

Explorer la Conservation des aliments

Niveaux scolaires suggérés: 7e - 8e années



La grande idée

Les élèves exploreront l'histoire et les différentes méthodes de conservation des aliments. Nous recommandons que cette leçon soit faite après notre leçon d'introduction sur les Systèmes Alimentaires afin d'approfondir les connaissances de la transformation des aliments

Notes sur les activités

Le projet de recherche peut être réalisé en classe, à la maison ou une combinaison des deux. Vous pouvez choisir vos attentes pour ce travail ; les élèves peuvent présenter les informations oralement, par écrit ou visuellement, à votre discrétion.

Veillez à créer un espace sûr et inclusif pour tous les élèves au cours de la discussion. Par exemple, tenez compte de l'accès aux aliments, du contexte culturel, des différentes définitions des aliments sains et assurez-vous que la nourriture est discutée de manière positive et sans jugement. Consultez la ressource «[Teach Food First](#)» pour obtenir d'autres conseils d'enseignement.

Considérez trouver des excursions, des ressources et des programmes possibles dans votre région afin de réaffirmer les connaissances, telles que les cours de cuisine, les visites au marché de producteurs/ l'épicerie, etc. Tenez compte des coûts associés et de l'impact potentiel sur l'accès et la participation des élèves.

Objectifs d'apprentissage

- Nous explorons différents groupes du Canada au passé, notamment les communautés des Premières Nations, des Métis et des Inuits et nous évaluons comment leurs modes de vie se comparent à ceux d'aujourd'hui.
- Nous apprenons le rôle que joue la science dans la conservation et la transformation des aliments.
- Nous apprenons comment différentes cultures au Canada et à travers le monde conservent les aliments pour surmonter les difficultés de stockage, aujourd'hui et au passé.
- Nous apprenons les intrants et les extrants d'une variété de systèmes de conservation des aliments.
- Nous explorons les facteurs qui contribuent à la sécurité et à l'efficacité des systèmes de conservation des aliments.

Activités

Temps Total: 1 heure 10 minutes

- | | |
|--|--------------------------|
| • Introduction: Brève discussion | • 10 minutes |
| • Activité 1: Vidéo « Explorer la Conservation des aliments » | • 30 minutes |
| • Activité 2: Projet de recherche sur la conservation des aliments | • 25 minutes + recherche |
| • Conclusion et Révision | • 5 minutes |

Explorer la Conservation des aliments

Niveaux scolaires suggérés: 7e - 8e années



Critères de réussite

Les élèves seront en mesure de:

- Décrire, à l'aide d'exemples, un procédé de conservation des aliments utilisé par un ou plusieurs groupes (y compris les Premières nations, les Métis, les Inuits et les colons) vivant en Amérique du Nord entre le 18e et le début du 20e siècle et comparer ce procédé à la façon dont il est utilisé aujourd'hui.
- Expliquer comment la conservation des aliments a aidé à surmonter les défis du monde réel au passé et comparer ces défis à ceux qui ont été surmontés dans le présent.
- Expliquer le raisonnement scientifique qui explique le succès d'une méthode de conservation ou de transformation des aliments, au passé et dans le monde moderne.
- Décrire une variété de systèmes de conservation des aliments en précisant leurs intrants, leurs extrants et les facteurs qui contribuent à leur sécurité et à leur efficacité.

Préparation

Matériaux nécessaires:

- Outils pour écrire
- Accès internet et à une imprimante
- Projet de recherche sur la conservation des aliments (fait en classe ou à la maison)
- Activités complémentaires (optionnelles)
- Projecteur ou SMARTBoard
- Billet de sortie: La Conservation des aliments

Préparation:

- Imprimez 1 feuille de travail de « Vidéo: Explorer la Conservation des aliments » par élève.
- Imprimez 1 tableau comparatif par élève. (optionel)
- Imprimez 1 billet de sortie par élève. Notez: il y a 4 billets par page.
- Ouvrez and projetez la vidéo « Explorer la Conservation des aliments »

Explorer la Conservation des aliments

Niveaux scolaires suggérés: 7e - 8e années



Introduction

Les élèves apprendront comment les différentes méthodes de conservation des aliments ont été inventées et découvertes et quel est l'impact de chaque méthode sur la société actuelle. Les élèves apprendront quels aliments sont conservés par quelle méthode et exploreront un sujet d'intérêt lié à la conservation des aliments.

- À l'aide de la feuille de travail de l'élève, en paires ou en petits groupes, demandez aux élèves de générer des idées sur les différentes méthodes de conservation des aliments qu'ils savent déjà. Invitez-les à penser à différents types d'aliments conservés qu'ils ont déjà mangés. Ensuite, demandez-leur de faire correspondre l'aliment à la méthode de conservation.
- Demandez aux élèves de partager leurs idées avec la classe.
- Voir les Questions directrices

Activité 1: Vidéo « Explorer la Conservation des aliments »

- Regardez la vidéo «Explorer la Conservation des aliments». Mettez la vidéo en pause aux moments indiqués et demandez aux élèves de remplir la feuille de travail tout au cours de la vidéo.
- Discutez des réponses en classe avant de reprendre la vidéo.

Activité 2: Projet de recherche sur la conservation des aliments

- Expliquez le projet de recherche sur la conservation des aliments aux élèves.
- Le projet de recherche peut être réalisé en classe, à la maison ou une combinaison des deux à la discrétion de l'enseignant(e). Vous pouvez choisir vos attentes pour ce travail ; les élèves peuvent présenter les informations oralement, par écrit ou visuellement, à votre discrétion.
- Voir les Questions directrices

Conclusion et révision

- « Nous avons passé du temps aujourd'hui à apprendre les différentes méthodes de conservation des aliments et les différents aliments qui sont conservés grâce à ces méthodes. Qui voudrait nous faire partager un nouvel aliment qu'il aimerait essayer après la leçon d'aujourd'hui ? »
- Demandez aux élèves de remplir le billet de sortie sur la conservation des aliments pour résumer ce qu'ils ont appris.

Explorer la Conservation des aliments

Niveaux scolaires suggérés: 7e - 8e années



Opportunités d'évaluation

- Activité 1 - Vidéo: Ramassez les feuilles de travail des élèves et évaluez les réponses. Les élèves ont-ils choisi la bonne méthode de conservation des aliments? Ont-ils inclus des exemples tirés de leurs propres connaissances et pas seulement de la vidéo? Leurs exemples sont-ils corrects?
- Activité 2 - Projet de recherche: Évaluez le projet de recherche en vérifiant que l'élève a compris et respecté les instructions. L'élève a-t-il:
 - Suivi le processus de recherche scientifique?
 - Fourni des réponses détaillées et justifiées aux questions posées?
 - Démontré une compréhension des différents types de méthodes de conservation des aliments et des facteurs qui contribuent à leur sécurité et à leur efficacité?
 - Compris les intrants et les extrants du système qu'ils ont choisi?
- Billet de sortie: Ramasser et examiner les billets de sortie en lien des objectifs d'apprentissage et des critères de réussite de la leçon.

Resources supplémentaires

- Vidéo: « Explorer la Conservation des aliments »
- Recettes : Les élèves sont encouragés à visiter le site <https://growingchefsontario.ca/recipes> pour y trouver des recettes qu'ils souhaitent essayer à la maison.
- Traditional foodways of the Metis people. Revised June 28, 2018. (en anglais)
- "The Old Foods Are the New Foods!": Erosion and Revitalization of Indigenous Food Systems in Northwestern North America By Leigh Joseph and Nancy J. Turner (en anglais)
- Sustainable Food Systems Lab: Indigenous Food Circle (en anglais)

Questions directrices

Introduction:

- Qu'est-ce que la conservation des aliments? Comment les aliments sont-ils conservés?
- Pour quelles raisons conservons-nous les aliments?

Projet de recherche et Activité complémentaire 1:

- Pourquoi est-il important que nous puissions conserver les aliments?
- Comment l'accès à diverses méthodes de conservation des aliments influe-t-il sur les types d'aliments auxquels les personnes ont accès?
- Que se passerait-il si nous n'avions pas accès à certaines des méthodes de conservation des aliments dont nous dépendons?

Vidéo: Explorer la Conservation des aliments

Feuille de travail de l'élève



Nom: _____

Date: _____

Citez le plus grand nombre possible de méthodes de conservation des aliments (points bonus si vous pouvez donner un exemple d'un aliment conservé à l'aide de chaque méthode)

Pour chacune des sept méthodes de conservation des aliments ci-dessous, indiquez dans l'espace le nom de la méthode mentionnée dans la vidéo, puis citez trois exemples d'aliments conservés à l'aide de cette méthode. Citez des exemples non données dans la vidéo

Méthode de conservation des aliments #1: _____

Exemples d'aliments conservés à l'aide de la méthode ci-dessus :

Méthode de conservation des aliments #2: _____

Exemples d'aliments conservés à l'aide de la méthode ci-dessus :

Méthode de conservation des aliments #3: _____

Exemples d'aliments conservés à l'aide de la méthode ci-dessus :

Méthode de conservation des aliments #4: _____

Exemples d'aliments conservés à l'aide de la méthode ci-dessus :

Méthode de conservation des aliments #5: _____

Exemples d'aliments conservés à l'aide de la méthode ci-dessus :

Méthode de conservation des aliments #6: _____

Exemples d'aliments conservés à l'aide de la méthode ci-dessus :

Méthode de conservation des aliments #7: _____

Exemples d'aliments conservés à l'aide de la méthode ci-dessus :

Explorer la Conservation des aliments

Niveaux scolaires suggérés: 7e - 8e années



Projet de recherche

Option à la maison:

Demandez aux élèves de participer à une "chasse au trésor" photographique dans leur cuisine. Chaque élève prendra 5 à 10 photos d'aliments conservés, en essayant d'inclure le plus possible de méthodes différentes de conservation des aliments. Créez un diaporama collectif dans lequel tous les élèves ajouteront leurs photos, avec une étiquette indiquant la méthode de conservation des aliments utilisée.

Laissez les élèves choisir l'un des aliments du diaporama de la classe pour faire des recherches plus approfondies (il n'est pas nécessaire qu'il s'agisse de leur propre photo) ! Ensuite, les instructions sont les mêmes que pour l'option en classe.

Option en classe:

À l'aide d'Internet, demandez aux élèves, individuellement ou en paires, de choisir un aliment conservé et de faire des recherches plus approfondies. Vous pouvez choisir vos attentes pour ce travail. Les élèves peuvent présenter les informations oralement, par écrit ou visuellement, à votre discrétion.

Pendant que les élèves font leurs recherches, posez-leur tout ou partie des questions suivantes :

1. Avec quelle(s) méthode(s) de conservation des aliments cet aliment serait-il préparé aujourd'hui, au XXI^e siècle?
2. Avec quelle(s) méthode(s) de conservation des aliments cet aliment aurait-il été préparé lors de sa découverte ou de sa création ? Où et quand cette découverte/création a-t-elle eu lieu?
3. La méthode de conservation des aliments serait-elle différente selon qu'ils sont préparés à petite échelle/à la maison/de façon artisanale plutôt qu'à grande échelle/à l'échelle commerciale? Pourquoi?
4. Sélectionnez l'une des méthodes de conservation parmi les réponses ci-dessus. Quels sont les intrants et les extrants à chaque étape du processus?
5. Comment chaque étape du processus de conservation sélectionnée tient-elle compte de la sécurité des travailleurs et de la sécurité alimentaire ?
6. Le processus de préservation a-t-il été adapté au cours de l'histoire pour devenir plus sûr et plus efficace? Si oui, comment? Ce progrès scientifique présente-t-il des désavantages?
7. Créez ou choisissez une recette utilisant un aliment conservé comme ingrédient, que vous seriez heureux de préparer ou de manger. Les élèves peuvent préparer la recette et prendre des photos comme activité complémentaire.

Explorer la Conservation des aliments

Niveaux scolaires suggérés: 7e - 8e années



Activités complémentaires

Activité 1:

Assignez aux élèves un scénario réel dans lequel une grande quantité d'aliments doit être conservée rapidement avant qu'elle ne se détériore. Demandez aux élèves de choisir les meilleures méthodes de conservation qu'ils peuvent utiliser rapidement sans réfrigérateur ou congélateur et d'expliquer comment ils maintiennent la sécurité des travailleurs et des aliments. Vous trouverez ci-dessous deux exemples de scénarios ou vous pouvez créer votre propre scénario.

Premier exemple de scénario : Vous travaillez dans une banque alimentaire et une caisse de centaines de kilos de fraises très mûres arrive sans avertissement. Vos réfrigérateurs et congélateurs sont pleins et vous avez déjà distribué autant de fraises fraîches que possible à vos clients. Comment pouvez-vous conserver le reste pour le distribuer plus tard? Comment allez-vous assurer la sécurité des travailleurs et des aliments?

Deuxième exemple de scénario : vous travaillez dans une ferme biologique qui fait des ventes une fois par semaine sur un marché de producteurs. Une gelée est prévue et vous devez donc faire la récolte de tomates le plus rapidement possible. Toutes les tomates ne dureront pas jusqu'au prochain marché de producteurs, car certaines sont très mûres. Comment pouvez-vous conserver les tomates pour les apporter au marché des producteurs à une date plus lointaine ? Comment allez-vous assurer la sécurité des travailleurs et des aliments ?

Activité 2:

Demandez aux élèves de remplir le tableau de la feuille de travail. Pour chaque méthode de conservation des aliments, dressez la liste des caractéristiques, des exemples d'aliments et de l'histoire de cette méthode. Cette activité peut être réalisée en tant que révision après d'avoir visionner la vidéo « Explorer la Conservation des aliments ». Les élèves peuvent bénéficier d'un lien d'internet pour revoir la vidéo à leur rythme.

Explorer la Conservation des aliments

Tableau comparatif

[illegible]

Billet de sortie - La Conservation des aliments

Nom: _____ Date: _____

À votre avis, quelle est la méthode de conservation la plus intéressante? Pourquoi? Quels aliments pourraient être conservés de cette manière? _____

Quelle est la meilleure façon de conserver des _____ ? Pourquoi cette méthode fonctionnera-t-elle?

Billet de sortie - La Conservation des aliments

Nom: _____ Date: _____

À votre avis, quelle est la méthode de conservation la plus intéressante? Pourquoi? Quels aliments pourraient être conservés de cette manière? _____

Quelle est la meilleure façon de conserver des _____ ? Pourquoi cette méthode fonctionnera-t-elle?

Billet de sortie - La Conservation des aliments

Nom: _____ Date: _____

À votre avis, quelle est la méthode de conservation la plus intéressante? Pourquoi? Quels aliments pourraient être conservés de cette manière? _____

Quelle est la meilleure façon de conserver des _____ ? Pourquoi cette méthode fonctionnera-t-elle?

Billet de sortie - La Conservation des aliments

Nom: _____ Date: _____

À votre avis, quelle est la méthode de conservation la plus intéressante? Pourquoi? Quels aliments pourraient être conservés de cette manière? _____

Quelle est la meilleure façon de conserver des _____ ? Pourquoi cette méthode fonctionnera-t-elle?

Explorer la Conservation des aliments

Niveaux scolaires suggérés: 7e - 8e années



Liens avec le curriculum de l'Ontario

Histoire - 7e année:

- A2. Comparer le contexte socioéconomique ainsi que les défis relevés par différents groupes et différentes communautés du Canada, incluant les Premières Nations, les Métis et les Inuits, entre 1713 et 1800 à ceux de la population canadienne contemporaine.
- B2. Analyser le contexte socioéconomique ainsi que les défis relevés par différents groupes et différentes communautés du Canada, incluant les Premières Nations, les Métis et les Inuits, entre 1800 et 1850

Histoire - 8e année:

- A2. Analyser des défis sociaux, économiques et politiques auxquels sont confrontés différents groupes et différentes communautés du Canada, incluant les Premières Nations, les Métis et les Inuits, entre 1850 et 1890.
- B1. Utiliser le processus d'enquête pour explorer un enjeu, un événement ou un mouvement de grande portée pour le Canada entre 1890 et 1914 selon le point de vue de différents groupes et communautés de l'époque, incluant les Premières Nations, les Métis et les Inuits.

Explorer la Conservation des aliments

Niveaux scolaires suggérés: 7e - 8e années



Liens avec le curriculum de l'Ontario

Science et technologie - 8e année

Domaine A. Habiletés liées aux STIM et liens connexes

Attentes

- A1. utiliser une démarche de recherche, une démarche expérimentale et un processus de design en ingénierie pour effectuer des recherches et des expériences ainsi que pour résoudre des problèmes, tout en respectant les consignes de santé et de sécurité.

Contenus d'apprentissage

- A1.1 utiliser une démarche de recherche et les habiletés connexes pour effectuer des recherches.
- A1.5 communiquer les résultats de ses recherches et de ses expériences en utilisant la terminologie propre aux sciences et à la technologie et les moyens de communication appropriés selon les objectifs établis et l'auditoire cible.

Attentes

- A3. démontrer sa compréhension des applications pratiques des sciences et de la technologie, ainsi que des contributions aux sciences et à la technologie d'individus ayant vécu diverses expériences.

Contenus d'apprentissage

- A3.1 décrire des applications pratiques de concepts de sciences et technologie dans le cadre de diverses professions, y compris des métiers spécialisés, ainsi que des façons dont ces applications traitent de problèmes tirés de situations de la vie quotidienne.
- A3.2 examiner des façons dont les sciences et la technologie peuvent être utilisées avec d'autres disciplines pour traiter de problèmes tirés de situations de la vie quotidienne.
- A3.3 analyser des contributions apportées aux sciences et à la technologie par diverses communautés.

Explorer la Conservation des aliments

Niveaux scolaires suggérés: 7e - 8e années



Liens avec le curriculum de l'Ontario

Science et technologie - 8e année

Domaine D. Structures et mécanismes

Attentes

- D2. démontrer sa compréhension de divers types de systèmes, et des facteurs qui leur permettent de fonctionner efficacement et en sécurité.

Contenus d'apprentissage

D2.1 identifier différents types de systèmes.

D2.2 déterminer le but, les intrants et les extrants de divers systèmes, y compris des systèmes de transformation des aliments.

D2.3 déterminer les composantes d'un système et les processus qui leur permettent de fonctionner de façon efficace et sécuritaire.