف: الثانوي الأول | | | | المادة: الكيمياء |
|--|---|---------|---------|----------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الأول تعميم رقم ٤٦ / م ٩٨ (تاريخ ١٧٩٨) | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التحقيق الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨ / م ٢١٨ / ٥٢١ تاريخ ٢٠١٨٠٥٢١ المبني على التحقيق الصادر ضمن التعميم رقم ٢١ / م ٢٠١٦٠٩٣ تاريخ ٢٠١٦٠٩٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمراحله التعليم الثانوي. | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No |
| Content | Unit- Chapter | Page | Remarks | Order of Chapters |
| | A- Ionisation 6.4 Basic Solutions 6.4.1 Dissociation in Water | 175-177 | | |

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي - فرع الإنسانيات

| الفروع: الإنسانيات | الصف: الثاني الثانوي | المادة: الكيمياء | | | |
|---|--|------------------|--|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي - فرع الإنسانيات تعميم رقم ٤٦/٩٨ (تاريخ ١٧ تموز سنة ١٩٩٨) | | | | | |
| Content | Unit – Chapter | Page | National Textbook Remarks | Allocated periods No | Order of Chapters |
| 1. Soaps and detergents 1.1. Soaps <ul style="list-style-type: none">- Preparation- Composition- Solubility in water and its variation with the nature of the used water- Principle of detergency- The different varieties of soap and their characteristics | Unit 1 – Soaps and detergents Chapter 1: Soaps <ul style="list-style-type: none">1.1. Preparation and composition of soaps1.2. Solubility of soap in water and its variation with the nature of the used water (hard and soft)1.3. Principle of detergency1.4. Different varieties of soap and their characteristics | 15 | Suspend Figure 1.4 on page 15. Suspend Figure 1.5 and Figure 1.6 and Table 1.1 on page 16. Suspend all page 17. Suspend in the section “E. Saponification”, the equation of the saponification reaction as well as Figure 1.9 on page 18. Suspend all page 19. | 6 | 1 |
| 1. Soaps and detergents 1.2. Detergents <ul style="list-style-type: none">- Composition and Properties 1.2. Detergents | Unit 1 – Soaps and detergents Chapter 2: Detergents <ul style="list-style-type: none">2.1. Composition and Properties of detergentsA- What is a detergent?B- Composition of detergents | 34 | Suspend the section “1-What are the different types of surfactants? ” on page 35. Suspend pages 36 and 37. Suspend “Activity 2.1” on page 38. Suspend Part “2.2- A. Preparation of detergents” on page 42. | 4 | 2 |

| الفرع: الإنسانيات | الصف: الثانوي الثاني | المادة: الكيمياء | | | | | |
|--|---|------------------|--|----------------------|--|--|--|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثاني - فرع الإنسانيات تعليم رقم ٤٦/٩٨ (تموز ١٩٩٨) | | | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الإعتبار التحريف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨/٢٠١٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٢٨/٢٠١٨ المبني على التحريف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١/٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | | | |
| Content | Unit – Chapter | Page | Remarks | Order of Chapters | | | |
| Preparation and characteristics of principle types of detergents | 2- Builders 3- Additives 2.2. Preparation and characteristics of the main types of detergents | | | | | | |
| 1. Soaps and detergents 1.2. Detergents Impact on the Environment | Unit 1- Soaps and detergents Chapter 3: Impact on the Environment | 48 | All of Chapter 3 is retained. | 2 3 | | | |
| Unit 2 : Synthetic polymers | Unit 2: Synthetic polymers Chapter 4: General Characteristics of Synthetic Polymers | 59 | Suspend the polymerisation reaction on top of page 63. | 5 4 | | | |
| Unit 2 : Synthetic polymers | Unit 2: Synthetic polymers Chapter 6: Synthetic Polymers and the environment | 87 | All of Chapter 6 is retained. | 5 5 | | | |

| الفرع: الإنسانيات | الصف: الثانوي الثاني | المادة: الكيمياء | | | |
|---|--|------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثاني - فرع الإنسانيات تعليم رقم ٤٦/٩٨ (تاريخ ١٢٠١٩٩٨) | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التحفيظ الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التحفيظ الصادر ضمن التعليم رقم ٢١/٢٠١٦ م تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Unit – Chapter | Page | Remarks | | |
| 3. Pesticides 3.1. Pesticides – Classification <ul style="list-style-type: none">• Herbicides• Insecticides• Fungicides -Toxicity LD ₅₀ | Unit 3 – Pesticides Chapter 7 : Classification and Toxicity | 100 | All of Chapter 7 is retained. | 5 | 6 |

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي - فرع العلوم

| الفرع: العلوم | الصف: الثاني الثانوي | المادة: الكيمياء | | | |
|---|---|------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي - فرع العلوم تعميم رقم ٤٦/٩٨ (تاريخ ١٩٩٨/٧/١) | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | | |
| 2. Electrochemistry 2.1. Oxidation and Reduction. Oxidizing and Reducing agents. Redox Couples 2.1.1. Qualitative Study of Oxidation-Reduction 2.1.2. The Redox Couple 2.1.3. Qualitative Electrochemistry Classification of the metals. 2.2. The Half – Reaction H ⁺ /H ₂ 2.2.1. Reactions of metals with acid solutions 2.2.2 The Couple H ⁺ / H ₂ | Part 2: Electrochemistry Chapter 2: Oxidation and Reduction | 40 | All of Chapter 2 is retained. | 11 | 1 |
| 2. Electrochemistry 2.3 Redox Potential 2.3.1 The galvanic cell (Daniel Cell) | Part 2: Electrochemistry Chapter 3: Oxidation- reduction potential | 60 | All of Chapter 3 is retained. | 9 | 2 |

| الفرع: العلوم | الصف: الثانوي الثاني | المادة: الكيمياء | | | |
|--|---|------------------|--|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثاني - فرع العلوم تعميم رقم ٤٦ / م ٩٨ (تاريخ ١٩٩٨) | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | | |
| 2.3.2 The Oxidation-Reduction Potential 2.3.3 The Hydrogen Electrode 2.4 Electrochemical Classification of Reduction Half Reactions | | | | | |
| 2. Electrochemistry 2.5. Balancing Redox Reactions 2.5.1. Dry redox reactions 2.5.2. Oxidation number of an element 2.5.3. Balancing Oxidation-Reduction Reactions | Part 2 – Organic Chemistry I Chapter 4: Balancing redox reactions | 74 | Suspend the section “Balancing by the oxidation number method” on page 81. | 8 | 3 |
| 2. Electrochemistry 2.8. Redox Titrations : 2.8.1. Principle 2.8.2. Techniques | Part 2 – Organic Chemistry I Chapter 6: Volumetric titration of redox reaction | 112 | All of Chapter 6 is retained. | 14 | 4 |
| 6. Organic Chemistry I 6.1. Elemental Analysis 6.1.1. Qualitative Elemental Analysis | Part 6 – Organic Chemistry I Chapter 12: Elemental Analysis | 210 | All of Chapter 12 is retained. | 13 | 5 |

| الفرع: العلوم | الصف: الثانوي الثاني | المادة: الكيمياء | | | |
|--|---|------------------|--|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثاني - فرع العلوم تعميم رقم ٩٨/م ٤٦ (تاريخ ١٩٩٨) | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | | |
| 6.1.2. Quantitative Elemental Analysis 6.2. Molecular Formula, Structural Formula, Isomerism 6.2.1. Molecular Formula, Structural Formula 6.2.2. Isomerism | | | | | |
| 6. Organic Chemistry I 6.3. Hydrocarbons: alkanes, alkenes, Alkynes and benzene (Nomenclature, structure, isomerism, physical properties, reactions, applications) 6.3.1. The Alkanes <ul style="list-style-type: none">- Occurrence- Nomenclature- Structure and Isomerism- Physical Properties <ul style="list-style-type: none">- Reactions and Application:<ul style="list-style-type: none">• Laboratory Reactions• Industrial Reactions | Part 6 – Organic Chemistry I Chapter 13: Hydrocarbons, Alkanes | 226 | Suspend in the section « Hydrocarbons » the definitions of saturated and unsaturated hydrocarbons on page 226. | 12 | 6 |
| 6. Organic Chemistry I | Part 6 – Organic Chemistry I | 244 | -Suspend the sections “Reactions” and « Addition Reactions » on page 248. | 14 | 7 |

| الفرع: العلوم | الصف: الثانوي الثاني | المادة: الكيمياء | | | |
|--|---|------------------|---|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثاني - فرع العلوم تعميم رقم ٤٦ / م ٩٨ (تاريخ ١٧ / تموز سنة ١٩٩٨) | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | | |
| 6.3. Hydrocarbons: alkanes, alkenes, Alkynes and benzene (Nomenclature, structure, isomerism, physical properties, reactions, applications) 6.3.2. The Alkenes <ul style="list-style-type: none">- Occurrence- Nomenclature- Structure and Isomerism- Physical Properties- Addition Reactions :<ul style="list-style-type: none">• Catalytic Hydrogenation of Alkenes.• Halogenation of Alkenes• Addition of HX• Hydration of Alkenes• Polymerization of Alkenes- Oxidation of Alkenes | Chapter14: Hydrocarbons, alkenes, alkynes and benzene | | -Suspend the section “14.2 The Alkynes” from page 254 to page 259. -Suspend the section “14.3. Benzene” from page 259 to page 264. | | |

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرعا الآداب والإنسانيات والاجتماع والاقتصاد

| الصف: الثاني الثانوي | | المادة: الكيمياء | | | | |
|---|---|---|--|---|----------------------|-------------------|
| فرعا: الإجتماع والاقتصاد والأداب والإنسانيات | | المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرعا الإقتصاد والإجتماع والأداب والإنسانيات تعميم رقم ٩٧/٢٤ م (١٩٩٧ سنة ايار ٨ تاريخ) | | | | |
| Curriculum Content Details | | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Unit - Chapter | Page | Remarks | | | |
| 1. Food Chemistry The constitutions of food Nature: Carbohydrates | Unit 1 – Food Chemistry Chapter 1: Carbohydrates | 14 | -Suspend, in section “1.3-What Are Carbohydrates?”, the molecular formula of glucose and the two following lines on page 15. -Suspend, in section “1.5-A-Monosaccharides”, the paragraph beginning on the third line with “they are composed till the ketone group” and the paragraph starting with “due to the presence... basic medium” on page 15. -Suspend everything related to the linear formula of glucose on pages 16 and 17. -Suspend, in section “B-Oligosaccharides”, the content from line 4 to line 11 on page 18. -Suspend Figure 1.10 on page 19. | 4 | | 1 |

| فرعا: الاجتماع والاقتصاد والأداب والإنسانيات | | الصف: الثانوي الثالث | المادة: الكيمياء | | |
|---|--|----------------------|--|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرعا الاجتماع والاقتصاد والأداب والإنسانيات تعليم رقم ٩٧ / م ٢٤ (تاريخ ٨ أيار سنة ١٩٩٧) | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م ٢٨ (تاريخ ٢١ / م ٢٠١٨ / ٥ / ٢١) المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م ٢١ (تاريخ ٣ / م ٢٠١٦ / ٩) ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي . | | | | | |
| Curriculum Content Details | | National Textbook | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Unit - Chapter | Page | Remarks | | |
| | | | -Suspend, in section “1- Starch”, the paragraphs starting from (Two different polysaccharides...rich in amylose) on page 21 and all page 22. | | |
| 1. Food Chemistry The constitutions of food Nature: Lipids | Unit 1 – Food Chemistry Chapter 2: Lipids | 28 | -Suspend the “2.5- Hydrogenation of Fats” section on pages 30 and 31. -Suspend the “Activity” section on page 32. | 3 | 2 |
| 1. Food Chemistry The constitutions of food Nature: Proteins | Unit 1 – Food Chemistry Chapter 3: Proteins | 38 | -Suspend, in section “3.2- What is an amino acid”, the figure 3.2, and the entire paragraphs “3.3, 3.4, 3.5” and “3.6” on pages 39, 40, 41 and 42. -Suspend the “3.8- Biological value of proteins” section on page 43. | 3 | 3 |
| 1. Food Chemistry The constitutions of food Nature: Minerals Nature: Vitamins | Unit 1 – Food Chemistry Chapter 4: Minerals and Vitamins | 48 | -Suspend section “4.2” on pages 48 and 49. -Suspend section “4.4” on pages 49 and 50. | 3 | 4 |
| 1. Food Chemistry The constitutions of food | Unit 1 – Food Chemistry Chapter 5: Nutritional requirements | 56 | All of Chapter 5 is retained. | 4 | 5 |

| الصف: الثاني الثانوي | | المادة: الكيمياء | | | |
|---|---|------------------|--|----------------------|-------------------|
| فرعا: الإجتماع والاقتصاد والأداب والإنسانيات | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Unit - Chapter | Page | Remarks | | |
| Average composition of the principal foods - Contribution of nutrients - Catabolism of carbohydrates lipids and proteins | | | | | |
| 3. Current Medicinal Drugs Analgesics Anesthetics Antacids Anti-inflammatory Antibiotics Tranquilizers Anti – depressants | Unit 3 – Unit 3- Current Medicinal Drugs Chapter 10: Current Medicinal Drugs | 120 | -Suspend the “Tablets and Capsules” section on pages 120 and 121. -Suspend, in section “10.6- Anti-acids”, the second and the third paragraphs and the second column of “Table 10.3” on page 125. -Suspend the content on pages 126 and 127. -Suspend, in section “10.8- Antibiotics”, the second paragraph starting from (Examples.... (Tetracycline)) on page 129. -Suspend the “A-History of antibiotics” section on pages 129 – 130. | 9 | 6 |

| المادة: الكيمياء | الصف: الثاني الثانوي | فرعا: الإجتماع والاقتصاد والأداب والإنسانيات | | | |
|---|----------------------|--|---|----------------------|-------------------|
| المراجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي - فرعا الإقتصاد والإجتماع والأداب والإنسانيات تعليم رقم ٩٧/٢٤ (تاريخ ٨ أيار سنة ١٩٩٧) | | | | | |
| ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨/٢١٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التخفيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١/٢٠١٦/٩/٣ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | | |
| Content | Unit - Chapter | Page | Remarks | Allocated periods No | Order of Chapters |
| | | | -Suspend the “D- Combination of antibiotics” section on page 131. -Suspend Table “10.5” on page 131. -Suspend, in section “10.10- Anti-Depressants”, the second paragraph (Barbiturates....anti-depressants) on page 132. | | |

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي الثالث - فرع العلوم العامة

| الفروع: العلوم العامة | الصف: الثاني الثانوي الثالث | المادة: الكيمياء | | | |
|---|--|------------------|---|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي الثالث - فرع علوم عامة تعليم رقم ٢٤/١٩٩٧ (٨ ايار سنة ١٩٩٧) | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | | |
| 2. Chemical Kinetics 2.1. Rate of formation and rate of disappearance of a substance 2.2. Graphs of kinetics data, average rate, instantaneous rate and initial rate | Part 2 – Chemical Kinetics Chapter 2: Rate of Reactions | 30 | Suspend the « Activity 2 Determination of the rate graphically » section on pages 39 – 43. | 20 | 1 |
| 2. Chemical Kinetics 2.3. Factors influencing reaction rate – rate constant 2.5. Half – life of a reaction 2.6. Catalysis | Part 2 – Chemical Kinetics Chapter 3: Kinetic Factors | 50 | -Suspend the “Rate Constant » and “3.2 Reaction Order” sections from the bottom of page 52 to page 57. -Suspend the “Half-life and order of reaction” section on page 57 and all of page 58. | 20 | 2 |

| الفرع: العلوم العامة | الصف: الثانوي الثالث | المادة: الكيمياء | | | |
|---|--|------------------|---|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم عامة تعليم رقم ٢٤ / م ٩٧ (تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧) | ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التحذيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م ٢٠١٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التحذيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م ٢٠١٦/٩/٣ ، تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | | |
| | | | -Suspend the “Solved Exercise 4” on page 60 and the preceding sentence at the bottom of page 59 (Since, in general, the rate of reaction.....the half-life decreases). -Suspend the content starting from Activity 3, on page 61 and all the following pages, 62 and 63. -Suspend the content starting with « Importance of catalysis» on page 64 to page 66. | | |
| 3. Chemical Equilibrium 3.1. Homogeneous equilibrium in the liquid phase. Equilibrium constant Kc | Part 3 – Chemical Equilibrium Chapter 4: Chemical Equilibrium 4.1. Homogeneous equilibrium in the liquid phase. Equilibrium constant Kc * Degree of conversion and degree of dissociation | 80 | The required sections in this chapter are: 4.1. Homogeneous equilibrium in the liquid phase. Equilibrium constant | 10 | 3 |

| الفرع: العلوم العامة | الصف: الثانوي الثالث | المادة: الكيمياء | | | |
|---|---|------------------|---|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم عامة تعليم رقم ٢٤ / م ٩٧ (تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧) | ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التحقيق الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م ٢٠١٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التحقيق الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م ٢٠١٦/٩/٣ ، تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | | |
| 3.4. Shifting equilibria: Le Chatelier's Principle | | | Kc starting from page 80 till the end of this part on page 85. Degree of conversion and degree of dissociation on page 95. | | |
| 5. Organic Chemistry II Organic Compounds containing oxygen or nitrogen and isomerism | Part 5- Organic Chemistry II Chapter 8: Functional group <ul style="list-style-type: none">- Families of organic compounds- Alcohols, aldehydes, ketones and carboxylic acids- Ethers and Esters- Isomerism | 196 | -The following functional groups are the only ones required: Alcohols, aldehydes, ketones, carboxylic acids and esters -Suspend any other functional group in this chapter, such as ethers, amines, alkyl chlorides, acid anhydrides, and amides. | 7 | 4 |
| 5. Organic Chemistry II 5.1. Alcohols : - Definition and general formula | Part 5 – Organic Chemistry II Chapter 9: Alcohols 9.1 Alcohols <ul style="list-style-type: none">- Definition and general formula | 208 | Suspend the “Physical Properties” section on pages 210 and 211. | 11 | 5 |

| الفرع: العلوم العامة | الصف: الثانوي الثالث | المادة: الكيمياء | | | |
|--|---|------------------|--|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم عامة تعليم رقم ٢٤ / م ٩٧ (١٩٩٧) تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧ | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | | |
| - Nomenclature – Structure and isomerism -Chemical properties | - Nomenclature – Structure and isomerism -Chemical reactions Mild oxidation : -Mild oxidation of primary alcohols -Mild oxidation of secondary alcohols -Esterification Reaction | | <p>-Suspend the “Reaction of absolute ethanol with sodium” section on page 212, as well as the “substitution reactions and dehydration reactions” section on pages 213 and 214.</p> <p>-Suspend the “Industrial preparation” section on page 219 and page 220.</p> | | |
| 5. Organic Chemistry II 5.2. Aldehydes and ketones –Definition and general formula –Nomenclature –Structure and isomerism –Chemical reactions | Part 5- Organic Chemistry II Chapter 10: Aldehydes and Ketones All the chapter is required except for the following objectives: <ul style="list-style-type: none"> – List some physical properties of aldehydes and ketones – Write the equation for the catalytic hydrogenation of aldehyde and ketone. | 232 | <p>-All of chapter 10 is retained without writing any equations.</p> <p>-Thus suspend the equations of reactions on pages 237, 238, 239, 240, and 241.</p> | 6 | 6 |

| الفرع: العلوم العامة | الصف: الثانوي الثالث | المادة: الكيمياء | | | |
|---|--|------------------|---|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم عامة تعليم رقم ٢٤ / م ٩٧ (١٩٩٧) تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧ | ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التحذيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م ٢١٨ تاريخ ٢١ / ٥ / ٢٠١٨ المبني على التحذيف الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م ٢٠١٦ تاريخ ٣ / ٩ / ٢٠١٦ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Write the equation for the oxidation reaction of aldehyde into acid. | | <ul style="list-style-type: none"> - Suspend the “Physical Properties” section on page 235. -Suspend the “Industrial Preparation” section from page 240 to page 241. | | |
| 5. Organic Chemistry II 5.3. Carboxylic acids and derivatives <ul style="list-style-type: none"> - Definition and general formula - Nomenclature - Structure and isomerism - Chemical reactions - Acids derivatives | Part 5 – Organic Chemistry II Chapter 11: Carboxylic acids and derivatives <ul style="list-style-type: none"> - Definition and general formula - Nomenclature - Structure and isomerism - Chemical reactions - Carboxylic acid derivatives | 250 | To retain only in this chapter: <ul style="list-style-type: none"> - Definition and general formula - Nomenclature - Structure and isomerism - Carboxylic acid derivatives: -Definition of acid derivatives: starting from | 10 | 7 |

| الفرع: العلوم العامة | الصف: الثانوي الثالث | المادة: الكيمياء | | | |
|--|--|------------------|---|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم عامة تعليم رقم ٢٤ / م ٩٧ (تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧) | ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التحقيق الصادر ضمن التعليم رقم ٢٨ / م ٢٠١٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التحقيق الصادر ضمن التعليم رقم ٢١ / م ٢٠١٦/٩/٣ ، تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | | |
| | | | “when the hydroxyl group ...on page 255 till “or simply as RCOZ” on page 256. - “Esters” from page 259 to page 261, excluding the “Examples” section. | | |
| 4. Acid – Base Reactions in Aqueous Solutions. The pH scale. 4.1. Definition and Measurement of pH 4.1.1. pH of the solution of strong acid 4.1.2. pH of a solution of strong base 4.2. Study of the pH changes that occur during the reaction between a | Part 4 – Acid – Base Reactions in Aqueous Solutions. The pH scale. Chapter 5: pH. Strong acid, strong base. pH-metric titration | 112 | Suspend the “effect of concentration” section on page 125. | 22 | 8 |

| الفرع: العلوم العامة | الصف: الثانوي الثالث | المادة: الكيمياء | | | |
|---|---|------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم عامة تعليم رقم ٢٤ / م ٩٧ (١٩٩٧) تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧ | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | | |
| solution of strong acid and a solution of strong base. Equivalence point 4.3. Acid – Base titration using pH – meter | | | | | |
| 4.4. Weak acid, weak base, conjugate acid-base pair, acid ionization constant 4.5. Classification of acid-base conjugate pairs | Part 4-Acid – Base Reactions in Aqueous Solutions. The pH scale. Chapter 6: Weak acid, weak base, conjugate acid/base pair | 138 | All of chapter 6 is retained. | 24 | 9 |

المضامين التعليمية المرتبطة بالأهداف لمنهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم الحياة

| الفرع: علوم الحياة | الصف: الثاني الثانوي | المادة: الكيمياء | | | |
|---|--|------------------|---|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم الحياة تعميم رقم ٢٤ / م ٩٧ (تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧) | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | | |
| 2. Chemical Kinetics 2.1. Rate of formation and rate of disappearance of a substance 2.2. Graphs of kinetics data, average rate, instantaneous rate and initial rate | Part 2 – Chemical Kinetics Chapter 2: Rate of Reactions | 30 | Suspend the « Activity 2 Determination of the rate graphically » section on pages 39 – 43. | 20 | 1 |
| 2. Chemical Kinetics 2.3. Factors influencing reaction rate – rate constant 2.5. Half – life of a reaction 2.6. Catalysis | Part 2 – Chemical Kinetics Chapter 3: Kinetic Factors | 50 | -Suspend the “Rate Constant » and “3.2 Reaction Order” sections from the bottom of page 52 to page 57. -Suspend the “Half-life and order of reaction” section on page 57 and all of page 58. | 20 | 2 |

| الفرع: علوم الحياة | الصف: الثانوي الثالث | المادة: الكيمياء | | | |
|--|---|------------------|---|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم الحياة تعميم رقم ٩٧/٢٤ م (١٩٩٧) تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧ | ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التحذيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التحذيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١/٢٤ م تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | | |
| | | | -Suspend the “Solved Exercise 4” on page 60 and the preceding sentence at the bottom of page 59 (Since, in general, the rate of reaction.....the half-life decreases). -Suspend the content starting from Activity 3, on page 61 and all the following pages, 62 and 63. -Suspend the content starting with « Importance of catalysis» on page 64 to page 66. | | |
| 3. Chemical Equilibrium 3.1. Homogeneous equilibrium in the liquid phase. Equilibrium constant Kc | Part 3 – Chemical Equilibrium Chapter 4: Chemical Equilibrium 4.1. Homogeneous equilibrium in the liquid phase. Equilibrium constant Kc * Degree of conversion and degree of dissociation | 80 | The required sections in this chapter are: 4.1. Homogeneous equilibrium in the liquid phase. Equilibrium constant | 10 | 3 |

| الفرع: علوم الحياة | | الصف: الثانوي الثالث | المادة: الكيمياء | | |
|---|---|----------------------|---|----------------------|-------------------|
| Curriculum Content Details | | National Textbook | | | |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | Allocated periods No | Order of Chapters |
| 3.4. Shifting equilibria: Le Chatelier's Principle | | | Kc starting from page 80 to the end of this part on page 85. Degree of conversion and degree of dissociation on page 95. | | |
| 5. Organic Chemistry II Organic Compounds containing oxygen or nitrogen and isomerism | Part 5- Organic Chemistry II Chapter 8: Functional group <ul style="list-style-type: none">- Families of organic compounds- Alcohols, aldehydes, ketones and carboxylic acids- Ethers and Esters- Isomerism | 196 | -The following functional groups are the only ones required: Alcohols, aldehydes, ketones, carboxylic acids and esters -Suspend any other functional group in this chapter, such as ethers, amines, alkyl chlorides, acid anhydrides, and amides. | 7 | 4 |
| 5. Organic Chemistry II 5.1. Alcohols : - Definition and general formula | Part 5 – Organic Chemistry II Chapter 9: Alcohols 9.1 Alcohols <ul style="list-style-type: none">- Definition and general formula | 208 | Suspend the “Physical Properties” section on pages 210 and 211. | 11 | 5 |

| الفرع: علوم الحياة | الصف: الثانوي الثالث | المادة: الكيمياء | | | |
|--|---|------------------|--|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم الحياة تعميم رقم ٩٧/٢٤ م (١٩٩٧) تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧ | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | | |
| - Nomenclature – Structure and isomerism -Chemical properties | - Nomenclature – Structure and isomerism -Chemical reactions Mild oxidation : -Mild oxidation of primary alcohols -Mild oxidation of secondary alcohols -Esterification Reaction | | <p>-Suspend the “Reaction of absolute ethanol with sodium” section on page 212, as well as the “substitution reactions and dehydration reactions” section on pages 213 and 214.</p> <p>-Suspend the “Industrial preparation” section on page 219 and page 220.</p> | | |
| 5. Organic Chemistry II 5.2. Aldehydes and ketones –Definition and general formula –Nomenclature –Structure and isomerism –Chemical reactions | Part 5- Organic Chemistry II Chapter 10: Aldehydes and Ketones All the chapter is required except for the following objectives: <ul style="list-style-type: none"> – List some physical properties of aldehydes and ketones – Write the equation for the catalytic hydrogenation of aldehyde and ketone. | 232 | <p>-All of chapter 10 is retained without writing any equations.</p> <p>-Thus suspend the equations of reactions on pages 237, 238, 239, 240, and 241.</p> | 6 | 6 |

| الفرع: علوم الحياة | | الصف: الثانوي الثالث | المادة: الكيمياء | | |
|---|---|----------------------|--|----------------------|-------------------|
| Curriculum Content Details | | National Textbook | | | |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | Allocated periods No | Order of Chapters |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Write the equation for the oxidation reaction of aldehyde into acid. | | <ul style="list-style-type: none"> - Suspend the “Physical Properties” section on page 235. -Suspend the “Industrial Preparation” section from page 240 to page 241. | | |
| 5. Organic Chemistry II 5.3. Carboxylic acids and derivatives <ul style="list-style-type: none"> - Definition and general formula - Nomenclature - Structure and isomerism - Chemical reactions - Acids derivatives | Part 5 – Organic Chemistry II Chapter 11: Carboxylic acids and derivatives <ul style="list-style-type: none"> - Definition and general formula - Nomenclature - Structure and isomerism - Chemical reactions - Carboxylic acid derivatives | 250 | To retain only in this chapter: <ul style="list-style-type: none"> - Definition and general formula - Nomenclature - Structure and isomerism - Carboxylic acid derivatives: -Definition of acid derivatives: starting from “when the hydroxyl group ...on page 255 | 10 | 7 |

| الفرع: علوم الحياة | الصف: الثانوي الثالث | المادة: الكيمياء | | | |
|--|---|------------------|---|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم الحياة تعميم رقم ٩٧/م ٢٤ (تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧) | ملاحظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التحذيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التحذيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢١/م ٢٠١٦ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي. | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | | |
| | | | till “or simply as RCOZ” on page 256. - “Esters” from page 259 to page 261, excluding the “Examples” section. | | |
| 4. Acid – Base Reactions in Aqueous Solutions. The pH scale. 4.1. Definition and Measurement of pH 4.1.3. pH of the solution of strong acid 4.1.4. pH of a solution of strong base 4.2. Study of the pH changes that occur during the reaction between a solution of strong acid and | Part 4 – Acid – Base Reactions in Aqueous Solutions. The pH scale. Chapter 5: pH. Strong acid, strong base. pH-metric titration | 112 | Suspend the “effect of concentration” section on page 125. | 22 | 8 |

| المادة: الكيمياء | الصف: الثانوي الثالث | الفرع: علوم الحياة | | | |
|--|--|--------------------|---|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم الحياة تعميم رقم ٩٧/م ٢٤ (تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧) | | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | | |
| a solution of strong base. Equivalence point 4.3. Acid – Base titration using pH – meter | | | | | |
| 4.4. Weak acid, weak base, conjugate acid-base pair, acid ionization constant 4.5. Classification of acid-base conjugate pairs | Part 4-Acid – Base Reactions in Aqueous Solutions. The pH scale. Chapter 6: Weak acid, weak base, conjugate acid /base pair | 138 | All of chapter 6 is retained. | 24 | 9 |
| 4.6. Study of the pH changes that occur during the reaction between a solution of a weak acid and a solution of a strong base 4.7. Titration of a weak acid using pH meter 4.8. Study of the pH changes that occur during the reaction between a | Part 4-Acid – Base Reactions in Aqueous Solutions. The pH scale. Chapter 7: The reaction between a weak acid and a strong | 164 | Suspend the “effect of concentration” section on page 168. Suspend the “effect of concentration” section on page 172. Suspend the « 7.5 Buffer Solutions » section from page 173 to page 178. | 26 | 10 |

| الفرع: علوم الحياة | الصف: الثانوي الثالث | المادة: الكيمياء | | | |
|--|---|------------------|---------|----------------------|-------------------|
| المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة الكيمياء للصف الثانوي الثالث - فرع علوم الحياة تعميم رقم ٢٤/م ٩٧/١٩٩٧ (تاريخ ٨ ايار سنة ١٩٩٧) | ملحوظة: يأخذ هذا المستند بعين الاعتبار التحفيظ الصادر ضمن التعميم رقم ٢٨/م ٢٠١٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ المبني على التحفيظ الصادر ضمن التعميم رقم ٢١/م ٢٠١٦/٩/٣ ، تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، للحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي ولمرحلة التعليم الثانوي . | | | | |
| Curriculum Content Details | National Textbook | | | Allocated periods No | Order of Chapters |
| Content | Part – Chapter | Page | Remarks | | |
| solution of a weak base and a solution of a strong acid 4.9. Titration of a weak base using pH meter | | | | | |