

## **Příloha č. 1 – Specifikace jednotlivých typů a počtu stavebnic LEGO**

**TEXT AKTUALIZOVÁN k 8. 8. 2022**

### **1) LEGO EDUCATION 45300 WeDo 2.0 základní souprava**

**počet – 0 ks**

#### **popis produktu**

Plastový třídící box. 280 stavebních prvků systému LEGO.

WeDo 2.0 Smarthub - elektronická systémová stavební cihla, která je součástí LEGO Power Functions (LPF) 2.0, nové technologické platformy pro vzdělávání s pomocí LEGO.

Bezdrátovou technologii Bluetooth pro bezdrátové připojení k řídicímu softwaru/aplikaci. Napájena ze zdroje baterie, 2 baterií AA nebo nabíjecí baterie. S dvěma I/O porty pro připojení externích motorů, senzorů nebo jakéhokoliv nového komponentu, který patří do systému LPF 2.0.

Vestavěný RGB světelný povrch, který dokáže zobrazit až 10 různých barev, které jsou řízeny softwarem/aplikací.

Střední motor - může být naprogramován ve směru i proti směru hodinových ručiček a proti a pohybovat se tak při různých úrovních výkonu. Lze k němu připojit jakékoliv LEGO kostičky.

Snímač pohybu - detekuje objekty v rozsahu 15 centimetrů v závislosti na konstrukci objektu. Může být použit i jako detektor rozsahu a může zjistit, zda je objekt blízko nebo daleko (až 15 cm).

Snímač naklonění - hlásí směr náklonu v 6 různých polohách.

Samolepicí štítek pro označování oddělovacích a odkládacích přihrádek.

S učebnicovým plánem ke stažení a WeDo 2.0 softwarem ke stažení.

### **2) LEGO EDUCATION 45678 SPIKE Prime Základní souprava**

**počet – 0 ks**

#### **popis produktu**

LEGO kostky, Hub, motory, senzory a mnoho dalších součástí. Dále odkaz na aplikaci LEGO® Education SPIKE s programovacím softwarem a plány jednotlivých lekcí. Podporované operační systémy jsou iOS, Chrome, Windows 10, Mac a Android.

Programovatelný Hub

Vybaven 6 vstupními/výstupními porty, 5×5 světelnou maticí, připojením k Bluetooth, reproduktorem, 6osým gyroskopem a dobíjecí baterií.

### 3) LEGO EDUCATION 45345 SPIKE Essential Set

**počet - 15 ks**

#### **popis produktu**

4 Lego minifigurky s vlastní osobností zastávají roli vypravěčů příběhů a rozvíjí schopnost řešit problémy

Projekty s LEGO Education SPIKE

Essentials jsou rozděleny do 5 částí po 8× 45 minutách. Součástí jsou podrobné plány lekcí online s rozšířením o matematiku a jazyky, pokyny pro hodnocení i videa pro učitele. Nechybí také program profesního rozvoje.

Programovatelný LEGO hub se 2 porty, 2 malých motorů, světelné mřížky a senzoru barev.

Klasické barevné LEGO kostky.

Pro výuku základů programování, kritického myšlení a řešení problémů

Rozvíjí kreativitu a podporuje fantazii

Svět pohyblivých strojů a modelů

Mechanismy a funkce pohybu

Velmi kvalitní zpracování

Obsah balení:

Klasické barevné LEGO kostky

Chytrý hub se vstupními a výstupními porty, připojení přes Bluetooth, 6osý gyroskop 2 malé motory, senzor barev, barevná světelná mřížka 3×3

Dobíjecí Li-ion baterie s micro USB portem

Odkaz na aplikaci s přístupem k plánům lekcí