# САБАҚ 1: Робот түрлері

## 🎯 Сабақтың мақсаты:

Роботтардың негізгі түрлерін, қолдану салаларын түсіну, оларды ажырата білу.

## 📚 Теориялық мазмұн

Роботтар не үшін қолданылады?
- Өнеркәсіптік: зауытта өнімділікті арттыру, қауіпті жұмыстар
- Көліктік: ғарыш, автоматты тиеу/түсір, жүргізушісіз көлік
- Тұрмыстық: үйде — шаңсорғыш, ыдыс жуғыш
- Медициналық: операция, диагностика
- Білім беру: EV3, Arduino

## 🔍 Тапсырма 1.1: Сәйкестендір

Міндет: Робот түрін және оны қолдану саласын сәйкестендір.

|  |  |
| --- | --- |
| Робот түрі | Қолдану саласы |
| Өнеркәсіптік | А. Шаңсорғыш, ыдыс жуғыш |
| Көліктік | Ә. Зауытарда автоматты түрде тиеу |
| Тұрмыстық | Б. LEGO MINDSTORMS EV3 |
| Медициналық | В. Адам денсаулығына диагностика жасау |
| Білім беру | Г. Марсқа ұшатын аппарат, дрондар |

📌 Дұрыс жауап:
Өнеркәсіптік → Ә
Көліктік → Г
Тұрмыстық → А
Медициналық → В
Білім беру → Б

## 🧠 Тапсырма 1.2: Салыстыр және түсіндір

Міндет: Мына екі роботты салыстыр:
- Өнеркәсіптік робот
- Тұрмыстық робот

Сұрақтар:
- Екеуінің ұқсастығы қандай?
- Айырмашылығы неде?
- Қайсысы сен үшін маңыздырақ және неге?

📝 Жауапты 3 сөйлеммен жаз.

## 🧩 Тапсырма 1.3: «Қай робот артық?» (ойын)

Міндет: Әр топқа немесе жұпқа 3 сурет беріледі: мысалы, кран, дрон, ноутбук. Топ таңдайды:
- Қайсысы робот?
- Қайсысы автоматтандырылған, бірақ робот емес?
- Неге?

🎯 Бұл тапсырма сын тұрғысынан ойлау, дәлелдеу және ұжыммен шешім қабылдау дағдыларын дамытады.

## ✅ Дағдылар

Soft Skills:
- Командалық жұмыс
- Топта дәлел келтіру
- Түсініктемені ауызша/жазбаша беру

Hard Skills:
- Робот ұғымын ажырату
- Түрлерін классификациялау
- Қолдану аясын түсіну