Российская Федерация
Иркутская область
Отдел образования МО «Куйтунский район»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Центр образования «Альянс» п. Харик

Методическая разработка урока по агробизнес-образованию

Занятие кружка «Огородные чудеса», 2 год обучения

Тема «Условия прорастания семян»

Автор разработки:
Учитель начальных классов
Белобородова Галина Алексеевна

Посёлок Харик
2020г.

Аннотация.

Представленная разработка является одной из ряда разработок занятий курса «Огородные чудеса», цель которого приобщить детей к сельскохозяйственному труду, показать возможность применения знаний, полученных на уроках «Окружающего мира» и «Технологии»; вызвать стремление к исследовательской работе в области выращивания овощных культур.

Представленная методическая разработка построена в соответствии с деятельностным подходом и учётом соответствующих средств обучения (постановка задачи – проблемная ситуация, выдвижение гипотез, самостоятельный поиск учащимися решения, моделирование). На данном занятии уделяется особое внимание организации групповой формы работы детей, в процессе которой они выдвигают гипотезы, предположения о путях решения поставленной задачи, занимаются моделированием своих открытий. Основополагающим умением является формирование умения учащихся самостоятельно выдвигать гипотезы об условиях прорастания семян и проверять их с помощью планирования и проведения эксперимента.

Занятия такого вида позволяют через деятельность, через личный опыт приобщить детей начальных классов к работе на земле, способствует развитию навыков исследовательской деятельности, интереса к профессиям аграрного направления.

Белобородова Галина Алексеевна
Учитель начальных классов МБОУ ЦО «Альянс»
п.Харик Куйтунского района
Первая квалификационная категория

Занятие кружка «Огородные чудеса»

Тема: Условия прорастания семян.

Второй год обучения.

Цель: создать условия для организации и проведения исследования по выявлению необходимых условий для прорастания семян и развития растения.

Задачи:

- *образовательные:* выявить необходимые условия для прорастания семян и успешного развития растения;
- *развивающие:* создать условия для развития познавательного интереса, умения анализировать, сравнивать, обобщать; формирование навыков коммуникативного общения;
- *воспитательные:* осуществлять эстетическое воспитание (растения – зеленая одежда Земли, растения делают нашу планету удивительно красивой), трудовое воспитание ; вызывать у детей ощущение причастности к природе.

Планируемые результаты

Предметные

Умение характеризовать условия, необходимые для прорастания растений.

Личностные УУД

Развивать учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, высказывать своё мнение.

Метапредметные

Познавательные УУД

Осознанно строить сообщения в устной форме. Умение анализировать, выдвигать гипотезы, планировать простейший эксперимент, проводить наблюдения, делать выводы из проделанных наблюдений.

Регулятивные УУД

Использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

Коммуникативные УУД

Умение оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; работать в группе.

Оборудование: семена гороха: сухие и пророщенные 1, 4 и 8 суток с проростками по количеству групп детей, лупы, аптекарские весы.

Тип занятия: моделирование.

Методы: проблемный, частично-поисковый

Ход занятия

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
I Подготовительный	
- Добрый день. На сегодняшнем занятии нам будет помогать делать открытия очень хорошо вам знакомый и многими любимый представитель овощных культур. Попробуйте догадаться, что это за культура по интересным фактам. • Больше всего в мире его выращивают в Китае, России и Канаде. Суммарно эти три страны производят более половины его мирового объёма. • Среди овощных культур он один из самых богатых источников белка. Его содержание в нашем помощнике сравнимо с содержанием в говядине. • В Древнем Китае он считался символом плодородия и богатства. • В повести Константина Паустовского «Чёрное море» описан случай, когда горох стал причиной кораблекрушения. После того, как дети назвали горох, показывает слайд с фотографией гороха. - Что вы знаете о горохе? - Очень красиво растение гороха. Орнамент с изображением гороховой плети, горошка можно встретить на платках, на ткани, на костюмах танцоров.	Дети предполагают, о каком представителе овощных культур говорит учитель. Дети рассказывают, что интересного они знают о горохе. Учитель отмечает, что из рассказов детей правдиво. Просматривают примеры узоров с изображением гороховой плети на тканях (слайды или фотографии)
II Целеполагание. *Понаблюдать за проросшими семенами. Найти и рассмотреть все части проросшего семени. Мотивировать на выдвижение гипотез о прорастании семян*	
- О горохе можно много интересного узнать, и это мы сделаем после сегодняшнего занятия. Рассмотрите горошины, которые я вам раздам. Чем они различаются?	
Учитель раздаёт детям в группы для	Рассматривают семена, выясняют

наблюдения и исследования семена гороха: сухие и замоченные 1, 4 и 8 сутки с проростками и лупы. - Рассмотрите внимательно. Сравните, чем они различаются?	чем они различаются. - Это семена гороха. Среди них есть сухие, твердые, а есть гладкие, разбухшие. Есть семена, которые начали прорастать, есть с большими ростками.
- Составьте ряд, разложите их по порядку изменения, как вы считаете.	Раскладывают семена по стадиям развития. - Семена различаются размерами, длиной ростков.
- Правильно говорить «**проростки».** Чтобы найти ещё одно отличие предлагаю взвесить сухие семена и проросшие.	- Оказывается, эти семена различаются по весу.
- Исследуйте семена, выясните что у них внутри. Попробуйте назвать все части семени, которые вы обнаружили.	Дети выделяют части проросшего семени, дают им названия. Заслушивается каждая группа о результатах наблюдений.
Знакомит с таблицей «Строение семян» (учебник). Даёт научное название частям растений «**семядоли», «зародыш», «проросток», «корешок», «стебель».** - Можете ли вы предположить, почему с семенами произошли такие изменения**?** Обсудите в группах.	Обсуждают в группах причину изменений семян. Формулируют задачи занятия.
	- Семена начали прорастать. А почему это произошло, нужно выяснить. Задача занятия выяснить причину изменения семян гороха.
III Выдвижение гипотез. Составление плана проверки гипотез. *Проанализировать возможные условия для прорастания семян. Сформулировать возможные гипотезы о причинах прорастания семян.*	
Учитель фиксирует гипотезы детей на доске в виде схемы: **Вода** **Свет** **Тепло** **Земля** 	В групповой работе выдвигают гипотезы: семена положили в воду, поместили на солнце чтобы был свет, положили в землю, поместили в тёплое место.
IV Планирование эксперимента. *Формировать умение планировать простейший эксперимент, умение делать предсказание результата работы.*	
- Как будем проверять, что же на самом деле необходимо семени для прорастания?	-Нужно провести опыт с семенами и проверить гипотезы.

- В группу выберите одну гипотезу и обсудите, как вы будете её проверять.
В каждую группу выдаётся карта проведения опыта, с помощью учителя распределяются гипотезы по 1 в 4 группы. Главные вопросы, которые нужно проверить при обсуждении: Как проверить? С чем сравнить?

План опыта	
«Как проверить?	**С чем сравнить?**
Что произойдёт?	
Результат	
Вывод:	

Формирование умения записывать планируемый опыт в схематической форме с помощью рисунков, условных значков, небольшого количества подписей.

1 группа. Проверить гипотезу **тепло**

План опыта	
«Как проверить?	**С чем сравнить?**
2 сухие горошины положить в блюдце, поставить рядом с батареей отопления..	2 сухие горошины положить в блюдце, Блюдце поставить на подоконник около стекла. Количество света одинаковое
Что произойдёт?	
Семена прорастут	Семена не прорастут
Результат	
Вывод:	

2 группа: проверить гипотезу **свет.**

План опыта

Дети во время групповой работы с помощью учителя по необходимости заполняют карту опыта. Результаты обсуждения зарисовывают и частично подписывают условными знаками и словами в полях карты.

«Как проверить?	**С чем сравнить?**
2 сухие горошины положить на блюдце и поставить на подоконник на солнцепёке.	2 сухие горошины положить в коробочку, чтобы свет не проникал внутрь. Коробочку поставить на тот же подоконник.
Что произойдёт?	
Семена прорастут	Семена не прорастут
Результат	
Вывод:	

3 группа проверит гипотезу **вода**

План опыта	
«Как проверить?	С чем сравнить?
2 горошины положить на блюдце под мокрую вату. Блюдце поставить на полку.	2 сухие горошины положить на блюдце, поставить на ту же полку
Что произойдёт?	
Семена прорастут	Семена не прорастут
Результат	
Вывод:	

4 группа проверит гипотезу **земля**.

План опыта	
«Как проверить?	**С чем сравнить?**
2 сухие горошины закопать в сухую землю. И поставить на подоконник.	2 сухие горошины положить в тёмную коробочку, поставить на тот же подоконник.
Что произойдёт?	
Семена прорастут	Семена не прорастут
Результат	
Вывод:	

V. Организация и проведение эксперимента. ***Создать необходимые условия для проведения спланированного опыта.***	
После того, как все планы опытов коллективно обсудили и приняли, каждая группа выполняет запланированное.	Дети создают условия для проведения опытов для проверки своей гипотезы. Делают прогноз, когда можно получить результат.
	В течение недели ребята каждой группы наблюдают за своим опытом, следят за сохранением условий (следят, чтобы вата оставалась влажной). Ежедневные наблюдения записывают в карту опыта.
	Одновременно с проведением опыта дети ищут интересную информацию о горохе из различных источников. Готовят сообщения.
VI. Подведение итогов. Оценивание результатов. ***Формирование умения делать выводы, откидывать не подтвердившиеся гипотезы.***	
Каждая группа через неделю представляет результаты своих наблюдений.	Дети самостоятельно формулируют новое знание: для того, чтобы семя начало прорастать необходима вода.
	Дети выступают с сообщениями о горохе, проводят совместную работу по оформлению альбома о проведении опыта, о горохе как представителе овощей

Литература:

1. Белобородова Г.А. Иванова Т.Н. // Программа внеурочной деятельности в 1-4 классах «Огородные чудеса». Областной банк методической продукции агробизнес-образования. 2015г.
2. Чудинова Е.В., Букварёва Е.Н. // Журнал: «Современный урок: начальная школа.» Центр «Педагогический поиск». 2010г. № 3.
3. Интернет-ресурсы.

Приложения