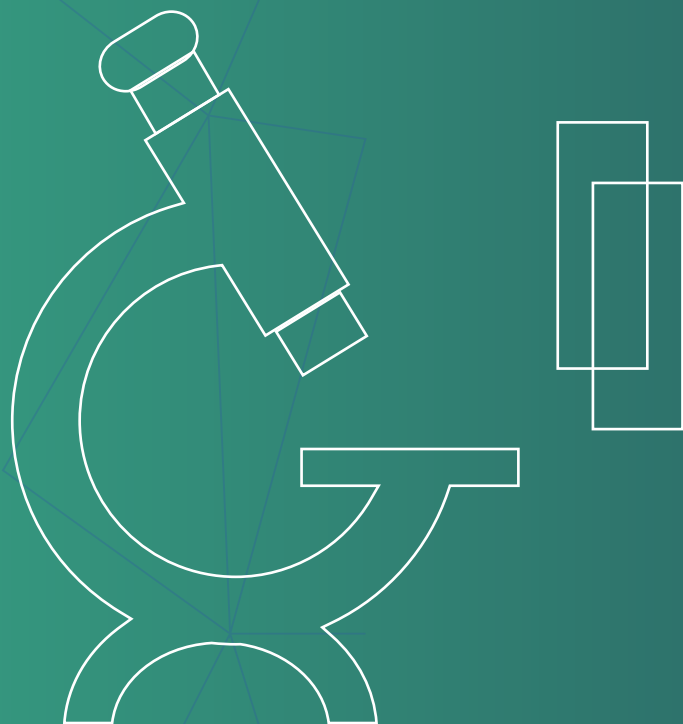


sAiens

microscopio didattico
con intelligenza artificiale



SCHEDA TECNICA Parte Hardware

Microscopio

Coppia di Oculari WF10X/18mm
Regolazione Diottrica dx ± 5 (diottrie) e distanza interpupillare da 50 a 75mm
Testata Siedentopf trinoculare inclinata a 30° con telecamera HDMI 5MP sensore MT9P031 – HDMI – USB – Slot Card. Velocità di risposta 15fps
Revolver Portaobiettivi 4 posti (click stop) inclinato verso lo stativo per agevolare l'inserimento dei vetrini
Obiettivi acromatici DIN 160mm 4x/0.10 – 10x/0.25 – 40x/0.65 (S.) – 100x/1.25(S.) Oil
Tavolo traslatore double-layer 140x132mm, comando a destra, range 77x50mm precisione 0,1mm
Fine corsa: vite di regolazione dell'altezza del tavolo per evitare rotture accidentali del vetrino
Condensatore di Abbe A.N. 1.25 con diaframma iride e portafiltri, regolabile in altezza mediante manopola dedicata a pignone e cremagliera Filtri Ø 32mm. Sistema pre-centrato
Messa a fuoco Macrometrica/Micrometrica coassiale, divisione micro 0,002mm con frizione
Frizione con regolazione dell'intensità della messa a fuoco (su manopola destra)
Stativo completamente realizzato in alluminio, presa posteriore ergonomica per lo spostamento del microscopio
Illuminazione a led 3W con regolazione dell'intensità luminosa Sistema centrabile

Camera Digitale per Microscopio

Sensore	MT9P031 1/2.5"
Risoluzione	5MP USB / 2.0 MP HDMI
Dimensione Pixel	2.2 μm x 2.2 μm
Frame Rate	15fps
Tempo di esposizione	0,001 sec – 10 sec
Bilanciamento del Bianco	Automatico
Esposizione	Automatico e Manuale
Cattura Immagini	High Speed SD Card (8GB)
Funzioni USB	Gain, Gamma, Saturazione, Contrasto, Nitidezza, Luminosità
Funzioni HDMI	Contrasto Nitidezza, Luminosità, Inversione immagine, Specchio, Maschera Visualizzazione, confronto immagini e Zoom
Tipo di Collegamento	C-Mount
Temperatura di Lavoro	0 – 60° C
Alimentatore	DC 12V/2A
Umidità di lavoro	10%-90%RH



Applicazione Desktop per PC Notebook Windows 10 e succ (Min. 15 8GB RAM 256 SSD)

Applicazione Docente	
Sezione Materiale Didattico	Possibilità di Upload su cloud di materiale utile alle lezioni a cui gli studenti avranno accesso
Sommario Report Studenti	Accesso ai lavori di ogni singolo studente
Sezione Annotazioni	Annotazioni personali docente
Applicazione Studente per Scansione Immagini da Microscopio	
Sezione Materiale Didattico	Accesso a materiale caricato dal Docente
Visione Video Tutorial	A disposizione video e immagini per inizializzazione, utilizzo e manutenzione microscopio
Sezione Inizializzazione Guidata e Acquisizione Immagini	1 - visualizzazione real time scena di analisi 2 - istruzioni contiene i vari step (controllo – confronto con real time – note con accorgimenti) per la consecuzione della procedura di acquisizione. 3 - Intervento AI per verifica qualità secondo diversi parametri

Web APP “sAiens” per 5 studenti per dispositivi mobili (compatibile con qualsiasi SO)

Web App sAiens studenti	
Accesso utente	Accesso con user e pw per ogni singolo studente
Selezione task	Possibilità di selezionare il task corrispondente ad ogni singolo vetrino acquisito ed esecuzione del task
Controllo tramite AI	Valutazione del task studente tramite algoritmo di Intelligenza artificiale

Vetrini a scelta tra Gruppo A e/o Gruppo B preparati per percorsi didattici attraverso l’Intelligenza artificiale di sAiens

Percorsi didattici per Biennio e Triennio superiore Sia per vetrini del gruppo A che per i vetrini del gruppo B	
Vetrini gruppo A	Human Patology – Human Istology – Funghi – Zoology – Botany2
Vetrini gruppo B	Human Patology – Protozoi e Alghe – Istologia di Base1 – Istologia di Base 2 – Zoology – Botany

SCHEDA TECNICA
Parte Software con AI