

### Mashg'ulotning maqsadi

✦ O'quvchilar harakat nima ekanligini, uni qanday kuchlar boshqarishini va kuchning ta'siri bilan jismlar qanday harakatlanishini o'rganadi. Ular kuchsiz harakat bo'lmashligini va kuchlarning kundalik hayotdagi ahamiyatini tushunadi.

### Mashg'ulot davomiyligi

🕒 45 daqiqa

### Interfaol resurslar

Platformadagi interfaol resurs 4-sinf Tabiiy fan (science) darsligining 3-bo'lim 82-85-sahifalaridagi nazariy ma'lumotlar asosida tayyorlangan.

### Muhim va asosiy nazariy qism

- ♦ Harakat – bu jismning bir joydan ikkinchi joyga o'tishi.
- ♦ Kuch – jismlarni harakatga keltiruvchi yoki to'xtatuvchi ta'sir.

⚙ Harakat turlari

📺 To'g'ri chiziqli harakat – Mashina yo'lda to'g'ri harakat qiladi. 🚗 ➡

📺 Aylana bo'ylab harakat – G'ildirak aylanayotganda hosil bo'ladi. 🌀

📺 Tebranma harakat – Soatning mayatnigi yoki bolalar arg'imchog'i harakati.

### STEM fanlar bilan integratsiyasi

🔬 Tabiiy fanlar – Harakat va kuchning fizik asoslari.

📊 Matematika – Harakat tezligi va kuch o'lchash hisob-kitoblari.

🔧 Texnologiya – Mashinalar va samolyotlar harakatini boshqarish.

💻 Informatika – Fizika simulyatsiyalari va mexanik harakatni o'rganish dasturlari.

### Qiziqarli fakt

⚡ Dunyo bo'ylab harakat qilayotgan eng tez jism – yorug'lik bo'lib, uning tezligi **300 000 km/sek!**

🌍 Agar Yerning tortish kuchi bo'lmaganda edi, barcha jismlar havoda suzib yurardi!