



دليل العائلات في المنزل

العلوم لرياض الأطفال في المدارس العامة في ولاية كارولينا الشمالية

الخطوط العريضة للمنهج

في نهاية العام سيكون طفلي قادرًا على...

- وصف ما يعنيه أن يكون الجسم في حالة حركة.
- معرفة الشكل الذي قد يبدو عليه الجسم أثناء الحركة.
- شرح أن الأشياء يمكن أن تتحرك بطرق مختلفة.
- معرفة أنماط الحركة المختلفة (مستقيم، متعرج، دائري، ذهابًا وإيابًا، سريعًا، بطيئًا).
- فهم أن دفع الشيء يحركه بعيدًا عني.
- معرفة أن قوة الدفع تؤثر على المكان الذي يذهب إليه الجسم.
- فهم أن سحب الجسم يحركه نحوي.
- معرفة أن قوة السحب تؤثر على المكان الذي يذهب إليه الجسم.
- إثبات فهم الخصائص الفيزيائية.
- ترتيب الأشياء المختلفة باستخدام الحجم واللون والشكل واللمس.
- استخدام الخصائص الفيزيائية للأشياء المختلفة لتحديد كيفية استخدامها في الحياة اليومية.
- فهم أنه يمكن تغيير المواد لصنع المنتجات التي نستخدمها كل يوم.
- فهم أنه يمكنهم استخدام حواسهم لتتبع التغيرات في الأشياء من حولهم.
- فهم أن التغيير يحدث بشكل طبيعي في كل مكان حولنا.
- امتلاك القدرة على تمييز الأنماط المختلفة من الطقس.
- التعرف على الفصول الأربعة.
- فهم أن كل موسم له أنماط مناخية مختلفة.
- اكتساب فهم لكيفية تأثير الطقس على اختياراتهم للملابس.
- التعرف على خصائص الكائنات الحية.
- مقارنة خصائص الكائنات الحية وغير الحية.
- مقارنة هياكل وبنيات الحيوانات المختلفة، بما في ذلك البشر.
- مقارنة وظائف كل هيكل.
- ملاحظة ووصف الخصائص الفيزيائية المتشابهة والمختلفة بين الطيور.
- شرح كيف تستخدم الطيور بنيتها لتعمل.
- مقارنة كيف تتحرك الحيوانات.
- التعرف على البنات والوضعية التي تستخدمها الحيوانات للتحرك بطرق مختلفة.
- مراقبة ومقارنة كيفية نمو الكائنات الحية المختلفة وتغيرها مع مرور الوقت.
- شرح الاحتياجات الأساسية للكائنات الحية من أجل البقاء.

هل ترغب في معرفة المعايير المحددة لعلوم رياض الأطفال في ولاية كارولينا الشمالية؟



تحقق من الدورة الدراسية القياسية لولاية كارولينا الشمالية لتعلم المزيد. هل تبحث عن توضيحات إضافية حول ما يجب أن يكون الطلاب قادرين على القيام به في نهاية هذه الدورة؟ تحقق من مستند المحتويات الخاص بـ NC DPI وهو متوافق مع معايير الدورة.

المفردات الرئيسية

الرمز المرئي	المصطلح	التعريف
	حركة	فعل يؤدي إلى تغيير المكان أو الموضع
	موضع	موقع الشيء
	مستقيم	لا يوجد انحناءات أو منحنيات
	متعرج	يتحرك جنباً إلى جنب
	يدفع	تحريك كائن أو شيء بعيداً عني
	قوة	كونه قوي
	يجذب- يسحب	تحريك جسم أو شيء تجاهي
	الخصائص الفيزيائية	خاصية لجسم ما يمكنك قياسها أو ملاحظتها بوحدة على الأقل من حواسك الخمس
	مقاس	مدى كبر أو صغر شيء ما

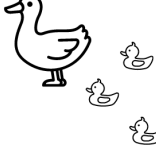


الرمز المرئي	المصطلح	التعريف
	لون	ومن الأمثلة على ذلك الأزرق والأخضر والأحمر والبرتقالي
	شكل	شكل الشيء
	ترتيب	تقسيم الأشياء إلى مجموعات حسب تشابهها
	وزن	مدى ثقل الشيء
	نسيج	كيف تشعر عند لمس الشيء
	المرونة	مدى قابلية انحناء شيء ما
	فخار	مادة طبيعية تتكون من جزيئات صغيرة من الصخور والتي عندما تكون رطبة تصبح ناعمة ويمكن تشكيلها. وعند تجفيفه، يكون الطين صلبًا.
	خشب	مادة صلبة توجد تحت لحاء الأشجار والشجيرات.
	قماش	مادة مصنوعة من دمج مواد مثل القطن أو الصوف معًا لتكوين قطعة واحدة.
	ورق	مادة رقيقة معظمها من الأشجار، تستخدم في الكتابة والطباعة والتغليف وغيرها من الأغراض
	معادن	المواد الموجودة في الصخور تحت الأرض. تتمتع المعادن بالعديد من الخصائص، مثل القوة والصلابة.
	الحطاب	الشخص الذي يقطع الأشجار من أجل الحصول على الخشب

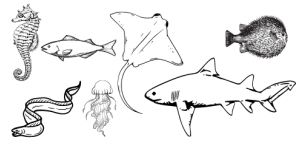
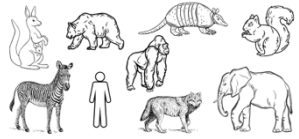
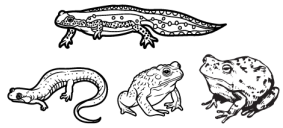


الرمز المرئي	المصطلح	التعريف
	صوف	شعر الخروف الناعم والمجعد. يتم حلق الصوف من الأغنام ويستخدم في صناعة الملابس وأنواع أخرى من القماش.
	اللمس	الاتصال المباشر بشيء ما
	التذوق	ما يشعر به اللسان
	الشم	استنشاق الرائحة عن طريق الأنف
	السمع	الصوت الذي يأتي من خلال الأذن
	الرؤية	المشاهدة من خلال العين
	يتغير	يصبح مختلف أو يصنع اختلاف
	ثلج	الماء المتجمد يسقط من السماء
	درجة حرارة	مدى سخونة أو برودة الجو بالخارج
	رياح	الهواء الذي يتحرك عبر الأرض
	مطر	الماء المتساقط من السماء
	الربيع	الوقت من العام الذي تبدأ فيه درجة الحرارة في الارتفاع وتبدأ الأيام في الطول.
	الصيف	الوقت من العام الذي تكون فيه درجة الحرارة هي الأكثر دفئاً وتكون الأيام أطول.
	الخريف	الوقت من العام الذي تبدأ فيه درجة الحرارة بالبرودة.
	الشتاء	الوقت من العام الذي يتصف بأقل درجات الحرارة، وكثرة الثلج والجليد، وقصر طول الأيام.

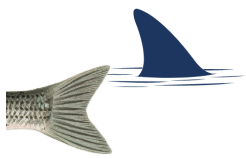
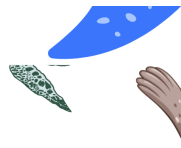


الرمز المرئي	المصطلح	التعريف
	معطف واق من المطر	معطف مقاوم للماء
	جرموق	أحذية مقاومة للماء تسمى أيضًا أحذية المطر
	مظلة	أداة تستخدم للحماية من المطر وأنواع الطقس الأخرى
	كائن حي	الأشياء التي هي على قيد الحياة أو كانت على قيد الحياة
	غير الحية	الأشياء التي ليست على قيد الحياة ولم تكن على قيد الحياة من قبل
	إعادة إنتاج	يصنع المزيد من نفسه
	بناء-هيكل	الأجزاء التي تعمل معًا وتشكل شيئًا ما.
	الفقاريات	حيوان له عمود فقري.
	اللافقاريات	حيوان ليس له عمود فقري.
	الطيور	مجموعة من الحيوانات الفقارية ذات الريش

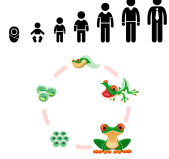


الرمز المرئي	المصطلح	التعريف
	السمك	مجموعة من الحيوانات الفقارية التي تعيش في الماء
	الثدييات	مجموعة من الحيوانات الفقارية يمكنها إنتاج الحليب لصغارها ولها شعر/فرو
	البرمائيات	مجموعة من الحيوانات الفقارية صغيرة الحجم وتحتاج إلى الماء لتعيش
	الزواحف	مجموعة من الحيوانات الفقارية ذات الجلد الجاف والقشور
	الحشرات	مجموعة من الحيوانات اللافقارية لها 6 أرجل ورأس وصدر وبطن
	منقار	الجزء الصلب والممدب من فم الطائر
	ريشة	غطاء خفيف على جسد الطائر
	مخالب	مخالب الطيور تستخدم لالتقاط الطعام



الرمز المرئي	المصطلح	التعريف
	ضحية	حيوان يُقبض عليه ويُقتل ليأكله حيوان آخر
	عزل حراري	للتدفئة
	الحوافر	الجزء الصلب من القدم عند بعض الحيوانات مما يسمح لها بالمشي أو الجري والحفاظ على توازنها
	أقدام مكففة	أقدام تحتوي على جلد بين أصابع القدم يساعد الحيوانات المائية على السباحة والحركة في الماء
	زعنفة	جزء مسطح متصل بجسد حيوان مائي يستخدم للسباحة والتنقل
	زعنفة	جزء مسطح كبير متصل بجسد حيوان مائي يستخدم للسباحة
	راحة القدم	جزء مسطح موجود في أسفل أقدام بعض الحيوانات يساعد على المشي والتوازن
	ذيل	جزء من بعض الحيوانات يساعد على البقاء متوازنة، ويستخدم أحياناً مثل الذراع للإمساك بالأشياء



الرمز المرئي	المصطلح	التعريف
	دورة الحياة	سلسلة من التغيرات في حياة الكائنات الحية
	مأوى	مكان يستخدمه الأشخاص والحيوانات لحماية أنفسهم من البيئة المحيطة بهم، مثل الخطر أو سوء الأحوال الجوية
	حاجة	شيء تحتاج إليه للبقاء على قيد الحياة

التعلم العملي: مهارات مستوى الصف

أمثلة على مهارات مستوى الصف

يجب أن يكون طلاب رياض الأطفال قادرين على مقارنة المواضيع النسبية للأشياء المختلفة التي يتم ملاحظتها في مساحتهم وخارجها باستخدام كلمات موضعية مثل: أمام، خلف، بين، فوق، تحت، بجانب. يمكن للطلاب أيضاً:

- استخدام حواسهم لإبداء الملاحظات والتعرف على بيئتهم
- معرفة أنه يمكن وصف موضع شيء ما عن طريق تحديد موقع شيء بالنسبة إلى شيء آخر أو نقطة ثابتة أو خلفية
- معرفة الفرق بين الكلمات المستخدمة لوصف موقع شيء مثل: أمام، خلف، بين، فوق، تحت، بجانب
- التواصل باستخدام اللغة الشفهية حتى يتمكن جميع من يراقب الموقف من الاتفاق على موضع جسم ما بالنسبة إلى شيء آخر.
- يمكن لطلاب رياض الأطفال إعطاء أمثلة على الطرق المختلفة التي تتحرك بها الأشياء والكائنات الحية (بما في ذلك السقوط على الأرض. ويمكن للطلاب أيضاً:
 - معرفة الطرق المختلفة التي يمكن أن تتحرك بها الكائنات الحية وغير الحية، بما في ذلك السقوط على الأرض ما لم يوقفها شيء ما
 - العلم أن الأرض تسحب جميع الأشياء إلى الأسفل.



- معرفة كيفية ملاحظة ووصف ومناقشة جميع أنواع الأشياء المتحركة، وهو ما يبدأ بملاحظة أنفسهم ثم الحشرات، الطيور، الأشجار، الأبواب، المطر، المراوح، الأراجيح، الكرات الطائرة، العربات، وما إلى ذلك، وتدوين الملاحظات، ورسم الصور للإشارة إلى حركتها.
- معرفة كيفية إثارة أسئلة حول حركة الكائنات الحية المختلفة لتشمل: هل تتحرك في خط مستقيم أم متعرج؟
- يجب أن يعرف طلاب رياض الأطفال أن الأشياء والمواد لها خصائص. ينبغي أن يكونوا قادرين على:
 - فهم أنه يمكن وصف الأشياء من حيث المواد التي تتكون منها (على سبيل المثال الطين، القماش، الورق) وخصائصها الفيزيائية (على سبيل المثال اللون، الحجم، الشكل، الوزن، الملمس، المرونة، الجذب المغناطيسي، الطفو أو الغرق في الماء).
 - فهم أن بعض المواد، مثل الطين والخشب، تجعل الأشياء صلبة وقوية مما يساعد على تحديد كيفية استخدامها.
 - فهم أن بعض المواد مثل القماش والورق تجعل الأشياء مرنة مما يمنحها استخدامًا مختلفًا مقارنة بالأشياء الصلبة.
- يجب أن يعرف طلاب رياض الأطفال أنه يمكن فرز وترتيب الأشياء بناءً على قائمة من الخصائص التي يمكن ملاحظتها مثل الحجم واللون والشكل والملمس والوزن والمرونة.
- يجب أن يعرف طلاب رياض الأطفال كيفية استخدام مهارات الملاحظة لملاحظة خصائص بيئتهم بشكل يومي. ينبغي أن يكونوا قادرين على:
 - معرفة أن الطقس قد يكون مشمسًا في يوم وغائمًا في يوم آخر.
 - معرفة كيفية مقارنة ملاحظاتهم ووصف مدى تشابه كل ملاحظة مع الملاحظة السابقة أو اختلافها عنها.
 - معرفة أن الطقس يتغير من يوم لآخر.
 - معرفة كيفية الاحتفاظ بذاكرة يومية للطقس ووصف كيفية تغير الطقس يوميًا.
- يجب على طلاب رياض الأطفال البناء على مفهوم أن التغيير هو شيء يحدث لأشياء كثيرة في البيئة بما في ذلك الطقس. وعليهم أيضًا أن يعرفوا:
 - التغيير يمكن أن يحدث بسرعة أو ببطء.
 - ومن خلال مراقبة تغيرات الطقس اليومية، يمكن للطلاب استنتاج الأنماط التي تحدث من موسم إلى آخر.
 - تشمل بعض أنماط الطقس الأيام المشمسة والأيام الممطرة والأيام العاصفة أو الغائمة والأيام الثلجية.
 - أنماط الطقس المرتبطة بكل فصل: الشتاء، الربيع، الصيف، الخريف.
 - تحدث الفصول بترتيب معين، وبالتالي فإن أنماط الطقس المرتبطة بالفصول تحدث بترتيب معين.
- يجب أن يعرف طلاب رياض الأطفال أن الحيوانات من نفس النوع ليست متطابقة ولها فروق فردية (مثل: فصائل الكلاب المختلفة كالعسلات الإسبانية وسلالة شيبيرد، وسلالات القطط المختلفة، وفصائل الطيور المختلفة كالصقور والعصفور وما إلى ذلك).
- يجب أن يعرف طلاب رياض الأطفال أن الأشياء الحية وغير الحية تتكون من أجزاء وأن الناس يطلقون أسماء على الأجزاء والتي تختلف عن اسم الكائن بأكمله أو النبات أو الحيوان. وعليهم أيضًا أن يعرفوا:
 - أن أجزاء الكائنات الحية وغير الحية تعمل بشكل أفضل ككل ويمكن بسهولة تفكيك بعض الأشياء وإعادة تجميعها مرة أخرى بينما لا يمكن تفكيك أشياء أخرى دون إتلافها (مثل الكتب وأقلام الرصاص والنباتات والحيوانات).
 - بعض الخصائص التي تشترك فيها جميع الحيوانات يمكن استخدامها للمقارنة بين الكائنات الحية وغير الحية.
 - أن جميع الحيوانات، بما في ذلك الإنسان، لها بنية أساسية متشابهة في جميع الحيوانات من نفس النوع.
- يجب أن يعرف طلاب رياض الأطفال أن جسم الإنسان له بنية متميزة، وأنها تؤدي وظائف مختلفة مماثلة في الحيوانات الأخرى. وعليهم أيضًا أن يعلموا أن:
 - تمتلك الحيوانات المختلفة، بما في ذلك البشر، بنية ويجب أن يكونوا قادرين على معرفة مدى تشابه البنيات واختلافها وكيف يتم استخدام كل هيكل أو بنية بطريقة مماثلة أو مختلفة.
- يجب على طلاب رياض الأطفال ملاحظة ومقارنة كيفية نمو الكائنات الحية المختلفة وتطورها مع مرور الوقت. وعليهم أيضًا أن يعلموا أن:
 - الحيوانات تتغير مع نموها. تسمى المراحل المميزة للنمو والتغيير بدورة الحياة.



- تبدأ دورة الحياة عندما يولد الكائن الحي وتبدأ في التطور وتنتهي عندما يموت الكائن الحي.
- يجب أن يعرف طلاب رياض الأطفال كيف تتحرك الحيوانات المختلفة مع ملاحظة أوجه التشابه والاختلاف.
- يجب أن يعرف طلاب رياض الأطفال أن جميع الحيوانات هي كائنات حية لها احتياجات أساسية للبقاء على قيد الحياة. وعليهم أيضاً أن يعلموا:
- تحتاج الحيوانات إلى الهواء والماء والغذاء والمأوى للحماية. إذا لم يحصل الكائن الحي على كل ما يحتاجه للبقاء على قيد الحياة، فسوف يموت.
- بمقارنة خصائص العديد من الحيوانات، يجب أن يكون الطلاب قادرين على تصنيف الأشياء إلى كائنات حية وغير حية بناءً على هذه الخصائص.
- الحيوانات (بما في ذلك البشر) هي كائنات حية تنمو وتتطور، وتحتاج إلى الغذاء والهواء والماء ولكن الأشياء غير الحية لا تفعل ذلك.
- في هذا المستوى الدراسي، من المناسب تعريف الكائنات الحية على أنها أي شيء حي أو كان حياً في أي وقت مضى وغير الحي على أنه أي شيء ليس موجوداً الآن ولم يكن على قيد الحياة أبداً.

المصادر

الروابط والموارد عبر الإنترنت للسماح لك بدعم تعلم طفلك.

- [العلوم الجغرافية الوطنية](#)
- [أغنية أين القرد](#)
- [حديقة الخدش \(8 دقائق\)](#)
- [أغنية الدفع والسحب](#)
- [فيديو تصنيف المواد](#)
- [ناعمة وسلسلة، خشنة ووعرة](#)
- [لعبة الفرز](#)
- [أغنية الحواس الخمس](#)
- [تحقق من الطقس في الخارج - أغنية](#)
- [فيديو سيد طفل العلم - كل حواسي](#)
- [20 فكرة ممتعة للحواس الخمس](#)
- [التغيرات في الطقس](#)
- [فيديو كن مراقباً للطقس](#)
- [فيديو 4 مواسم](#)
- [مقدمة عن الطيور](#)
- [كل شيء عن الزواحف](#)
- [كل شيء عن الثدييات](#)
- [الحيوانات في بيئتها](#)
- [كل شيء عن الأسماك](#)
- [البرمائيات](#)
- [فيديو الكائنات الحية وغير الحية](#)
- [إنها على قيد الحياة: علم الأحياء للأطفال!](#)
- [اللغز التفاعلي للدفع والسحب](#)



التواصل في المنزل

- اطلب من الطالب أن يوضح لك كيف يبدو الدفع أو السحب.
- اطلب من الطالب أن يوضح لك كيفية الجري أو المشي في خط متعرج/مستقيم، أو خط متعرج، أو دائريًا ومستديرًا.
- اطلب من الطالب أن يوضح لك كيفية تحريك شيء ما ذهابًا وإيابًا.
- اطلب من الطالب أن يوضح لك كيفية تحريك شيء ما بسرعة أو ببطء.
- لعبة تحديد الموضع: اطلب من الطالب أن يتخذ موقعًا حول مكتبه (أسفل، فوق، بجوار، أمام، وما إلى ذلك)
- قم بقراءة [أين حيوان الفظ](#) لستيفن سافاج، وهو كتاب بدون كلمات، لذا يمكنك التوقف مؤقتًا عند كل صفحة لوصف المكان الذي يستخدم فيه الفظ موضع الكائنات الأخرى.
- حدد الحاسة أو جزء الجسم الذي سيستخدمه لوصف شيء ما (تفاحة، لعبة سيارة).
- أحضر مجموعة (صخور، كرات، عملات معدنية، فاكهة) واطلب من الطالب أن يذكر حجمها وشكلها ولونها ووزنها ولمسها ومرونتها.
- اخرج إلى ملعب في الخارج ولاحظ المواد التي تُصنع منها الأشياء مثل أرضية الملعب، الأرجوحة، الخيمة، المقعد، السياج، طوق كرة السلة، الأحذية الرياضية، وما إلى ذلك. ويجب على الطلاب إعداد قائمة بأي مواد يرونها. قم بوصف الأشياء كالخشب والمعادن (النحاس والذهب والفضة والألومنيوم والفولاذ والنحاس)، والبلاستيك والزجاج والمطاط والجلود والقماش والقطن وما إلى ذلك.
- [ارسم الفصول الأربعة](#)
- قم بإنشاء مجلة الطقس واطلب من الطالب أن يصف أو يرسم الطقس كل يوم.
- [أنواع الحيوانات](#) - (ممنوع الحديث أثناء الفيديو) شاهد الفيديو وناقش أنواع الحيوانات
- شارك [موارد المعلم في حديقة حيوان نورث كارولينا](#) مع طالبك. اسأل الطالب عن الأشياء الحية وغير الحية الموجودة في حديقة الحيوان بالإضافة إلى الأنواع المختلفة من الحيوانات.

التحديات التي يجب توقعها

- يمكن أن تكون كلمات الموضع (تحت، فوق، خلف، وما إلى ذلك) مربكة للأطفال الصغار. يستغرق الأمر الكثير من التدريب لفهم جميع الكلمات الموضعية.
- غالبًا ما يخلط الأطفال الصغار بين الفرق بين الدفع والسحب. إن جعل الأطفال يدفعون شيئًا ما أو يسحبونه جسديًا بينما يشرحون لفظيًا ما إذا كانوا يدفعون أو يسحبون شيئًا ما سيساعد في ترسيخ هذه الكلمات.
- عند مناقشة الطقس، غالبًا ما يخلط الأطفال الصغار بين اليوم المشمس واليوم الحار. ساعد طفلك على فهم أنه يمكن أن يكون مشمسًا وباردًا.

التواصل مع معلم طفلك

هل تشعر بأنك لا تزال بحاجة إلى مساعدة؟ تواصل مع معلم طفلك لمناقشة ما يمكنك القيام به لتعزيز تعلم طفلك. بعض الأسئلة التي قد توجه نقاشك:

- ما هي الموارد التي تقترح أن أستخدمها لدعم طفلي؟
- أين ترى طفلي يعاني؟ ماذا يمكننا أن نفعل معًا للمساعدة؟



RETHINK EDUCATION

North Carolina Department of Public Instruction

- ما الذي يجب أن يمارسه طفلي في المنزل؟
- ما هي الرسالة المشتركة التي يمكننا توجيهها معًا لمساعدة طفلي على التعلم؟

هل تحتاج إلى مساعدة فنية؟

تواصل مع المدرسة المنزلية لطالبك للحصول على المساعدة الفنية. قم بتضمين نوع الجهاز (كمبيوتر شخصي، وMac، وChromebook، وما إلى ذلك) والمتصفح (Chrome، وFirefox، وSafari، وما إلى ذلك).