

«Мен зерттеушімін»

(Су, ауа, қызықты тәжірибелер арқылы зерттеушілік қабілеттерді дамыту)

Мақсаты:

Балаларды тәжірибе жасауға қызықтыру арқылы зерттеушілік қабілеттерін дамыту. Су мен ауа қасиеттерін тәжірибелер арқылы зерттеуге үйрету, бақылау, ой қорыту және қорытынды жасау дағдыларын қалыптастыру. Балалардың логикалық ойлауын, шығармашылық қабілеттерін, қиялын және ғылымға деген қызығушылығын арттыру.

Міндеттері:

Балаларға судың және ауаның қасиеттерін тәжірибе жасау арқылы көрсету;

Қарапайым ғылыми әдістерді қолдануды үйрету (бақылау, салыстыру, болжам жасау);

Зерттеушілік қабілетін дамытуға бағытталған ойындар мен тәжірибелер өткізу;

Балалардың топпен және жеке жұмыс жасау дағдыларын дамыту;

Қауіпсіздік ережелерін сақтауды үйрету.

Қажетті құрал-жабдықтар:

Су (таза су және түрлі ыдыстар)

Қағаз стакандар, пластикалық бөтелкелер

Тұз, ас содасы, сірке су (қажет болса)

Шарлар, желдеткіш, қағаз парақтар

Қарындаш, дәптер

Қауіпсіздік құралдары: сүлгі, алжапқыш

1. Ұйымдастыру кезеңі Қатысушылармен амандасу

Бүгінгі шеберлік сыныптың тақырыбы мен мақсатын айту

Қауіпсіздік ережесін еске салу

Мотивациялық сұрақтар:

«Сіздер зерттеуші болғыңыз келе ме?»

«Су мен ауа бізге қандай қызық тәжірибелер жасауға көмектеседі?»

2. Кіріспе бөлім (5 минут)

Су мен ауаның қасиеттері туралы қысқаша әңгіме

Неліктен тәжірибе жасау маңызды

Зерттеуші болу үшін қандай дағдылар қажет екенін түсіндіру

3. Практикалық бөлім (20 минут)

Тәжірибе 1: Су қасиеттері

Мақсаты: Су қандай заттарды ерітетінін, түстерді араластыруды көрсету

Құралдар: стакандар, су, түрлі түсті бояулар

Жүргізу:

Су стакандарға құйылады

Бояуларды қосып, судағы өзгерістерді бақылау

Балалар өз болжамдарын жасайды

Тәжірибе 2: Ауаның қасиеттері

Мақсаты: Ауаның бар екенін көрсету

Құралдар: қағаз, шарлар, желдеткіш

Жүргізу:

Қағаз парақты желге немесе желдеткішке қойып, қозғалысын бақылау

Шарды үрлеп, ауаның қозғалысын сезу

Тәжірибе 3: Қызықты реакциялар

Мақсаты: Қарапайым химиялық реакцияны көрсету

Құралдар: ас содасы, сірке су, бөтелке

Жүргізу:

Бөтелкеге сірке су құю

Ас содасын қосып, реакцияны бақылау

Балалар реакция кезінде газдың пайда болуын түсінеді

4. Рефлексия (5 минут)

Қатысушыларға сұрақтар:

«Бүгін қандай жаңа нәрсе білдіңіз?»

«Қай тәжірибе ең қызықты болды?»

«Болашақта қандай тәжірибелер жасағыңыз келеді?»

5. Қорытынды (3 минут)

Балаларды зерттеуші ретінде бағалау

Су мен ауаның қасиеттерін тәжірибе арқылы зерттеудің қызық екенін атап өту

Зерттеушілік қабілеттерді дамытуға арналған ұсыныстар беру: үйде де қарапайым тәжірибелер жасауға болады

💡 Қосымша ұсыныс:

Әр тәжірибеден кейін балалардың өз болжамдарын дәптерге жазуын ұйымдастыру, сурет салу немесе диаграмма жасау.

Тәжірибелерді топпен жүргізіп, бір-бірінің бақылауларын салыстыруға мүмкіндік беру.