

المَضامين التَّعليميَّة الأساسيَّة والمُحتَوى العِلميِّ الأساسيِّة الأساسيِّة والمُحتَوى العِلميِّ الأساسيِّ المرتبط بالأهداف الأساسيَّة لِمُنهَج مادّة علوم الحياة والأرض/ علوم الحياة والمطلوبة لصفوف الشّهادة الرّسميّة (المتوسّطة والثّانوية العامّة بفروعها الأربعة) للعام الدّراسيِّ ٢٠٢٠٢٠ حصرًا

الفهرس

حة	الصق	العِهْرِسُ
	1	الأسباب الموجبة
اللّغة الإنكليزيّة	اللّغة الفرنسيّة	
		الشَّهادة المتوسَّطة
٩	4	التّاسع الأساسيّ المضامين الأساسيّة للصّف التّاسع الأساسيّ
		الشَّمهادة الثَّانويَّة
11	٤	فرع علوم الحياة
		المضامين الأساسيّة للصّف النَّانويّ النَّالث فرع علوم الحياة
1 &	٧	فرع الاجتماع والاقتصاد المضامين الأساسيّة للصّفّ الثّانويّ الثّالث_ فرع الاجتماع والاقتصاد
١٤	٧	المصامين الاساسية للصلف المالوي المالت مرح الاجتماع والاستعاد
1 4	Y	مرح العرب والمستبعة المستبعث الثّالث فرع الآداب والإنسانيّات المضامين الأساسيّة للصّف الثّانويّ الثّالث فرع الآداب والإنسانيّات

المضامين الأساسيّة لمادة علوم الحياة والأرض/مادة علوم الحياة الصقوف الشهادة الرسميّة (المتوسطة والثنوية العامة بفروعها الأربعة) للعام التراستي ٢٠٢٠-٢٠٢ حصرًا، مع الأخذ بعين الاعتبار التّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢٠١٨/٨٢١ تاريخ ٢٠١٨/٨٤٠ تاريخ ٢٠١٨/٨٤٠ تاريخ ٢٠١٨/٨٤٠ تاريخ ٢٠٢١/٨٤١ تاريخ ٢٠١٨/٨٤٠

الأسباب الموجبة:

إنّ الظّروف والحيثيّات المذكورة أدناه:

- -الوضع الاقتصاديّ المتأزّم في لبنان، والأوضاع الاجتماعيّة الصّعبة التي رافقته والتي أدّت إلى توقّف التّعليم بسبب الإضرابات ، ممّا سبّب بتأخير انطلاقة العام الدّراسيّ بشكل منتظم لأكثر من عدّة أشهر .
- نتيجة الدّراسة التي أجراها المركز التّربويّ للبحوث والإنماء حول إنجاز المواضيع/ الأهداف الأساسيّة حتّى ٢٣ آذار ٢٠٢٢ ونسب الإنجاز المتفاوتة بين مادّة وأخرى والتي لم تتعدّ بأفضل الأحوال النّصف تقريبا في معظم المواد .
- -الاجتماعات مع كافّة المعنيّين في الحقل التّربويّ من القطاعين: الرّسميّ والخاص، والرّوابط والنّقابات وما أظهرته من صعوبات وتعثّر لدى المتعلّمين وصعوبة استكمال المنهج.

استدعت منّا إعادة النّظر في المضامين ضمن التّعميم رقم ١٣/م/٢٠٢ وذلك للتأكّد من تغطيتها/ إنجازها قبل المهل المحدّدة لنهاية العام الدّراسيّ في المدارس لصفوف الشّهادات.

المَراجع المُعتَمدة في هذا السبياق:

مَناهِج التَّعليم العام وأهدافها (المَرسوم رقم ١٠٢٢٧ تاريخ ١٩٩٧/٥/٨) والتَّعاميم اللَّاحِقَة بِحَسَب تَفاصيل مُحتَوى مَنهَج مادة علوم الحياة والأرض/ مادة علوم الحياة.

المَضامين التَّعليميَّة الأساسيَّة المرتبطة بالأهداف الأساسيَّة لِمَنهَج مادَّة علوم الحياة والأرض للصّف التّاسع الأساسي والمطلوبة لامتحانات الشّهادة المتوسّطة للعام ٢٠٢١-٢٠٢-حصرًا

المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة علوم الحياة والأرض للصنف التّاسع الأساسي من مرحلة التّعليم الأساسي

الحلقة: الثَّالثة

المادة: علوم الحياة والأرض الصفّ: التّاسع الأساسي

ملاحظة: يأخذ هذا المُستند بعين الاعتبار التّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢٨/م/٨٠٠ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢ والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢١/م/٢٠ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ١٣/٩/٣ تاريخ ٢٠٢١/٨/٢٠

Détails du contenu du curriculum	Livre Scolaire National des Sciences de la vie et de la terre- 9ème année	
Contenu	Partie_Chapitre_Activité	Page
1- Nutrition et métabolisme	Partie 1_chapitre 1_A 1:	16
1.1 Transformation des aliments en nutriments :	Nos aliments	10
La digestion	Partie 1_chapitre 1_A2: Transformations chimiques des	18
1.1.1 Aliments	aliments	10
1.1.2 Enzymes digestives	Partie 1_chapitre 1_A3: Les enzymes, agents de la	20
1.1.3 Appareil digestif	digestion	20
1.1.4 Le devenir des nutriments	Partie 1_chapitre 1_A4: Des aliments aux nutriments	22
- Absorption intestinale	Partie 1_chapitre 1_A5:	
- Circulation des nutriments	Le devenir des nutriments	24
1- Nutrition et métabolisme	Partie 1_chapitre 2_A1: Organisation de l'appareil	38
1.2 Entrée du dioxygène dans l'organisme et rejet	respiratoire	30
du dioxyde de carbone : la respiration	Partie 1_chapitre 2_A3: Echanges gazeux respiratoires	42
1.2.1 Appareil respiratoire et ventilation		72
pulmonaire	Partie 1_chapitre 2_A4: Transport des gaz respiratoires	
- Appareil respiratoire		
1.2.2 Echanges gazeux respiratoires		44
- Caractéristiques de la surface d'échanges		77
- Echanges gazeux cellulaires et leur mécanisme		
- Transport des gaz respiratoires		

	ع الأساسي من مرحلة التّعليم الأساسي الحلقة: الثّالثة	مادّة علوم الحياة والأرض للصنف التّاسِ الصفّ: التّاسع الأساسي	المرجع: تفاصيل محتوى منهج م المادّة: علوم الحياة والأرض
٢ والتَّخفيف الصَّادر ضمن التَّعميم رقم ٢١/م/٢٠ تاريخ		ُ عَبَارِ التَّحْفَيفِ الصَّادرِ ضمنِ التَّعميمِ رأ ضمنِ التَّعميمِ رقم ١٣/م/٢٠١ تاريخ ٣	
Détails du contenu du curriculum	Livre Scolaire Nation	nal des Sciences de la vie et d	e la terre- 9 ^{ème} année
Contenu	Partie_C	Chapitre_Activité	Page
1- Nutrition et métabolisme	Partie 1_chapitre 3_A1:	Cœur et activité cardiaque	56
1.2 Transport et distribution des nutriments et du dioxygène aux organes: circulation sanguine	Partie 1_chapitre 3_A2: circulatoire (Paragraphes	Les vaisseaux et la dynamique 1 et 3)	58
1.3.1 Appareil circulatoireCœurActivité cardiaque	Partie 1_chapitre 3_A3: Accidents cardio-vascula	ires	60
 Vaisseaux sanguins 1.3.2 Circulation Circulation sanguine Circulation pulmonaire Circulation générale 1.3.3 Accidents cardio-vasculaires 	dioxygène par les cellules - Les tissus et les cellules - Nutriments, dioxygène		64

المَضامين التَّعليميَّة الأساسيَّة المرتبطة بالأهداف الأساسيَّة لِمَنهَج علوم الحياة للصّف الثّانوي الثّالث - فرع علوم الحياة والمطلوبة المتحانات الشّهادة الثّانويّة للعام ٢٠٢١-٢٠٢ -حصرًا

	ياة الصَّفَ: التَّانوي التَّالث الفرع: علوم الحياة	المادّة: علوم الح
	" محتوى منهج مادّة علوم الحياة الصف الثّالث ثانوي فرع علوم الحياة	, -
٢٠٠ والتَّذفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢١/م/٢١	ا المُستند بعين الاعتبار التَّخفيف المصّادر ضمن التَّعميم رقم ٢٨/م/٢٨ تاريخ ١٨/٥/٢١ ٢ ، والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ١٣/م/٢٠ تاريخ ٣٠٢٨/ ٢٠٢١	
	٢ ، والتّخفيفُ الصّدرُ ضمن التّعميم رقمُ ٣ ١/م/٢٠ ٢ ' تَاريْخ ٣٣ /٨/ ٢٠ ٢ `	تاریخ ۹/۹/۳۰،
Détails du contenu du curriculum	Livre Scolaire National de la troisième année secondaire- Scien	ces de la vie
Contenu	Partie_Chapitre_Activité	Page
1- Génétique	Partie 1_Chapitre1_Doc 3_La méiose	22
1.2 Mécanismes fondamentaux de la	Partie 1_Chapitre1_Doc_ 5_ L'ovogenèse	27
reproduction sexuée et brassage	Partie 1_Chapitre1_Doc 6_La fécondation*	30
génétique	الأخذ بعين الإعتبار التخفيف المذكور في الجدول أعلاه ضمن الملاحظة	30
1.2.2. Fécondation	Partie 1_Chapitre2_Doc 1_ Caractères héréditaires et gènes.	42
1.2.3. Méiose		
1.2.4. Place de la méiose dans la		
gamétogénèse.		
1.2.5. Méiose, fécondation et cycle de	Partie 1_Chapitre2_Doc 2_ Transmission des gènes allèles.	44
développement		44
1.2.6. Méiose, fécondation et brassage		
génétique		
- Du caractère héréditaire au gène.		
1.1. Polymorphisme génique	Partie 1_ Chapitre 3_Doc 2_Mutations et allèles multiples	60
1.1.1. Gènes polymorphes dans une	Partie 1_Chapitre3_Doc 4_Détection du polymorphisme	61
population	génétique	64
1.1.2. Mutations et polymorphisme génique. 1.1.3. Identité génétique des individus.	Partie 1_Chapitre3_Doc 5_Identité génétique des individus.	67

	باة الصفّ: الثّانوي الثّالث الفرع: علوم الحياة محتوى منهج مادّة علوم الحياة الصف الثّالث ثانوي فرع علوم الحياة	المادّة: علوم الحب	
ملاحظة: يأخذ هذا المُستند بعين الاعتبار التّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢٨/م/٢٠ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢٠ والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢١م/٢٠٦ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢٠ والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢١م/٢٠٦ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢٠			
Détails du contenu du curriculum	Livre Scolaire National de la troisième année secondaire- Scien	ces de la vie	
Contenu	Partie_Chapitre_Activité	Page	
1.4. Génétique humaine, prévisions et	Partie 1_Chapitre5_Doc 2_Maladies autosomales.	94	
bioéthique.	Partie 1_Chapitre5_Doc 3_Maladies liées au sexe.	96	
1.4.1. Prévisions en génétique humaine.	Partie 1_Chapitre5_Doc 4_Les anomalies chromosomiques.	98	
1.4.2. Applications du génie génétique et bioéthique.	Partie 1_Chapitre5_Doc 5_Le diagnostic prénatal	101	
2. Immunologie 2.1 Soi et non-soi.	Partie 2_Chapitre6_Doc 1_Les molécules HLA, marqueur principal du « soi »	116	
2.1.1 Soi	Partie 2_Chapitre6_Doc 3_Le « non-soi »	119	
2.1.2 Non-soi	Partie 2_Chapitre6_Doc 4_Les cellules du système immunitaire	121	
2.2 Acquisition de l'immunocompétence	Partie 2_Chapitre6_Doc 5_Les organes lymphoïdes	123	
2.2.1 Système immunitaire 2.2.2. Expression de l'immunocompétence,	Partie 2_Chapitre6_Doc 6_La reconnaissance des antigènes par les lymphocytes B	125	
les récepteurs lymphatiques.	Partie 2_Chapitre6_Doc 7_ La reconnaissance des antigènes par les lymphocytes T	127	
2.2 Dénoulement de le némence	Partie 2_Chapitre7_Doc 1_ Réponse immunitaire non spécifique	138	
2.3. Déroulement de la réponse immunitaire.2.3.1. Réponse immunitaire non spécifique.	Partie 2_Chapitre7_Doc 2_ Réponse immunitaire spécifique Etude expérimentale	140	
2.3.1. Réponse immunitaire non specifique.2.3.2. Réponse immunitaire spécifique à	Partie 2_Chapitre7_Doc 3_ Induction de la réponse immunitaire spécifique.	142	
médiation humorale.	Partie 2_Chapitre7_Doc 4_Rôle des TH dans la réponse immunitaire spécifique.	144	

		المادة: علوم الحي			
5h	محتوى منهج مادّة علوم الحياة الصف الثّالث ثانوي فرع علوم الحياة				
٠٠٠ والتخفيف الصادر ضمن التعميم رقم ٢٠١م/٢٠١	ملاحظة: يأخذ هذا المُستند بعين الاعتبار التّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢٠/م/٢٠ تاريخ ٢٠١٥/٥/٢٠ والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢٠/م/٢٠٦ تاريخ ٣٠١٦/٥/٢٠ والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢٠/م/٢٠٦ تاريخ ٣٠/٥/٢٠				
Détails du contenu du curriculum	Livre Scolaire National de la troisième année secondaire- Scier				
Contenu	Partie_Chapitre_Activité	Page			
- Réponse immunitaire spécifique à médiation cellulaire.	Partie 2_Chapitre7_Doc 5_ Réponse immunitaire spécifique à médiation humorale.	146			
- Caractéristiques des réactions immunitaires spécifiques	Partie 2_Chapitre7_Doc 6_ Réponse immunitaire spécifique à médiation cellulaire.	148			
1 1	Partie 2_Chapitre7_Doc 7_Mémoire immunitaire. 1. Caractéristiques des réponses primaire et secondaire 2. Base de la mémoire immunitaire	150			
	Partie 2_Chapitre7_Doc 8_Applications diagnostiques des propriétés des anticorps. 1. Test sérologique 3.Test d'immunofluorescence	152			
4- Systèmes de régulation et unité	Partie 4_Chapitre15_Doc 1: Le cycle sexuel.	294			
fonctionnelle de l'organisme	Partie 4_Chapitre15_Doc 2 : Evolution cyclique des hormones				
4.3 Régulation des taux des hormones	ovariennes.	296			
sexuelles femelles.	Partie 4_Chapitre15_Doc 3 : Complexe hypothalamo-	298			
4.3.1 Fonctionnement cyclique de l'appareil	hypophysaire et sécrétions ovariennes	270			
génital.	Partie 4_Chapitre15_Doc 4 : Les rétrocontrôles ovariens sur le				
4.3.2 Déterminisme hormonal des cycles	complexe hypothalamo-hypophysaire				
sexuels.		301			
4.3.3 Caractéristiques du système de					
régulation des taux d'hormones ovariennes					
(variations cycliques)					

المَضامين التَّعليميَّة الأساسيَّة المرتبطة بالأهداف الأساسيَّة لِمَنهَج مادَّة علوم الحياة للصّف الثّانويّ الثّالث فرع الآداب والإنسانيات فرع الاجتماع والاقتصاد/ فرع الآداب والإنسانيات والمطلوبة لامتحانات الشّهادة الثّانويّة للعام ٢٠٢١-٢٠٢-حصرًا

	,				
المادة: علوم الحياة الصّفّ: الثّالث الفرع: الاجتماع والاقتصاد					
المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادّة علوم الحياة للصّف الثّانوي الثّالث فرع الاجتماع والاقتصاد / الأداب والإنسانيات من المرحلة الثّانويّة					
٢٠٠ والتَّخفيف الصَّادر ضمن التَّعميم رقم ٢١/م/٢٠	ملاحظة: يأخذ هذا المُستند بعين الاعتبار التّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢٨/م/٨٠٠ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢١/م/٢٠٦				
	يف الصّادر ضمن التّعميم رقم ١٣/م/٢٠ تاريخ ٢٠٢١/٨/٢٣	تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، والتَّخة			
Détails du contenu du curriculum	Livre Scolaire National de la 3 ^{ème} année secondai	re – SE/ LH			
Contenu	Partie_Chapitre_Activité	Page			
1- Nutrition et santé	Unité I_Chapitre 2_ Doc 7- Construire une ration	2.4			
1.2. Principes de base d'une alimentation	équilibrée	34			
équilibrée					
- Besoins quantitatifs	Unité I_Chapitre 3_ Doc 1- Les maladies par carence	44			
- Besoins qualitatifs	alimentaire				
1.3. Maladies à composante	Unité I_Chapitre 3_ Doc 2- Les maladies par excès				
nutritionnelle : caractéristiques, causes et	alimentaire : maladies cardio-vasculaires				
prévention					
- Maladies par carence : marasme,		46			
kwashiorkor					
- Maladies par excès : maladies cardio-					
vasculaires					
2. Neurobiologie, comportement humain	Unité II _Chapitre 1_Doc 1- Le système nerveux, un				
et santé	réseau organisé	58			
2.2. Communication nerveuse	Le neurone, une cellule spécialisée				
- Message nerveux	Unité II _Chapitre 1_Doc 2- L'information nerveuse :				
- Transmission synaptique	nature et propagation	60			
- Neurotransmetteurs	Des phénomènes électrochimiques				
- Blocage et stimulation synaptique	Unité II_Chapitre 1_Doc 3- La transmission synaptique	62			
2. Neurobiologie, comportement humain	Unité II_Chapitre 5_ Doc 1- La toxicomanie, un paradis				
et santé	artificiel	96			

	نهج مَادَّة علوم الحياة للصَّفّ الثَّانويّ الثَّالثُ فرعٌ الاجتماع والاقتصاد / الآداب و			
ملاحظة: يأخذ هذا المُستند بعين الاعتبار التّخفيف الصادر ضمن التّعميم رقم ٢٠١٨/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢١/٥/٢١ تاريخ ٢٠١٦/٥/٢١				
Détails du contenu du curriculum	Livre Scolaire National de la 3 ^{ème} année seconda	ire – SE/ LH		
Contenu	Partie_Chapitre_Activité	Page		
2.4. Drogue et toxicomanieCaractéristiques communes des toxicomaniesToxicomanies et perturbations de	Unité II_Chapitre 5_ Doc 2- Mode d'action des drogues			
1'organisme.		98		

المَضامين التَّعليميَّة الأساسيَّة المرتبطة بالأهداف الأساسيَّة لِمَنهَج مادَّة علوم الحياة والأرض للصّف التّاسع الأساسي والمطلوبة لامتحانات الشهادة المتوسّطة للعام ٢٠٢١-٢٠٢حصرًا

المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادّة علوم الحياة والأرض للصّف التّاسع الأساسي من مرحلة التّعليم الأساسي

الحلقة : الثَّالثة

المادة: علوم الحياة والأرض الصّف: التّاسع الأساسي

ملاحظة: يأخذ هذا المُستند بعين الاعتبار التّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢٨/م/٨٠٠ تاريخ ٢٠١٥/٥/١ والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢١/م/٢٠ تاريخ

Curriculum Content Details	۱۰۲۱ /۸/۲۳ والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ۱۳/م/۲۰۲ تاريخ ۲۰۲۱ /۸/۲۳ National Textbook of Life and Erath Sciences-Grade 9		
Content	Part_Chapter_Activity	Page	
1 - Nutrition and metabolism	Part 1_Chapter 1_A 1: Our Food	16	
1.1 Transformation of food into nutrients:	Part 1_Chapter 1_A2: Chemical Transformation Of Food	18	
digestion	Part 1_Chapter 1_A3: Enzymes, Agents Of Digestion	20	
1.1.1 Food materials	Part 1_Chapter 1_A4: From Food To Nutrients	22	
1.1.2 Digestive enzyme	14101_0140141 1_111111111111111111111111		
1.1.3 Digestive system			
1.1.4 The use of nutrients	Part 1_Chapter 1_A5: The Route Of Nutrients	24	
- Intestinal Absorption			
- Distribution of nutrients			
1- Nutrition and metabolism	Part 1_Chapter 2_A1: Organization of the Respiratory	38	
1.2. Oxygen uptake in an organism and carbon	System	30	
dioxide release: respiration	Part 1_Chapter 2_A3: Respiratory Gas Exchange	42	
1.2.1. Respiratory system and pulmonary ventilation	Part 1_Chapter 2_A4: Transport of respiratory gases		
- Respiratory system			
1.2.2 Respiratory gas exchange			
-Characteristics of the surface of exchange		4.4	
-Cellular gas exchange and its mechanism		44	
1.2.3 Transport of respiratory gases			

المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادة علوم الحياة والأرض للصنف التّاسع الأساسي من مرحلة التّعليم الأساسي

الحلقة: الثَّالثة

المادة: علوم الحياة والأرض الصّف: التّاسع الأساسي

ملاحظة: يأخذ هذا المُستند بعين الاعتبار التّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢٨/م/٨٠٠ تاريخ ٢٠١٥/٥/١ والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢١/م/٢٠١ تاريخ ٢٠١٦/٩/٣ ، والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ١٣/م/٢٠٢ تاريخ ٣٢/٨/ ٢٠٢١

Curriculum Content Details	National Textbook of Life and Erath Sciences	Grade 9
Content	Part_Chapter_Activity	Page
	Part 1_Chapter 3_A1: Heart and Cardiac Activity	56
1.3 Transport and distribution of nutrients and of	Part 1_Chapter 3_A2: Blood Vessels and the Dynamics of Circulation (Paragraphs 1 &3)	58
oxygen to the organs: Blood circulation 1.3.1Circulatory system	Part 1_Chapter 3_A3: Cardiovascular Accidents	60
-The heart -Cardiac activity -Blood vessels 1.3.2 Circulation - Blood circulation - Pulmonary circulation - Systemic circulation 1.3.3. Cardiovascular disorders	Part 1_Chapter 3_A 5: Usage of Nutrients and Oxygen Gas by the Cells - Tissues and cells respire - Nutrients, oxygen gas and production of energy - Synthesis of organic matter	64

المَضامين التَّعليميَّة الأساسيَّة المرتبطة بالأهداف الأساسيَّة لِمَنهَج علوم الحياة للصّف الثَّانوي الثَّالث - فرع علوم الحياة والمطلوبة لامتحانات الشّهادة الثَّانويّة للعام ٢٠٢١-٢٠٢-حصرًا

	• •	
	ياة الصّفّ: التَّانوي التَّالث الفرع: علوم الحياة	المادّة: علوم الد
	محتوى منهج مادّة علوم الحياة الصفُ الثّالث ثانوي فرع علوم الّحياة	ا لمرجع: تفاصيل
تّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢١/م/٢٠١ تاريخ	ا المُسنند بعين الاعتبار التّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢٨/م/٢٠ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ وال	
	لتَخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ١٣/م/٢٠١ تاريخ ٣٣/٨/ ٢٠٢١	۲۰۱۶/۹/۳
Curriculum Content Details	National Text Book of the third secondary- Life Sciences	
Content	Part_Chapter_Activity	Page
1. Genetics	Part 1_Ch1_Doc 3: Meiosis	22
1.2 Fundamental Mechanisms of sexual	Part 1_Ch1_Doc 5: Oogenesis	27
reproduction and genetic recombination	Part 1_Ch1_Doc 6: Fertilization*	30
1.2.2. Fertilization	*الأخذ بعين الإعتبار التخفيف المذكور في الجدول أعلاه ضمن الملاحظة	30
1.2.3. Meiosis	Part 1_Ch2_Doc 1: Hereditary Traits and Genes.	42
1.2.4. Meiosis a step during gametogenesis.		
1.2.5. Meiosis, fertilization and cycle of	Part 1_Ch2_Doc 2: Transmission of Allelic Genes.	
development.		
1.2.6. Meiosis, fertilization and genetic		44
recombination		
-From the hereditary characteristic to a gene	Dort 1 Ch2 Dog 2 Mytation and Myltinla Allalas	60
1.1. Genetic polymorphism.1.1.1. Polymorphic genes in a population.	Part 1_Ch3_Doc 2: Mutation and Multiple Alleles.	60
1.1.2. Mutations and genetic polymorphism.	Part 1_Ch3_Doc 4: Detection of Genetic Polymorphism.	64
1.1.3. Genetic identity of individuals.	Part 1_Ch3_Doc 5: Genetic identity of individuals.	67
1.4. Human genetics, predictions and	Part 1_Ch5_Doc 2: Autosomal Diseases.	94
bioethics	Part 1_Ch5_Doc 3: Sex Linked Traits.	96
1.4.1. Predictions in human genetics.	Part 1_Ch5_Doc 4: Chromosomal Mutation.	98
1.4.2. Applications of the genetic	Part 1_Ch5_Doc 5: Prenatal Diagnosis.	
engineering and bioethical genetics.		101

		المادّة: علو
	اصيل محتوى منهج مادّة علوم الحياة الصف الثّالث ثانوي فرع علوم الحياة	المرجع: تف
خفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢١/م/٢٠ تاريخ	خذ هذا المُستند بعين الاعتبار التّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢٨/م/٢٠٨ تاريخ ٢٠١٨/٥/٢١ والتّ	ملاحظة: يأ
	١ ، والتَّخفيف الصَّادر ضمن التَّعميم رقم ١٣/م/٢٠ تاريخ ٢٠٢١/٨/ ٢٠٢	1.17/9/8
Curriculum Content Details	National Text Book of the third secondary- Life Sciences	
Content	Part_Chapter_Activity	Page
2. Immunology	Part 2_Ch6_Doc 1: Self Marker	116
2.1 Self and non self.	Part 2_Ch6_Doc 3: The Non Self	119
2.1.1 Self	Part 2_Ch6_Doc 4: Cells of the Immune System	121
2.1.2 Non self	Part 2_Ch6_Doc 5: Lymphoid Organs	123
2.2 Acquisition of immunocompetence	Part 2_Ch6_Doc 6: Antigen Recognition by B Lymphocytes	125
2.2.1 Immune system2.2.2. Expression of immunocompetence,	Part 2_Ch6_Doc 7: Antigen Recognition By T Lymphocytes	127
the lymphocytic receptors.		
2.3. The stages of immune response.	Part 2_Ch7_Doc 1: Non Specific Immune Response	138
2.3.1. Non-specific immune response.	Part 2_Ch7_Doc 2: Specific Immune Response	140
2.3.2. Specific immune response.	Experimental study	140
- Humoral (antibody) mediated immune	Part 2_Ch7_Doc 3: Induction of Specific Immune Response	142
response.	Part 2_Ch7_Doc 4: Role of TH in the Specific Immune Response	144
- Cell mediated immune response.	Part 2_Ch7_Doc 5: Specific Humoral Immune Response.	146
- Characteristics of the specific immune reactions.	Part 2_Ch7_Doc 6: Specific Cell Mediated Immune Response.	148
reactions.	Part 2_Ch7_Doc 7: Immunological Memory.	
	1- Characteristics of primary and secondary responses	150
	2- Bases of immunological memory	
	Part 2_Ch7_Doc 8: Diagnostic Applications of Antibody Properties.	152
	1- Serological tests	
40 4 6 10 10 10	3- Immunofluorescence	004
4- Systems of regulation and functional	Part 4_Ch15_Doc 1: The Sexual Cycle.	294
unity of the organism.	Part 4_Ch15_Doc 2: Cyclic Evolution of the Ovarian Cycle.	296
	Part 4_Ch15_Doc 3: Hypothalamo-Pituitary Axis and Ovarian Hormones.	298

		المادّة: علو			
	فاصيل محتوى منهج مادّة علوم الحياة الصف الثّالث ثانوي فرع علوم الحياة	المرجع: تا			
ملاحظة: يأخذ هذا المُستند بعين الاعتبار التّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢٠/م/٢٠ تاريخ ٢٠١٥/٥/١ والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢١/م/٢٠ تاريخ					
٣٠٩/٣ ، والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٣١/م/٢٠ تاريخ ٣٠/٨/ ٢٠٢١					
Curriculum Content Details	National Text Book of the third secondary- Life Sciences				
Content	Part_Chapter_Activity	Page			
 4.3 Regulation of the amount of female sexual hormones. 4.3.1 Cyclical Functioning of the reproductive system. 4.3.2 Hormonal determination of the sexual cycles. 4.3.3 Characteristics of the regulation system of the amount of ovarian hormones (cyclical variations) 	Part 4_Ch15_Doc 4: Ovarian Feedback Control on the Hypothalamo-Pituitary Axis.	301			

المَضامين التَّعليميَّة الأساسيَّة المرتبطة بالأهداف الأساسيَّة لِمَنهَج مادَّة علوم الحياة للصّف الثّانويّ الثّالث فرع الآداب والإنسانيات فرع الاجتماع والاقتصاد/ فرع الآداب والإنسانيات والمطلوبة لامتحانات الشّهادة الثّانويّة للعام ٢٠٢١-٢٠٢-حصرًا

<u> </u>	1			
الانسانيات من المرحلة الثّانويّة	التَّاتوي التَّالث الفرع: الاجتماع والاقتصاد ينهج مادّة علوم الحياة للصّف الثَّانوي الثَّالث فرع الاحتماع والاقتصاد/ الأداب و	المادة: علوم الحياة الصنف: المرحع: تفاصيل محتوى و		
المرجع: تُفاصيلُ محتوى منهج مَادَّة علوم الحياة للصّف الثّانوي الثّالث فرع الاجتماع والاقتصاد / الأداب والإنسانيات من المرحلة الثّانوية ملاحظة: يأخذ هذا المُستندِ بعين الاعتبار التّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢٠١م/٨٠٠٠ تاريخ ٢٠١٥/٥/٢٠ والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢٠١م/٢٠١ تاريخ ٢٠١٥/٥/٢١ والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢٠١م/٢٠١				
تاريخ ٣/٩٪، ٢٠١٦ ، والتَّخفيفُ الْصَادَرَ ضمنُ التَّعميم رقمُ ٣ ١/م/١٠ ٪ تَاريخ ٣٠٪/٨/ ٢٠٢١				
Curriculum Content Details	National Text Book of the third secondary – Sociology and Economy/Humanities			
Content	Part_Chapter_Activity	Page		
1-Nutrition and Health	Unit I_ Chapter 2_ Doc 7- Constructing a Balanced Food Ration	34		
1.2. The Basic Principles of a Balanced Diet	Unit I_Chapter 3_ Doc 1- Food Deficiency Diseases	44		
 Quantitative needs Qualitative needs 1.3. Nutritionally caused diseases: characteristics, causes and prevention Disease caused by nutritional deficiency: marasmus, kwashiorkor Diseases caused by nutritional excess: cardio-vascular disease 	Unit I_Chapter 3_ Doc 2- Diseases of Excessive Food Intake: Cardiovascular Diseases	46		
2. Neurobiology, human behavior and health2.2. Nervous communication	Unit II_ Chapter 1_ Doc 1- The Nervous System: an Organized Network The neuron, a specialized cell	58		
Nervous MessagesSynaptic TransmissionNeurotransmitters	Unit II_ Chapter 1_ Doc 2- Nervous Information: Nature and Propagation. Electrical phenomenon	60		
- Synaptic inhibition and stimulation	Unit II_ Chapter 1_ Doc 3- Synaptic Transmission	62		

المادة: علوم الحياة الصقف: الثّانوي الثّالث الفرع: الاجتماع والاقتصاد المادة: علوم الحياة الصّف: الثّانوي الثّالث فرع الاجتماع والاقتصاد / الأداب والإنسانيات من المرحلة الثّانوية المرجع: تفاصيل محتوى منهج مادّة علوم الحياة للصّف الثّانوي الثّالث فرع الاجتماع والاقتصاد / الأداب والإنسانيات من المرحلة الثّانويّة على الصّفادر ضمن التّعميم رقم ٢٠١٨/٥/٢ تاريخ ٢٠١٥/٥/٢ والتّخفيف الصّادر ضمن التّعميم رقم ٢١/م/٢٠ تاريخ ٢٠٢١/٥/٢ على على المرتبع ٢٠٢١/٥/٢٠ المرتبع ١٠٤٠١٠ المرتبع ١٠٤٠١٠ المرتبع ١٠٤٠١٠ المرتبع المرتب			
Curriculum Content Details	National Text Book of the third secondary – Sociology and Economy/Humanities		
Content	Part_Chapter_Activity	Page	
2. Neurobiology, human behavior and health	Unit II_ Chapter 5_ Doc 1- Drug Addiction, an Artificial Paradise	96	
2.4. Substance abuseCommon characteristicsEffects of drugs, tobacco, and alcohol on the organism	Unit II_ Chapter 5_Doc 2- The Drugs' Mode of Action	98	