**ATELIER BIOLOGIA**

*Il seguente Atelier Creativo è un esempio che la Scuola può personalizzare sulla base delle proprie esigenze. Il documento riprende lo schema dei dati richiesti in piattaforma per la presentazione del progetto.*

|  |
| --- |
| 1. **Qualità della proposta progettuale** |
| 1. **Descrizione dell’idea (originalità e innovatività) – Max 1000 caratteri** |
| La proposta progettuale nasce dall’esigenza di creare uno spazio per l’apprendimento che coniughi la più alta innovazione tecnologica per la didattica con la metodologia collaborativa e laboratoriale “Learning by Doing”. Creatività e tecnica saranno alla base di questo Atelier creativo. L’obiettivo del progetto è quello di sensibilizzare i più piccoli allo studio scienza che studia tutto ciò che riguarda la vita e gli organismi: la biologia. Con l’ausilio di una workstation i ragazzi potranno osservare, manipolare e modificare le molecole che sono alla base della vita e che compongono gli organismi guardando il tutto da una prospettiva diversa che è quella della Virtual Reality. Con strumenti quali stampante 3D, penne 3D potranno stampare e rendere reali tutti i loro elaborati che potranno poi successivamente essere ridigitalizzati con il supporto dello scanner 3D e trasportati su una piattaforma e-learning in cloud che permetterà loro di creare dei veri e propri e-book innovativi 3D. |
| 1. **Design delle competenze attese – Max 1000 caratteri** |
| Le competenze attese sono tutte abilità che non si trasmettono attraverso una lezione ma si apprendono attraverso un processo empirico cognitivo. Sono le qualità che garantiscono resilienza e competitività:   * curiosità (intesa come desiderio di apprendere), * capacità di iniziativa, * determinazione, * adattabilità, * il pensiero critico, * la creatività, * la capacità di comunicazione, * la capacità di collaborazione. |
| 1. **Progettazione partecipata (coinvolgimento della comunità scolastica e di eventuali partner coinvolti nella progettazione a favore delle concrete esigenze della scuola) – Max 1000 caratteri** |
| <DA PERSONALIZZARE IN BASE ALLA SCUOLA> |
| 1. **Coerenza con il piano dell’offerta formativa** |
| Il fenomeno della dispersione scolastica richiede un processo di intervento e di innovazione che sia in grado di ripensare a livello di “sistema scuola” e che allo stesso tempo si adatti alle diverse esigenze territoriali e sociali. Utilizzare una comunicazione e un linguaggio più vicino ai nativi digitali, realizzando interventi didattico- formativi che consentano ai protagonisti del processo educativo di interagire efficacemente con le moderne tecnologie digitali e multimediali e di sperimentare nuovi contenuti e modalità di studio e di trasmissione del sapere significa, di fatto, stimolare la partecipazione in aula e, alla lunga, ridurre il fenomeno del drop-out. |
| 1. **Coinvolgimento di ulteriori soggetti pubblici e/o privati** |
| <DA PERSONALIZZARE IN BASE ALLA SCUOLA> |
| 1. **Coinvolgimento nell’attività didattica** |
| 1. **Concreto coinvolgimento nell’attività didattica dei soggetti di cui alla precedente lettera c) dimostrata attraverso la descrizione della partecipazione degli stessi al funzionamento e alle attività dell’atelier – Max 1000 caratteri** |
| <DA PERSONALIZZARE IN BASE ALLA SCUOLA> |

|  |
| --- |
| 1. **Adeguatezza degli spazi** |
| Lo spazio comune per l’Atelier offrirà esperienze diverse da quelle vissute all’interno della sezione e sarà organizzato con una zona munita di una workstation per la fruizione, l’elaborazione e la modellazione dei modelli tridimensionali e uno schermo 55” che consentirà a tutti di essere partecipanti attivi di tale attività. Una seconda zona, munita di finestra oscurante, sarà predisposta a zona di scannerizzazione. Qui i ragazzi potranno acquisire tutti i modelli da poter successivamente modellare e ricreare a loro piacimento con l’ausilio della stampante tridimensionale e delle penne 3D, che sarà disposta in una terza zona detta zona di produzione/stampa.  I modelli digitalizzati potranno essere successivamente caricati su una piattaforma cloud che li renderà quindi fruibili da tutta la comunità scolastica e oltre non solo in sede ma da qualsiasi punto in modo da poter collaborare in modo simultaneo alla realizzazione di ebook tridimensionali arricchiti da contenuti di ogni genere (video, immagini, testi etc). |
| 1. **Realizzazione del progetto** |
| 1. **Realizzazione di un progetto che preveda l’impiego di ambienti e dispositivi digitali per l’inclusione in coerenza con la Convenzione delle Nazioni unite sui diritti delle persone con disabilità e con la normativa Italiana (BES) e con il PAI – direttiva ministeriale 27 dicembre 2012 e circolare ministeriale n.8 del 2013 – Max 1000 caratteri.** |
| Gli obiettivi primari devono essere quelli dell’”inclusione scolastica” e dell’”integrazione di soggetti” con Bisogni Educativi Speciali (BES).  L’utilizzo delle TIC in ambienti scolastici, che mirano all’integrazione e all’inclusione di soggetti con BES, ha bisogno di riprogettare l’organizzazione della scuola. Per far ciò, essa deve modificare il suo modo di concepire le attività formative tradizionali, abbracciando nuovi modelli, metodi e tecniche d’insegnamento che utilizzano tecnologie a supporto della didattica in classe e condividendo le risorse e i saperi in ambienti di apprendimento in rete (Virtual Learning Environment-VLE).  A tale scopo, si possono utilizzare ambienti di apprendimento virtuali di tipo “learner-centered” che migliorano, in termini d’inclusione e integrazione, l’utilizzo delle piattaforme eLearning (VLE).  Il docente tramite l’utilizzo della workstation, della piattaforma e-learninng in cloud, del Monitor interattivo e del comparto software in dotazione potrà svolgere una lezione multimodale, cioè caratterizzata da più codici comunicativi per raggiungere le esigenze di ogni singolo studente. |

**VOCE DI COSTO “ACQUISTI”**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DESCRIZIONE** | **QUANTITA’** | **PREZZO IVA INCLUSA** |
| Stampante 3D Power Wasp | 1 | € 2.555,00 |
| zSpace comprensivo di piattaforma cloud Educatore | 1 | € 8.500,00 |
| Scanner 3D sense | 1 | € 600,00 |
| Penna 3D | 6 | € 720,00 |
| Monitor 55” con staffa a muro e installazione | 1 | € 1.875,00 |
| Attività di installazione | 1 | € 500,00 |
| Totale iva incl. | € 14.750,00 | |

**VOCE DI COSTO “FORMAZIONE”**

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIZIONE** | **QUANTITA’** |
| Istruzione del personale scolastico e non nell’utilizzo delle apparecchiature installate (ore). | 6 |