**التوجيهات الفنية الخاصة في مادة العلوم للصف السادس فصول الخاصة ( بطئ التعلم ) الفصل الأول**

**للعام الدراسي 2019– 2020م**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة والفصل** | **الدرس** | **الصفحة** | **التعديل المقترح** |
| **الوحدة الأولى**  **علوم الحياة**  **الفصل الاول**  **تكيف الكائنات**  **الحية** | **- الدرس الأول**  **ما التكيف ؟** | **20** | **-يمكن الاستعانة بأفلام تعليمية ومصورات او مجسمات للوصول بالمتعلم لمفهوم التكيف** |
| **- الدرس الثاني**  **ما أنواع التكيف؟** | **26** | **- في نشاط العلوم والتكنولوجيا يمكن تصميم وعمل خريطة المفاهيم من قبل المعلم ويقوم المتعلم بإكمال اجزاءها** |
| **- الدرس الثالث**  **كيف تتكيف الطيور مع بيئاتها؟** | **30**  **31**  **33** | **-يعلق النشاط حيث لا يتناسب مع مستوى مهارات بطئ التعلم كما يصعب السيطرة بوجود ادوات حادة**  **-تنفيذ النشاط المنزلي قدرة البطة على السباحة ( يقيس معبار الحقائق )من خلال عرض افلام تعليمية اوعينات حية .**  **-في نشاط القيم يمكن عمل مطوية بسيطة تتناسب مع قدرات بطئ التعلم وتقبل امكانيات المتعلمين مع العمل على تطويرها عن طريق عرض طريقة المطوية أو عرض لنماذج لمطويات مختلفة ومساعدة المتعلمين على جمع وتحصيل المعلومات من خلال توفيرها من افلام مصورات .**  **-في نشاط علوم والقرآن الكريم يمكن عرض صورة قريش وشرحها من قبل المعلم بالاستعانة ببعض المصورات لصعوبة ربط الآيات وتفسيرها من قبل المتعلمين .** |
| **-الدرس الرابع**  **ما الاحتباس الحراري** | **34** | **- يمكن تقليص زمن تجربة التمهيد الى 10 دقائق و20 دقيقة مع تسليط مصباح كهربائي للعلبة الزجاجية الشفافة .**    **- تعزيز الجانب التوعوي لدى المتعلم في مجال المحافظة على نفسه بتزويده ببعض الاحتياطات مثل عدم التعرض للشمس طويلا ,وضع واقي للشمس ...**  **-التأكيد على الجانب التوعوي بمجال الحفاظ على البيئة.** |
| **-الدرس الخامس**  **-ما تأثير الاحتباس الحراري على الكائنات الحية والارض؟** | **36** | **-يعلق الشكل (30) و استخدام مصورات تصف عبارات الشكل مع الاكتفاء بذكر النقاط في الجدول ص37. مع التقيد باستخدام الاستراتيجية المرفقة بالدرس ( ماذا اعرف – ماذا أود -ماذا تعلمت) .** |

**تابع / التوجيهات الفنية الخاصة في مادة العلوم للصف السادس الفصول الخاصة ( بطئ التعلم ) الفصل الأول**

**للعام الدراسي 2019– 2020م**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة والفصل** | **الدرس** | **الصفحة** | **التعديل المقترح** |
| **الوحدة الأولى**  **علوم الحياة**    **الفصل الثاني**  **سلوك الكائنات الحية** | **- الدرس الأول**  **ما هو السلوك ؟** | **49**  **49** | **- يمكن وضع الملاحظات كالتالي (اسم الطائر /صقر )( نوع المنقار /حاد مدبب/خطاف)(غطاء الجسم /ريش)(السلوك المتبع/مفترسة )بعد عرض مجسمات او صور او أفلام لطيور مختلفة .**  **- يمكن تزويد المتعلم بكتب او مجلات تحوي مواضيع الهجرة لتنفيذ النشاط داخل الفصل يكتفى بكتابة فقرة بسيطة .** |
| **- الدرس الثاني**  **أثر التكيف على سلوك الكائنات الحية ؟ (تغييرعنوان الدرس بالطبعة الثانية )** | **51**  **54** | **- يتم شرح التكيف البنيوي لكل من الدب والسنجاب من خلال عرض الافلام والمصورات ثم يستنتج المتعلم نقاط التشابه والاختلاف.**  **- يمكن استبدال تصميم النموذج بلصق صور أو رسم (مناقير –مخلب أرجل).**  **- يمكن تقديم العون المتعلم في نشاط علوم والتكنولوجيا لضعف قدرة المتعلم على استخدام الحاسوب.** |
| **-الدرس الثالث**  **ما السلوك الفطري والسلوك المكتسب؟** | **55** | **-يمكن عرض أفلام توضع السلوك المكتسب في حيوانات السيرك والسلوك الفطري لبعض الحيوانات .** |
| **-الدرس الرابع**  **ما دور السلوك في تنظيم معيشة الحيوانات؟** | **61** | **-في نشاط القيم يمكن أخد الامثلة في ص60 وتفصيلها بدل النمل .**  **-في نشاط العلوم والدين يمكن تشكيل خريطة المفاهيم وترك اجزاء منها ناقصة يقوم المتعلم بإكمالها .** |
|  | **الدرس الخامس**  **ما اهمية تطبيق التكيف في الصناعة ؟** | **64** | **-تعليق ص64 لا تضيف شيء للمتعلم وتشكل عبئ وزيادة في كمية المعلومات لدى المتعلم.** |

**تابع / التوجيهات الفنية الخاصة في مادة العلوم للصف السادس الفصول الخاصة ( بطئ التعلم ) الفصل الأول**

**للعام الدراسي 2019– 2020م**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة والفصل** | **الدرس** | **الصفحة** | **التعديل المقترح** |
| **الوحدة الثانية**  **المادة والطاقة**  **الفصل الأول**  **الآلات البسيطة(الروافع)** | **- الدرس الأول**  **ما اهمية الروافع في حياتنا ؟** | **77** | **-يمكن استبدال اللوح الخشبي بالمسطرة وأي جسم يرتكز عليه.** |
| **- الدرس الثاني**  **ما انواع الروافع؟** | **79-81**  **82** | **-من ص 79 إلى ص 81 تحتاج إلى التأكيد على أنواع الروافع بأوراق العمل وبضرب الامثلة الحياتية وعقد مقارنة فيما بينها .**  **-يمكن لصق صور لروافع في جسم الانسان بدل من رسمها.** |
| **- الدرس الثالث**  **اكتشف قانون الروافع** | **83** | **-في نشاط اكتشف قانون الروافع يمكن تغيير النشاط بإكمال قيم عناصر الرافعة وإبقاء مجهول واحد لضعف المتعلم على اجراء العمليات الحسابية والتعامل مع القوانين الرياضية .** |
| **-الدرس الرابع**  **تطبيقات على الروافع؟** | **85**  **86** | **-يمكن استبدال نشاط فكر وحل بحساب القوة او المقاومة بدل من ذراع القوة وذراع المقاومة .**  **-يعلق نشاط المسالة**. |
| **- الدرس الخامس**  **حل مشكلات باستخدام الروافع** | **90** | **- يمكن عرض جهاز يحوي نوعين من الروافع بمساعدة المعلم يقوم المتعلم بتحديد الروافع على الجهاز ورسمها في نشاط العلوم والتكنولوجيا .** |

**تابع / التوجيهات الفنية الخاصة في مادة العلوم للصف السادس الفصول الخاصة ( بطئ التعلم ) الفصل الأول للعام الدراسي 2019– 2020م**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة والفصل** | **الدرس** | **الصفحة** | **التعديل المقترح** |
| **الوحدة الثانية**  **المادة والطاقة**  **الفصل الثاني**  **الآلات البسيطة (البكرات)** | **- الدرس الأول**  **ماهي البكرات وكيف تفيدنا؟** | **99** | **-يتم تسجيل خطوات الرافعة بمساعدة المعلم .**  **-في نشاط الربط يمكن الاكتفاء برسم تخطيطي لرموز الرافعة .** |
| **- الدرس الثاني**  **البكرات الثابتة كرافعة** | **100**  **102** | **-يعلق النشاط المنزلي يمكن استبدال الرسم بلصق صور .**  **-في نشاط الربط يمكن إعداد ورق عمل تحوي سارية المدرسة يقوم المتعلم بتلوين البكرة.** |
| **- الدرس الثالث**  **ما الفرق بين البكرة الثابتة والمتحركة ؟** | **103**  **104**  **105** | **-يجب تدريب المتعلم على كيفية قراءة الميزان الزنبركي ثم تنفيذ النشاط .**  **-عند تنفيذ نشاط ص104 يفضل استخدام أثقال تعطي قراءات أعداد صحيحة للقوة .**  **- يتم التركيز على العلاقة بين القوة والمقاومة وتوفير الجهد فقط في نشاط جدول المقارنة بين البكرة الثابتة والبكرة المتحركة وعدم التركيز على بند العلاقة بين ل1ول2 .** |
| **-الدرس الرابع**  **البكرة المتحركة توفر الجهد** | **109**  **110**  **111**  **112** | **- يمكن اجراء تجربة عملية أمام المتعلمين باستخدام عدد مختلف من البكرات وايجاد قيمة القوة المبذولة عند رفع مقاومة ثابتة .**  **-في النشاط المنزلي يتم تصميم رافعة بعدة بكرات لرفع ثقل بمساعدة المعلم في التركيب .**  **-تعلق الفقرة ص111.**  **-يمكن مناقشة تطور استخدام البكرات عن طريق عرض افلام بنشاط القيم.**  **- في نشاط الربط العلوم والرياضيات يمكن تصميم ورقة عمل تحوي اشكال لبكرات ثابتة ومتحركة مع تسجيل طول كل من ذراع القوة والمقاومة (يترك احدها مجهولا).** |

**تابع / التوجيهات الفنية الخاصة في مادة العلوم للصف السادس الفصول الخاصة ( بطئ التعلم ) الفصل الأول للعام الدراسي 2019– 2020م**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة والفصل** | **الدرس** | **الصفحة** | **التعديل المقترح** |
| **الوحدة الثانية**  **المادة والطاقة**  **الفصل الثالث**  **انتقال الحرارة** | **-الدرس الاول**  **ما المقصود بالحرارة؟** | **118**  **121** | **- اتخاذ احتياطات الامن والسلامة عند إجراء تجارب المادة والطاقة الحرارة (التسخين-الماء الساخن).**  **-ص121 تحوي مادة علمية يتم توظيفها وربطها بالأنشطة التي تسبقها** |
| **الدرس الثاني**  **ما طرق انتقال الحرارة ؟** | **125**  **127** | **-يمكن تزويد المتعلم بأنشطة إضافية واوراق عمل التي تساعد المتعلم على التمييز ما بين طرق انتقال الحرارة بالأوساط المختلفة**  **-ص 127 تحوي مادة علمية يتم توظيفها وربطها بالأنشطة التي تسبقها** |
| **الدرس الثالث**  **ما المواد الموصلة والمواد العازلة ؟** | **129**  **129**  **130**  **131** | **-نشاط صمم خريطة مفاهيم الطاقة الحرارية يمكن تشكيل خريطة المفاهيم وترك اجزاء منها ناقصة يقوم المتعلم بإكمالها .**  **-يعلق النشاط المنزلي .**  **-ص130 تتضمن مادة علمية يجب توظيفها وربطها بالأنشطة التي تسبقها .**  **- في نشاط القيم يمكن تشكيل خريطة المفاهيم وترك اجزاء منها ناقصة يقوم المتعلم بإكمالها .**  **-في نشاط الربط يمكن استبدال الرسم الالكتروني بورقة عمل يقوم المعلم برسم المحاور ويقوم المتعلم بوضع الاعمدة والبيانات .** |
| **الدرس الرابع**  **تطبيقات على انتقال الحرارة في حياتنا** | **132** | **-يمكن عرض افلام تعليمية او مصورات توضح تطبيقات انتقال الحرارة مع ربطها بأمثلة حياتية مع التركيز على اهمية انتقال الحرارة وتوظيف مبدأ انتقال الحرارة في حياتنا .** |

**تابع / التوجيهات الفنية الخاصة في مادة العلوم للصف السادس الفصول الخاصة ( بطئ التعلم ) الفصل الأول**

**للعام الدراسي 2019– 2020م**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الوحدة والفصل** | **الدرس** | **الصفحة** | **التعديل المقترح** |
| **الوحدة الثانية**  **المادة والطاقة**  **الفصل الرابع**  **تحولات الطاقة** | **- الدرس الأول**  **ما تحولات الطاقة ؟** | **143**  **145**  **148** | **-يمكن تزويد المتعلم بأنشطة مختلفة (مثال الارجوحة ).**  **-ص145 تحوي مادة علمية يجب توظيفها وربطها بالأنشطة التي تسبقها.**  **-يمكن تغيير صياغة سؤال النشاط المنزلي كالتالي :حدد نوع الطاقة المستهلكة والناتجة في المصباح الكهربائي .** |
| **- الدرس الثاني**  **ما أهمية تحولات الطاقة؟** | **151** | **-ص151فقرة الاتزان الحراري تحوي مادة علمية يجب توظيفها وربطها بالأنشطة السابقة .** |
| **- الدرس الثالث**  **تطبيقات على تحولات الطاقة في حياتنا** | **155**  **156**  **157-158**  **159** | * **يمكن الاكتفاء بالرسم في نشاط كيف تساعد فاقدي البصر أو فاقدي السمع ؟**   **-يعلق النشاط المنزلي .**  **- يتم توظيف معلومات ص157-158 في الانشطة التي تسبقها.**  **-نشاط العلوم والاجتماعيات يتم مناقشة ادوار جميع الافراد مع التركيز على دور المتعلم في المحافظة على الطاقة.** |
| **الوحدة الثالثة**  **الارض والفضاء** | **- الدرس الأول**  **ماهو النظام الشمسي؟** | **166**  **168-169** | **-يمكن استبدال مدخل انظر إلى السماء بعرض افلام تعليمية –مصورات –مجسمات توضح النظام الشمسي .**  **-يتم تقسيم المعلمين إلى ست مجاميع تقوم بعمل الانشطة المكلفة ثم تقوم كل مجموعة بعرض ما تم تنفيذه(يمكن استخدام استراتيجية اخرى في حال إذا كان العدد اقل ) .** |
| **- الدرس الثاني**  **منازل القمر** | **171** | **-يعلق النشاط المنزلي .** |
| **-الدرس الثالث**  **الخسوف والكسوف** | **173**  **175** | **-يعلق النشاط المنزلي .**  **-ربط المادة العلمية بالأنشطة التي تسبقها .** |
| **- الدرس الرابع**  **كيف نشأت المجموعة الشمسية؟** | **179**  **179** | **-نشاط القيم يقوم المتعلم بذكر مميزات اغلفة كوكب الارض في صورة نقاط ومقارنتها بالكواكب الاخرى مقررا ملائمة الارض لاستقبال الحياة مع ذكر الاسباب .**  **-يمكن تزويد المتعلم بمجموعة من الأيات القرأنية التي تبين عظمة الخالق في جعل الارض كوكبا مناسبا للحياة .** |
| **التقويم** | **182**  **183** | **-السؤال الثاني اكمل خريطة المفاهيم الخاصة بكسوف الشمس يكتفى بتفسير الكسوف بصورة عامة دون التطرق لتفسير الكسوف الكلي والجزئي .**  **- تغير صيغة السؤال الرابع إلى التالي :أذكر أسباب ملائمة الارض لاستقبال الحياة .** |