

الجمهورية التونسية



وزارة التربية

الإدارة العامة للبرامج والتكوين المستمر  
إدارة بيداغوجيا ومواصفات المرحلة الابتدائية

**تخفيف برنامج الإيقاظ العلمي بالسادسة وتكييفه**

**وفقا للتوقيت الأسبوعي الجديد**

سبتمبر / أكتوبر 2018



## الإيقاظ العلمي بالسنة السادسة

تهدف كفايات مادّة الإيقاظ العلمي وأهدافها المميّزة المصرّح بها في البرامج الرّسميّة إلى تيقّظ المتعلّم التّدرّيجي لمحيطه الطّبيعي والحفاظ عليه والتّعامل الرّشيد مع مكوّناته الحيّة واللاحيّة وبناء مواقف سليمة تجاهه، من خلال امتلاكه للمعرفة والتّصرّف فيها بما يؤسّس لنشر ثقافة علميّة تضمن الاستفادة من تلك المعرفة في خلق أسباب السّلامة النّفسيّة والجسديّة والبيئيّة من أجل بلوغ حياة كريمة تنشُد السّعادة والأمن والفعل والإبداع وتحقيق ما رسم للمادّة بتوظيف مقاربات متنوّعة. واعتباراً إلى أنّ المحتويات ليست إلّا أدوات لتحقّق الاقتدارات التي يستهدفها تدريس المادّة، وأمام التّخفيض في التّوقيت الأسبوعي المخصّص لها، فإنّه تمّت ملاءمة محتويات البرامج الرّسميّة مع الحيز الرّمزي الجديد من خلال حذف عدد من المضامين والمحاوّر. وقد تمّ اعتماد هذا التّخفيف بناء على تناول المفاهيم المحذوفة في مستويات لاحقة من المسار التّعليمي للمتعلّمين سواء بالمرحلة الإعداديّة أو بمرحلة التّعليم الثّانوي. وتوضّح هذه الوثيقة مجمل المحاوّر والمفاهيم التي شملها التّخفيف تيسيراً لعمل المدرّس في الفصل.

### جدول المحاوّر والدّروس التي تمّ التّخلّي عنها وتموضعها في وثيقة المتعلّم

الوحدة	المحاوّر	الصّفحات
الأولى	العين والضّوء	من ص 7 إلى ص 28
الثّالثة	الأمراض الجرثوميّة	من ص 68 إلى ص 83
الرّابعة	التّكاثر الزّهري	من ص 97 إلى ص 107
الخامسة	تأثيرات التّيّار الكهربائي	من ص 119 إلى ص 125 ومن ص 135 إلى ص 139
	وزن الأجسام - السّقوط الحرّ	من ص 140 إلى ص 145

### جدول الوحدات التي تمّ الإبقاء عليها و توزّعها على الثّلاثيّات

الفترة	الوحدة	علم الأحياء	علم الفيزياء
الثّلاثي 1	الثّانية	التّنفس	الهواء
الثّلاثي 2	الثّالثة	جهاز دوران الدّم	
		التّغذية	
الثّلاثي 3	الرّابعة	الوسط البيئي	
	الخامسة		المغانط والبوصلة

جدول توزع الأهداف المميزة على الفترات بناء على التخفيف الحاصل في البرنامج

الكفاية النهائية: حلّ وضعيات مشكل بإنجاز بحوث ومشاريع			
مكوّن كفاية 2	مكوّن كفاية 1		
حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة ببعض الظواهر الفيزيائية	حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط		
الأهداف المميزة		الإحداثيات	
		الوحدة	الفترة
إثبات ضرورة الهواء لحياة الإنسان والحيوان والنبات	تبيّن وظيفة الرئتين في التبادل الغازي بين الجسم والمحيط	الثانية	الثلاثي الأول
ذكر مكوّنات الهواء وخاصيّاته			
تعرف الاحتراق وذكر العناصر المتدخّلة فيه والعناصر الناتجة عنه <sup>1</sup> .			
	تعرف تركيبة الدّم	الثالثة	الثلاثي الثاني
	تبيّن وظيفة الدّم في نقل الغذاء والغازات		
	تبيّن دور الجلد في حماية الجسم من تسرب الجراثيم داخله		
	تصنيف الأغذية وتبيّن وظيفة كلّ مجموعة غذائية		
	تركيب وجبة غذائية متوازنة وتعرف وجبات غذائية حسب السنّ والنشاط		
	تعرف بعض الأمراض الناتجة عن سوء التغذية		
	تعرف العلاقات بين مكوّنات الوسط البيئي لتكوين سلسلة غذائية	الرابعة	الثلاثي الثالث
	ذكر بعض مصادر تلوث الأوساط المائية والمحافظة على سلامتها		
	تعرف الأمراض الناتجة عن تلوث المياه والوقاية منها		
	تعرف المغنط، قطبيه،	الخامسة	
	استعمال البوصلة في تحديد الاتجاهات		

<sup>1</sup> - توظف الشمعة في عملية الاحتراق في مستوى تعرف أنواع الاحتراق ونواتجه.

مخطّط برنامج الإيقاظ العلمي بالسادسة مخففاً ومكيفا للتّوقيت الجديد خلال السنّة الدّراسيّة 2018 / 2019

الفترة	الوحدة	المحاور	الدّروس	عدد الحصص	المفاهيم العلميّة والمحتويات المعرفيّة	توصيات منهجيّة
الثلاثي الأوّل (10 أسابيع)	الهواء والتّنفّس	الهواء	الهواء ضروري لحياة الإنسان والحيوان والنبات	1	الحاجة إلى الهواء،	تحديد حاجة الحيوان والنبات والإنسان للهواء
			خاصيّات الهواء	1	خاصيّات الهواء: الانضغاط والانتشار، التمدّد والتقلّص، له كتلة، ذوبانه في الماء،	
			مكوّنات الهواء	1	النّروجين (الأزوت)، الأكسجين، بخار الماء، ثنائي أكسيد الكربون، الغازات النّادرة،	
			الاحتراق في الهواء وأهميّة الأكسجين في عمليّة الاحتراق	1	الأكسجين الأكسجين ضروري للاحتراق	
			العناصر المتدخّلة في عمليّة الاحتراق ونواتجه من خلال احتراق الشّمع.	1	المادّة القابلة للاحتراق، الهواء، الأكسجين، ثنائي أكسيد الكربون، بخار الماء، حرارة، ضوء، هباب الفحم،	
	التّنفّس		التّبادل الغازي في مستوى الرئتين	2	التّبادل الغازي، أكسجين/ثنائي أكسيد الكربون	إثبات العلاقة بين الرئتين والمحيط من خلال ما يحصل من تبادل غازي في مستوى الرئتين.
			تعلّم إدماجي	1	الكفايات المستهدفة بالإدماج	
			تقييم (محطّة تقييم جزائي / تكويني)	1	الأداء المنتظر في علاقة بالوضعيّة التّقييميّة الّتي يختارها المدرّس	
			دعم وعلاج	1	تبرمج بناء على ما ظهر من نقائص وثغرات في مكتسبات المتعلّمين المعرفيّة والمنهجيّة المرتبطة بالافتدارات وتبنى على المعايير و/أو المؤشّرات المعتمدة في التّقييم.	

الفترة	الوحدة	المحاور	الدروس	عدد الحصص	المفاهيم العلمية والمحتويات المعرفية	توصيات منهجية
الثلاثي الثاني (10 أسابيع)	جهاز الدوران والأمراض الجرثومية والتغذية	جهاز دوران الدم	تركيبه الدم	1	البلازما، الكريات البيضاء، الكريات الحمراء، الصفائح/ الدم المتخثر العلقية، المصل، نقل الغازات، نقل الأغذية،	يقع تناول المكونات في الدم الطازج والدم المتخثر بشكل يبين التحول الحاصل عند عملية التخثر
			الدم ينقل الغذاء والغازات	1	الأكسجين، ثنائي أكسيد الكربون، نقل الغازات، التبادل الغازي، وظائف الكريات الحمراء، البلازما، ...	دور كل مكون من مكونات الدم في نقل الغازات والأغذية
		محطة تقييم تكويني		1	الأداء المنتظر في علاقة بالوضعية التقييمية التي يختارها المدرس	
	دعم وعلاج		1	تبرمج بناء على ما ظهر من نقائص وثغرات في مكتسبات المتعلمين المعرفية والمنهجية المرتبطة بالافتقادات وتبنى على المعايير و/أو المؤشرات المعتمدة في التقييم.		
	التغذية	تصنيف الأغذية وتبين وظيفة كل مجموعة	1	البناء والنمو (الزلايات) الطاقة (الدهنيات، النشويات، السكريات،) الوقاية (الفيتامينات،)		- مراجعة مفاهيم: الأغذية النباتية والحيوانية.
		الوجبة الغذائية المتوازنة وفق السن والنشاط	1	الوجبة الغذائية، التوازن الغذائي		التركز على اختلاف تركيب الوجبات الغذائية وتوافقها مع السن والنشاط الذي ينجزه الفرد
		الأمراض الناتجة عن سوء التغذية: أعراضها أسبابها والوقاية منها (الإفراط، النقص)	1	السمنة، الهزال الرزّي، السكري، الأسقربوط، العشى الليلي، الكساح والتسوس، تصلب الشرايين،		يركز في مقاومة هذه الأمراض على النظافة والتوازن الغذائي يستحسن بناء جدول تأليفي للأمراض الناتجة عن سوء التغذية وأعراضها وأساليب الوقاية منها.
	تعلم إدماجي		1	الكفايات المستهدفة بالإدماج		
	تقييم (محطة تقييم جزائي / تكويني)		1	الأداء المنتظر في علاقة بالوضعية التقييمية التي يختارها المدرس		
	دعم وعلاج		1	تبرمج بناء على ما ظهر من نقائص وثغرات في مكتسبات المتعلمين المعرفية والمنهجية المرتبطة بالافتقادات وتبنى على المعايير و/أو المؤشرات المعتمدة في التقييم.		

الفترة	الوحدة	المحاور	الدروس	عدد الحصص	المفاهيم العلمية والمحتويات المعرفية	توصيات منهجية
الثلاثي الثالث (9 أسابيع)	التكاثر الزهري والوسط البيئي	الوسط البيئي	السلسلة الغذائية	1	النبات الأخضر (منتج)، مستهلك من الدرجة 1، 2، ...، البكتيريا، الفطر (مفكك)، المواد العضوية، الطاقة،	يذكر المدرس بمكونات الوسط البيئي الحية واللاحية
			مصادر تلوث الأوساط المائية والمحافظة على سلامتها	1	الأوساط المائية، الملوثات.	تعرف مصادر تلوث المياه، وبعض طرق المحافظة على سلامتها. يستحسن بناء جدول تاليفي لمصادر تلوث الأوساط المائية والمحافظة على سلامتها.
			الأمراض الناتجة عن تلوث المياه والوقاية منها	1	الأمراض الناتجة على تلوث الماء (الكوليرا، البوصفير، الحصى التيفية).	يستغل المدرس وضعية أقرأ وأبحث ص 116 من وثيقة المتعلم. ويوظفها في إنتاج جدول تاليفي لهذه الأمراض. أسبابها وأعراضها والوقاية منها.
			محطة تقييم تكويني	الأداء المنتظر في علاقة بالوضعية التقييمية التي يختارها المدرس		
			دعم وعلاج	تبرمج بناء على ما ظهر من نقائص وثغرات في مكتسبات المتعلمين المعرفية والمنهجية المرتبطة بالافتقادات وتبنى على المعايير و/أو المؤشرات المعتمدة في التقييم.		
	الكهرمغناطيس	المغناطيس والبطارية	المغنت: أنواعه، أشكاله، قدرته على جذب المواد الحديدية، البطارية،	1	التمغنت، مجال التأثير المغناطيسي، المغنت، قطبا المغنت، القطب الشمالي، القطب الجنوبي، التجاذب، التنافر، البطارية، الاتجاهات،	يتناول المدرس مختلف أنواع المغناطيس استثمار مفهوم التأثير المغناطيسي من خلال توظيف البطارية.
			البطارية	1	الاتجاهات الشال الجغرافي، الجنتوب الجغرافي،	استعمال البطارية في تحديد الاتجاهات
			تعلم إدماجي / حصص تأليفية	الكفايات المستهدفة بالإدماج		