

	Szkola	Rodzaj pomocy wyposażenia	NAZWA PRODUKTU	Opis, parametry	Jm	szt.
1	SPLuc	Podstawowe	Pracownia Druku 3D	W zestawie: 2 x Drukarka 3D NS Digital - Creality Sermoon V1 Pro, Szafka z pojemnikami na drukarkę 3D i filenty i 12 x 1 kg filament PLA w losowym kolorze.	szt.	1
2	SPLuc	Podstawowe	Filament	Biodegradowalne filenty kompatybilne z zakupionymi drukarkami, (mix kolorów) 0,8 kg - 24 szt. (19,2 kg.), Materiał termoplastyczny, wykonany z odnawialnych surowców, zapewnia szybkie, ekonomiczne drukowanie 3D w kilkudziesięciu wariantach kolorystycznych. PLA oferuje szybkie drukowanie, dobrą wytrzymałość na rozciąganie, wysoką sztywność, niską temperaturę topnienia i niską temperaturę ugięcia pod obciążeniem. Do wytwarzania modeli wymaga mniejszej ilości ciepła i mocy urządzenia. Doskonały materiał do szybkiego prototypowania.	szt.	1
3	SPLuc	Podstawowe	Aparat fotograficzny z akcesoriami	<p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przetwornik obrazu CMOS Exmor R™ typu 1,0" (13,2 x 8,8 mm)</li> <li>Liczba pikseli (efektywnie): 20,1 megapiksela</li> <li>Typ obiektywu: Obiektyw ZEISS Vario-Sonnar® T*</li> <li>Zoom optyczny: 2,9x</li> <li>Czułość ISO (fotografia) (zalecany wskaźnik ekspozycji): ISO 125–25 600</li> <li>Procesor BIONZ X: doskonale szczegóły i mniejsze szумы</li> <li>Wbudowany wizjer elektroniczny OLED Tru-Finder</li> <li>Odchylany o 180° ekran LCD do wykonywania autoportretów</li> <li>Wymiary (szer. x wys. x gł.): 101,6 x 58,1 x 38,3 mm</li> <li>Waga: 263 g (sam aparat), 290 g (z akumulatorem i nośnikiem danych)</li> </ul> <p>• Wbudowane złącze mikrofonowe</p>	szt.	1
4	SPLuc	Podstawowe	Statyw do aparatu i kamery	<p>Podróżny statyw z regulowaną wysokością kolumny teleskopowej i kątem rozstawu nóg.</p> <p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Waga: 1,15 kg • Mocowanie górne: 1/4" gwint męski • Ilość sekcji: 5 • Wysokość minimalna: 36 cm • Blokada kuli: Tak</li> <li>Wysokość maksymalna z opuszczoną kolumną: 127,5 cm • Wysokość maksymalna: 143 cm • Średnica podstawy: 37 mm • Długość po złożeniu: 32 cm • Poziomica (ilość): 2 • Udźwig: 4 kg • Torba w zestawie: BM-20160725S5 • Średnica platformy: 38,5 mm • Easy Link: Nie • Regulacja oporu: Nie</li> <li>Przechyl przód-tył: +90°/-32° • Rodzaj głowicy: Głowica kulowa • Niezależna blokada panoramy: Tak</li> <li>Przechyl na bok: +32°/-32° • Rodzaj nóg: Pojedyncze • Kąty rozwarcia nóg: 21,5°, 54,5°, 83° • Zaciski: Zakręcane pierścieniem</li> <li>Średnice nóg: 10, 13, 16, 19, 22 mm • Materiał: Aluminium • Maksymalna temperatura pracy: 60 °C • Minimalna temperatura pracy: -30 °C</li> <li>Regulacja oporu w panoramie: Nie • Obrót w panoramie: 360 ° • Szybkość: Tak</li> </ul>	szt.	1
5	SPLuc	Podstawowe	Gimbal do aparatu fotograficznego i kamery	<p>Kompaktowy stabilizator dla aparatów bezlusterkowych i DSLR cechuje się składaną konstrukcją i intuicyjnymi funkcjami, dając nowe możliwości twórcom wszelkiej treści video. Składana konstrukcja urządzenia nie tylko ułatwia jego transport i przechowywanie, ale też zapewnia rozszerzone możliwości nagrywania. Tryb SuperSmooth wyróżnia mikrodrżania i zwiększa moment obrotowy, stabilizując nawet 100 mm obiektywy zmiennoogniskowe. Przednie pokrętko gwarantuje precyzyjne ustawienie ostrości niezależnie od sytuacji. Dwuwarstwowa płyta montażowa Manfrotto + Arca jest kompatybilna ze sprzętem popularnych marek. Przełącz się na tryb portretowy za pomocą jednego dotknięcia, aby zdobyć profesjonalny materiał do swoich treści w social mediach. Wbudowany ActiveTrack 3.0 sprawia, że gimbal wykorzystuje sygnał źródłowy z kamery, aby śledzić nagrywany obiekt.</p> <p>Akcesoria zawarte w zestawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gimbal: Statyw plastikowy: Płyta montażowa: Podpora obiektywu: Podwyższenie aparatu: Kabel zasilający USB-C (40cm)</li> <li>Kabel MCC: USB-C, Sony Multi, Micro-USB, Mini-USB</li> <li>Zapinany pasek x 2: Śruba montażowa D-Ring 1/4" x2: Śruba 1/4"</li> </ul> <p>Specyfikacja techniczna:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przetestowany udźwig: 3,0 kg</li> <li>Maksymalna prędkość kątowna gimbala przy sterowaniu ręcznym: Oś Pan: 360°/s, Oś Tilt: 360°/s, Oś Roll: 360°/s</li> <li>Punkty końcowe: Oś obrotu Pan: 360° pełen zakres, Oś obrotu Roll: -240° do +95°, Oś Tilt: -112° do +214°</li> <li>Częstotliwość pracy: 2.4000-2.4835 GHz</li> <li>Moc nadajnika: &lt; 8 dBm</li> <li>Temperatura pracy: -20° do 45° C</li> <li>Mocowania akcesoriów: mocowanie w standardzie NATO. otwór mocujący M4, otwór na śrubę 1/4"-20, zimna stopka, port transmisji obrazu/ silnika follow focus (USB-C), port RSS (USB-C), port silnika follow focus (USB-C)</li> <li>Akumulator: model: RB2-3400 mAh -7.2 V, rodzaj ogniw: 18650 2S, pojemność: 3400mAh, energia: 24.48 Wh, maksymalny czas pracy: 14 godzin, czas ładowania: ok. 2 godziny przy użyciu szybkiej ładowarki 18W(protokoły PD i QC 2.0), zalecana temperatura ładowania: 5° do 40° C</li> <li>Połączenie: Bluetooth 5.0; USB-C</li> <li>Wspierane mobilne systemy operacyjne: iOS 11 lub wyższy; Android 7.0 lub wyższy</li> <li>Wymiary: złożony: 28 × 21 × 7,5 cm (z uchwytem), rozłożony: 40 × 18,5 × 17,5 cm (z uchwytem, bez rozszerzonego gripa/ statywu)</li> <li>Waga: gimbal: ok. 1216 g (z akumulatorem, bez płytki montażowej), szybkość: (Dolna/Górna) ok. 102 g, rozszerzony Grip/Statyw (Metalowy): ok. 226 g</li> </ul>	szt.	1

6	SPLuc	Podstawowe	Mikroport	<p>Częstotliwości cyfrowej 2.4 GHz. Zestaw składa się z nadajnika, dwukanałowego odbiornika i dookólnego mikrofonu lavalier.(brak konieczności podłączenia kablowego między nadajnikiem a odbiornikiem) Urządzenie zapewnia wyraźną poprawę jakości dźwięku w porównaniu z wbudowanymi mikrofonami w kamerach i urządzeniach mobilnych. Działa na wolnym od zakłóceń widmie 2.4 GHz i zapewnia zasięg do 60 metrów.</p> <p>Transmisja cyfrowa: 2.4 GHz (2405-2478MHz)</p> <p>Modulacja: GFSK</p> <p>Zakres pracy: 60 m</p> <p>Pasma przenoszenia: 35Hz - 14 KHz</p> <p>Stosunek sygnał/szum: 84dB</p> <p>Zasilanie: 2x AAA</p> <p>Wyjście słuchawkowe: mini Jack 3.5 mm</p>	szt.	1	
7	SPLuc	Podstawowe	Mikrofon kierunkowy z akcesoriami	<p>Mikrofon kierunkowy kompatybilny z lustrzankami cyfrowymi, bezlusterkowcami oraz urządzeniami mobilnymi. Dźwięk kierunkowy - jest wyposażony w superkardioidalną kapsułę, która zapewnia ostrość i szczegółowość nagrań, jednocześnie odseparowując niepożądane szumy tła.</p> <p>Wbudowana osłona przeciwwietrzna i mocowanie antywstrząsowe. Dodatkowa futrzana osłona przeciwwietrzna.</p> <p>Kompatybilność- zawiera kable TRS i TRRS 3,5 mm (1/8 cala) do użytku z lustrzankami cyfrowymi, bezlusterkowcami lub urządzeniami mobilnymi.</p> <p>Kluczowe cechy:</p> <p>Mikrofon kierunkowy zapewniający czysty dźwięk</p> <p>Kompaktowa konstrukcja z eleganckim i stylowym wykończeniem</p> <p>Zintegrowana osłona przed wiatrem i wewnętrzny system antywstrząsowy, minimalizujący hałas podczas obsługi</p> <p>Wymienne kable TRS i TRRS 3,5 mm (1/8 ") do użytku z lustrzankami cyfrowymi, bezlusterkowcami lub urządzeniami mobilnymi</p> <p>Standardowy uchwyt na zimną stopkę do uniwersalnego zastosowania</p> <p>Praca bez baterii.</p>	szt.	1	
8	SPLuc	Robotyka	Robot edukacyjny wraz z akcesoriami	<p>Integracja z odpowiednim oprogramowaniem komputerowym. Roboty powinny umożliwić zdalne kierowanie ruchem robota. Roboty powinny umożliwić programowanie na różnych poziomach i poprzez obsługę więcej niż jednego języka programowania (np. tekstowy, blokowy) Robot dla dzieci od 5 roku życia! Dzięki licznym sensorom można go zaprogramować na wiele sposobów. ROBOT może reagować na głos, wykrywać przeszkody, tańczyć i śpiewać. Robotem kieruje się za pomocą intuicyjnych, graficznych darmowych aplikacji, które obsługuje się z tableta lub smartfona. Tworzenie między innymi zdarzeń, algorytmów, budowanie sekwencji i pętli.</p> <p>Specyfikacja: Czas pracy - do 8 godzin zabawy na wbudowanym akumulatorze; Ładownie poprzez kabel microUSB do 3 godzin; Wymiary robota 172x170x190mm; Waga robota- 690 gram; Certyfikaty bezpieczeństwa - CE, RoHS, EN-71; Gwarancja- 2 lata</p>	szt.	5	
9	SPLuc	Robotyka	Gogle Wirtualnej Rzeczywistości (VR) wraz z akcesoriami i oprogramowaniem wspierającymi ich funkcjonowanie	<p>Możliwość zakładania na okulary korekcyjne.</p> <p>okularów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- procesor Qualcomm stworzony specjalnie dla urządzeń AR i VR,</li> <li>- 100-stopniowe pole widzenia,</li> <li>- przedni aparat,</li> </ul> <p>Zestaw ma zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skrzynię transportową z systemem ładowania ( twarda walizka, która chroni urządzenia podczas przechowywania, ale także ładuje okulary za pomocą jednej wtyczki ściennej. Wyposażona została w kółka oraz wytrzymałą rączkę co ułatwia przenoszenie zestawu, nawet przez młodszych uczniów)</li> <li>- 8 kontrolerów ręcznych USB (Kontroler zasilany jest wyłącznie przez zestaw podczas jego użytkowania, jest lekki, posiada trzy przyciski użytkowe oraz centralny joystick)</li> </ul> <p>Funkcje zestawu:</p> <p>WYBRANA LEKCJA DOSTĘPNA JEDNYM KLIKNIĘCIEM - Samodzielne tworzenie scenariuszy lekcji i dobieranie treści z banku zasobów.</p> <p>DYNAMICZNE PUNKTY ZAINTERESOWANIA - nauczyciele mogą naprowadzać uczniów, aby spojrzeli na określoną część doświadczenia, poprzez kliknięcie w dowolnym miejscu odtwarzanego obrazu.</p> <p>JEDNOCZESNE WYŚWIETLANIE - Portal umożliwia nauczycielowi dostarczenie zdefiniowanej listy odtwarzania zasobów do wszystkich okularów jednocześnie.</p> <p>ŚLEDZENIE UCZNIÓW - pozwala nauczycielom zobaczyć dokładnie, gdzie każdy uczeń patrzy w goglach VR.</p> <p>BLOKADA AKTYWNOŚCI - w czasie prowadzenia lekcji okulary są blokowane na wybranej aktywności a przyciski oraz sterowanie gestami wyłączone, dzięki czemu uczeń pozostaje podczas lekcji pod kontrolą nauczyciela.</p> <p>ClassVR - 3 letni dostęp do portalu wirtualnych lekcji.</p>	Wyposażenie	szt.	12

10		Robotyka	Laptop	<p>           GWARANCJA: 2 LATA W SERWISIE ZEWNĘTRZNYM SYSTEM OPERACYJNY: WINDOWS 10 HOME PRZEKĄTNA EKRANU: 15.6 CALI            RODZAJ DYSKU: SSD WYŚWIETLACZ: ROZDZIELCZOŚĆ: 1920 X 1080 (FULL HD) PIKSELI PRZEKĄTNA: 15.6 CALI POWŁOKA MATRYCY: MATOWA (NON-GLARE)            TYP MATRYCY: IP PROCESOR: ILOŚĆ RDZENI: 4 SZT. TAKTOWANIE RDZENI: 2.4 GHZ, 4.1 GHZ TURBO ŚREDNI WYNIK BENCHMARKU            3DMARK TIME SPY: MIN. 3548 PAMIĘĆ: WIELKOŚĆ PAMIĘCI RAM: 16 GB DYSK TWARDY ILOŚĆ DYSKÓW: 1 X SSD            FORMAT DYSKU: 1 X M.2 INTERFEJS DYSKU: 1 X PCIE POJEMNOŚĆ DYSKU SSD: 512 GB KARTA GRAFICZNA RODZAJ KARTY GRAFICZNEJ: DEDYKOWANA            PAMIĘĆ KARTY GRAFICZNEJ: 4 GB PAMIĘCI KARTY GRAFICZNEJ: GDDR5            WYJŚCIA KARTY GRAFICZNEJ: 1 X WYJŚCIE HDMI WYNIK BENCHMARKU 3DMARK TIME SPY: MIN. 3467            INTERFEJS STANDARD INTERFEJSU: HDMI 1.4, RJ45, USB 3.1 TYP C, USB TYPE C            ZŁĄCZA: 1 X USB, 1 X USB 3.1 TYP C, 2 X USB 3.1            KOMUNIKACJA: BLUETOOTH 5.0, LAN 1 GBPS, WI-FI 6 (802.11A/B/G/N/AC/AX)            ZASILANIE TYP AKUMULATORA: 4-KOMOROWY, LITOWO-JONOWY            POJEMNOŚĆ AKUMULATORA: MIN. 3580 MAH DŹWIĘK: STEREO WYGLĄD KOLOR OBUDOWY: CZARNY            STYLISTYKA POKRYWY: CZARNA KOLOR RAMKI WYŚWIETLACZA: CZARNY            KOLOR WOKÓŁ KLAWIATURY: CZARNY WŁAŚCIWOŚCI KLAWIATURY: PODŚWIETLANA            WYDZIELONA KLAWIATURA NUMERYCZNA            SZEROKOŚĆ: 363 MM GŁĘBOKOŚĆ: 255 MM WYSOKOŚĆ: 25.9 MM WAGA: 2.2 KG            POZOSTAŁE CECHY            DODATKOWE WYPOSAŻENIE: KAMERA HD, WBUDOWANY MIKROFON            DODATKOWE DANE: WIELODOTYKOWY, INTUICYJNY TOUCHPAD            SZYFROWANIE: SZYFROWANIE TPM 2.0 Pakiet Microsoft Office 2019         </p>	szt.	1
----	--	----------	--------	--	------	---

DYREKTOR SZKOŁY

mgr Urszula Anna Galecka