

Blok 1: Úvod do SPIKE Prime (lekce 1–4)

1. **Getting Started** – Seznámení se stavebnicí, Hubem a prostředím aplikace.
2. **Programming the Hub** – Základy ovládání LED matrice a světel.
3. **Robot Movement – Forward** – Pohyb robota vpřed; porozumění motorům.
4. **Turning Movements** – Rotace a otáčení – jak robot zatačí.

Blok 2: Senzory a podmínky (lekce 5–9)

5. **Wait Until & Sensors – Near Sensor** – Robot čeká, až se přiblíží objekt.
6. **Move Until Color** – Pohyb podle barevného senzoru.
7. **Touch Sensor** – Reakce na dotyk – robot zastaví nebo se vrátí.
8. **Wait Until Pressed** – Čekání na stisk; jednoduché řízení událostí.
9. **Complex Sensor Response** – Kombinace více senzorů a reakcí.

Blok 3: Smyčky (Loops) (lekce 10–13)

10. **Forever Loop** – Neustálé opakování příkazů.
11. **Repeat Loop** – Opakování daného počtu krát.
12. **Repeat Until** – Smyčka končí při splnění podmínky.
13. **My Blocks with Parameters** – Vlastní opakovatelné funkce.

Blok 4: Rozhodování (Decisions) (lekce 14–18)

14. **If Not Clear** – Zatačej, dokud cesta není volná.
15. **Move If Clear** – Pohyb pouze při čisté cestě.
16. **Looped Decisions** – Smyčky s vkládanými rozhodnutími.
17. **Nested Decisions** – Vnořené podmínky pro komplexnější logiku.
18. **Obstacle Response** – Reakce na překážky v prostoru.

Blok 5: Pokročilé koncepty (lekce 19–23)

19. **Line Tracking** – Robot sleduje čáru
20. **Continuous Decisions** – Neustálé rozhodování během pohybu.
21. **Display Text and Animations** – Vizuální komunikace přes hub.
22. **Variables & Lists Intro** – Základy proměnných a seznamů.
23. **Performing Simple Math** – Výpočty v programu.

Blok 6: Rozšířená logika a vytváření modelů (lekce 24–26)

24. **Behavior-based Programming** – Robot reaguje na prostředí.
25. **Pseudocode Planning** – Plánování algoritmů slovně, bez stavby.
26. **Subterranean Challenge – Phases 1–2** – Fáze úkolu – např. doručení, pohyb, mapování.

Závěrečný projekt (lekce 27–28)

27. **Capstone: Subterranean Challenge** – Kompletní projekt: doručit modul, projet cestu, mapovat.
28. **Prezentace & Výstava** – Žáci představí svá řešení, ukážou kód, fungování i myšlenky.