



Plans de leçon du coin du prof

*Pour aider les enseignants à profiter de la classe
en plein air*

www.evergreen.ca

Où est mon déjeuner? Utiliser les couleurs des saisons pour trouver votre dîner^{*†}

Steven Lott

Niveau : 2e année.

Programme d'étude : Ontario.

Sujet : Sciences et technologie - systèmes vivants; Éducation artistique - arts plastiques.

Mots-clés : Couleurs.

Description

Les élèves observent sur une base saisonnière tout au long de l'année leur cour d'école ou leur jardin à la recherche des couleurs prédominantes et des couleurs camouflées. Les élèves représenteront à l'aide d'un graphique leurs résultats et créeront un morceau d'art visuel en utilisant les couleurs dominantes ou les couleurs camouflées pour chaque saison.

Programme d'étude

Sujet : Les plantes : croissance et changements

Domaine : Systèmes vivants

Buts précis de la leçon :

- Décrire par quels moyens les animaux répondent et s'adaptent à leur environnement.
- Communiquer dans des buts précis les procédures et les résultats des recherches en utilisant des dessins, des démonstrations, et des descriptions orales et écrites.

*Cet exercice est adapté de : Lott, Steven *Patterns, Plants and Playground, Educational Activities for School Grounds, Intermediate Grades 4 to 7*. Evergreen. 2000.

†Soumis par : Evergreen <wheron@evergreen.ca>

Sujet : Éducation artistique

Domaine : Arts plastiques

Buts précis de la leçon :

- Produire des oeuvres d'art à deux ou trois dimensions par lesquelles les élèves communiquent leurs pensées et leurs sentiments sur des sujets familiers.

Sujet : Mathématiques

Domaine : Gestion de données et probabilité

Buts précis de la leçon :

- Construire et identifier des graphiques, des diagrammes à barres et des pictogrammes en utilisant la correspondance linéaire.

Préparation

Temps de préparation : 30 minutes

Durée de la leçon :

- 20 minutes - expérience à l'extérieur
- 30 minutes - réalisation de graphiques
- 30 minutes - activité visuelle d'arts

Ressources requises :

- une pelote de fil de plusieurs couleurs pour représenter le spectre, du fil noir, du fil blanc et du fil gris
- du papier pour graphique ou diagramme
- du papier à dessin ou du papier sur lequel on a déjà tracé un modèle ou un plan.
- crayons de couleur
- peinture
- crayons à mine

Procédure

Première partie

1. Coupez 20 segments de chaque pelote de fil (10-15cm). Ils deviendront des « petits vers ». Les élèves seront des oiseaux à la recherche d'un repas.

2. Cachez le fil dans toute la zone d'habitat de la cour d'école dans des endroits à la fois faciles et difficiles à trouver. Placez-les de sorte que quelques couleurs se fondent avec le paysage, alors que d'autres contrastent.
3. Montrez aux élèves les pelotes de fil et faites-les prévoir combien de « petits vers » de chaque couleur ils trouveront. Enregistrez leurs prévisions sur un tableau.
4. Faites chercher les élèves pendant 5 à 10 minutes dans la zone d'habitat autant de « petits vers » qu'ils peuvent trouver.
5. Enregistrez le total de chaque couleur trouvée par chaque élève. Discutez des résultats. Quelles étaient les couleurs les plus facilement trouvées? Quelles étaient les couleurs difficiles à trouver?
6. À la fin de l'exercice, tous les élèves mettent leurs « petits vers » ensemble et font le grand total pour chaque couleur. Discutez des résultats. Quelles étaient les couleurs les plus facilement trouvées? Quelles étaient les couleurs difficiles à trouver?
7. Les élèves retournent dans la zone pour chercher à nouveau. Enregistrez tous les nouveaux fils trouvés. Faites le total de tous les « petits vers » qui ont été trouvés.
8. Retournez en salle de classe. Utilisez une grande feuille de papier quadrillée afin de préparer un graphique des couleurs des « petits vers » qui ont été trouvés. À ce moment là, précisez combien de « petits vers » de chaque couleur n'ont pas été trouvés et discutez des raisons pour lesquelles il était difficile de trouver certaines couleurs. Utilisez les questions de discussion avec la classe pour la première partie.
9. Les élèves préparent un graphique à bande et un diagramme à barres pour illustrer leur recherche. Les graphiques devraient être gardés afin de comparer les couleurs lors des recherches en hiver, au printemps, et en été.

Deuxième partie

1. Présentez à la classe une sélection d'oeuvres de paysages canadiens réalisées par Le Goupe des Sept et discutez des couleurs qui sont dominantes dans chaque peinture. Recherchez les exemples des couleurs dominantes et camouflées des « petits vers » que les élèves ont trouvés dans leur cour d'école.

2. Demandez de créer une oeuvre d'art à deux dimensions, en utilisant les trois couleurs les plus trouvées des « petits vers »(dominantes), ou les trois couleurs les moins trouvées (camouflées) avec des crayons de couleur, de la peinture pour aquarelle, ou du crayon mine. Une autre option est de fournir aux élèves un modèle simple et leur demander de colorier la configuration en utilisant les trois couleurs dominantes ou les trois couleurs camouflées pour la saison.
3. Répétez cette recherche en hiver, au printemps, et au début de l'été. Faites assez « petits vers » pour avoir 20 de chaque couleur pour chaque saison. Gardez les échantillons d'art et les graphiques des élèves pour comparer des changements tout au long des saisons.

Discussion et questions

Première partie

- Discutez quels étaient les « petits vers » faciles ou quels étaient les « petits vers » difficiles à trouver. Pourquoi?
- Était-il plus facile de trouver « les petits vers » la deuxième fois que nous avons cherché? Pourquoi?
- Est-ce que tous les « petits vers » ont été trouvés? Pourquoi?
- Était-il difficile de trouver certaines couleurs? Pourquoi?
- Les résultats seraient-ils identiques si nous avions regardé à un moment différent du jour ou si nous avions regardé la nuit? Les oiseaux recherchent-ils tous de la nourriture pendant le jour et pendant la nuit?
- Les résultats seraient-ils identiques si nous envisagions cette recherche le mois prochain?
- Quelles prévisions pouvons-nous faire au sujet d'un changement de couleur le mois prochain?
- Si vous étiez un « petit ver » quels seraient les avantages de voir les couleurs de l'habitat changer à chaque saison?
- Si vous étiez vraiment un oiseau, quelles difficultés pourriez-vous avoir pour trouver de la nourriture durant les différentes saisons de l'année si vous aviez une préférence pour une couleur particulière de « petits vers »?

- Le changement des couleurs influence-t-il sur les types d'animaux qui peuvent vivre dans notre habitat? Comment?
- Établissez les liens avec les techniques de camouflage des animaux et discutez comment les prédateurs surmontent ces problèmes pour trouver la proie camouflée (c.-à-d. ils utilisent d'autres sens tels que l'odorat ou la vue en attendant patiemment que la proie bouge).

Deuxième partie

- Comment Le Groupe des Sept a-t-il communiqué les couleurs dominantes des saisons dans ses paysages?
- Pouvons-nous communiquer les changements des saisons dans notre art en employant trois des couleurs les plus dominantes afin de produire une pièce d'art ou un modèle
- Si nous répétons cette activité sur une base mensuelle ou sur une base saisonnière, pouvons-nous développer un calendrier des changements de couleur de l'habitat de notre cour d'école?

Évaluation de l'élève

Développez une échelle d'évaluation afin de déterminer comment les élèves ont atteint les objectifs de la leçon.

Enrichissement et activités élargies

- Cette activité peut être utilisée pour enregistrer les changements de couleur dans la zone d'habitat de notre école. Des graphiques et des échantillons d'art réalisés par les élèves peuvent être affichés dans l'école
- L'information recueillie peut être mise en commun avec d'autres écoles de la région de l'Ontario et du Canada pour comparer et opposer des modèles de couleur.
- Discutez et faites des activités pour aider à illustrer les changements subtiles qui se produisent, leur impact sur les animaux et les plantes dans l'habitat.

Notes pour l'enseignant(e)

Cette leçon peut être utilisée pour identifier les facteurs qui contribuent à la survie des populations dans un écosystème. Ce plan de leçon peut également être employé pour présenter le concept du changement au sein d'une communauté naturelle. Ça pourrait aussi être une occasion pour qu'une classe du cycle intermédiaire soit associée avec une classe de la deuxième année, afin d'examiner le changement tout au long des saisons. Voyez la leçon associée « les couleurs des saisons »

References

The Thicket Game. Project Wild, Wild Education, Kanata, Ontario. <http://www.wildededucation.org>, 1995, p. 137.

DeVito, Alfred and Krockover, Gerald *Creative Sciencing: Ideas and Activities for Teachers and Children.* Foresman et Company, 1991, p. 90.