**LEGENDA COMPETENZE TRIENNIO: DECLINAZIONE IN CONOSCENZE E ABILITA’**

*(Sezione B del Modello per la Certificazione delle Competenze ai sensi dell'art. 5,comma 1, lettera g), decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 61 e del decreto del Ministro dell'Istruzione del 24 agosto 2021, n. 267*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competenze  Asse Scientifico Tecnologico  (T)  **T1**  **Classe Terza FPP**  ***Raccordi con le competenze di cui agli insegnamenti dell’Area Generale (Allegato 1 del Regolamento)***  ***CG1*** | Conoscenze |  | Abilità |  |
| Cnz. 1 | Le basi fondamentali relative alla composizione della materia e alle sue trasformazioni | Ab. 1 | Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale e dell’importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli, avendo come base imprescindibile delle  conoscenze di base nell’area scientifica di settore. |
| Cnz.2 | Le caratteristiche basilari relative alla struttura degli esseri viventi e alla loro interazione con  l’ambiente |  |  |
| Cnz. 3 | Gli aspetti fondamentali relativi al clima, all’ambiente naturale e i principali effetti dell’interazione con le attività umane |  |  |
| Cnz. 4 | L’ambiente con particolare riferimento agli aspetti fondamentali relativi al clima e ai principali effetti della sua interazione con le attività umane |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competenze  Asse Scientifico Tecnologico  (T)  **T2**  **Classe Terza FPP**  ***Raccordi con le competenze di cui agli insegnamenti dell’Area Generale (Allegato 1 del Regolamento)***  ***CG2*** | Conoscenze |  | Abilità |  |
| Cnz. 1 | Gli elementi lessicali necessari alla definizione di un fenomeno. | Ab. 1 | Sintetizzare la descrizione di un fenomeno naturale mediante un linguaggio appropriato |
|  |  | Ab. 2 | Distinguere un fenomeno naturale da un fenomeno virtuale. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competenze  Asse Scientifico Tecnologico  (T)  **T4**  **Classe Terza FPP**  ***Raccordi con le competenze di cui agli insegnamenti dell’Area Generale (Allegato 1 del Regolamento)***  ***CG4*** | Conoscenze |  | Abilità |  |
| Cnz. 1 | I modelli culturali che hanno influenzato e determinato lo sviluppo e i cambiamenti della scienza e della tecnologia nei diversi contesti territoriali | Ab. 1 | Individuare linguaggi e contenuti nella storia della scienza e della cultura che hanno differenziato gli apprendimenti nei diversi contesti  storici e sociali |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competenze  Asse Scientifico Tecnologico  (T)  **T7**  **Classe Terza FPP**  ***Raccordi con le competenze di cui agli insegnamenti dell’Area Generale (Allegato 1 del Regolamento)***  ***CG9*** | Conoscenze |  | Abilità |  |
| Cnz. 1 | Gli elementi tecnico-scientifici di base relativi alle principali tecniche espressive | Ab. 1 | Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali |
| Cnz.2 | Differenze tra movimento biomeccanico e gesto espressivo. Le caratteristiche ritmiche del movimento. | Ab. 2 | Riconoscere, riprodurre, elaborare e realizzare sequenze motorie con carattere ritmico a finalità espressiva, rispettando strutture spaziali e temporali del movimento |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competenze  Asse Scientifico Tecnologico  (T)  **T8**  **Classe Terza FPP**  ***Raccordi con le competenze di cui agli insegnamenti dell’Area Generale (Allegato 1 del Regolamento)***  ***CG10*** | Conoscenze |  | Abilità |  |
| Cnz. 1 | Individuare le principali strutture e funzioni aziendali | Ab. 1 | Modelli organizzativi aziendali e relativi processi funzionali |
| Cnz.2 | Individuare gli obiettivi e gli elementi distintivi di un progetto | Ab. 2 | Metodi per la scomposizione del progetto in attività e task |
| Cnz. 3 | Individuare gli eventi, le attività e descrivere il ciclo di vita di un progetto | Ab. 3 | Strumenti e metodi di monitoraggio di un progetto. |
| Cnz. 4 | Utilizzare la documentazione tecnica di progetto | Ab. 4 | Normative di settore nazionali e comunitarie sulla sicurezza personale e ambientale |
| Cnz. 5 | Applicare le normative sulla sicurezza personale e ambientale | Ab. 5 | Certificazioni aziendali relative a qualità, ambiente e sicurezza |
| Cnz. 6 | Utilizzare le tecniche dell’analisi statistica nel controllo della produzione di beni e servizi | Ab. 6 | Strumenti e metodi dell’analisi statistica: frequenze, indicatori centrali e di dispersione, correlazione, regressione lineare, rappresentazioni tabellari e grafiche |
| Cnz. 7 | Raccogliere, archiviare, utilizzare dati nell’ambito del sistema informativo aziendale | Ab. 7 | Sistema informativo e sistema informatico |
| Cnz. 8 | Utilizzare software applicativi in relazione alle esigenze aziendali | Ab. 8 | Servizi di rete a supporto della comunicazione aziendale |
| Cnz. 9 | Utilizzare le funzioni di accesso/interrogazione/modifica di un DBMS | Ab. 9 | Software applicativi per la produzione di documenti multimediali (word processor, presentazione, grafica) |
|  |  | Ab. 10 | Il foglio elettronico per la rappresentazione tabellare e/o grafica di dati di produzione, qualità, marketing, commerciali |
|  |  | Ab. 11 | Il database: struttura e utilizzo per l’accesso, la modifica e l’estrazione delle informazioni |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competenze  Asse Scientifico Tecnologico  (T)  **T11**  **Classe Terza FPP**  ***Raccordi con le competenze di cui agli insegnamenti dell’Area Generale (Allegato 1 del Regolamento)***  ***CG11*** | Conoscenze |  | Abilità |  |
| Cnz. 1 | Caratteristiche dei principali agenti patogeni (batteri-virus) | Ab. 1 | Acquisire una visione complessiva dei rischi per la salute derivanti da agenti patogeni e ambientali. |
| Cnz.2 | I principali inquinanti presenti nell’ambiente e la loro origine | Ab. 2 | Comprendere il ruolo della ricerca scientifica e della tecnologia nella prevenzione dei rischi per la salute, per la conservazione dell’ambiente e per l’acquisizione di stili di vita responsabili |
| Cnz. 3 | L’impatto delle attività umane sull’ambiente, il problema della CO2 | Ab. 3 | Utilizzare programmi e app, su computer, tablet e smartphones, per effettuare le più comuni operazioni di organizzazione, elaborazione, rappresentazione e trasmissione di informazioni |
| Cnz. 4 | Caratteristiche delle energie rinnovabili | Ab. 4 | Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della sicurezza e salute, prevenzione di infortuni e incendi |
| Cnz. 5 | Elementi basilari di tecniche di profilassi più diffuse: vaccini, stili alimentari, conoscenza dei danni da sostanze psicotrope | Ab. 5 | Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della salvaguardia dell’ambiente |
| Cnz. 6 | Informazioni, dati e codifica Il foglio elettronico: caratteristiche e principali funzioni Il database: struttura e utilizzo per l’accesso, la modifica e l’estrazione delle informazioni | Ab. 6 | Contribuire al controllo e alla riduzione dei rischi negli ambienti di lavoro |
| Cnz. 7 | Strumenti per la rappresentazione multimediale delle informazioni | Ab. 7 | Valutare l’impatto ambientale derivante dall’uso di apparecchiature tecnologiche Individuare i pericoli e le misure preventive e protettive connessi all’uso di dispositivi tecnologici |
| Cnz. 8 | Strumenti per la comunicazione: e-mail, forum, social networks, blog, wiki | Ab. 8 | Individuare i pericoli e le misure preventive e protettive connessi all’uso di dispositivi tecnologici |
| Cnz. 9 | Certificazione dei prodotti e dei processi |  |  |
| Cnz. 10 | Enti e soggetti preposti alla prevenzione |  |  |
| Cnz. 11 | Obblighi dei datori di lavoro e doveri dei lavoratori |  |  |
| Cnz. 12 | Sistemi di gestione per la salute e la sicurezza sul lavoro |  |  |
| Cnz. 13 | Documento di valutazione del rischio |  |  |
| Cnz. 14 | Norme tecniche e leggi sulla prevenzione incendi |  |  |
| Cnz. 15 | Leggi e normative nazionali e comunitarie su sicurezza personale e ambientale, salute e prevenzione infortuni e malattie sul lavoro |  |  |
| Cnz. 16 | Sistemi e mezzi per la prevenzione dagli infortuni negli ambienti di lavoro |  |  |
| Cnz. 17 | Tecniche di valutazione d’ impatto ambientale |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competenze  Asse Scientifico Tecnologico  (T)  **T1**  **Classe Quarta FPP**  ***Raccordi con le competenze di cui agli insegnamenti dell’Area Generale (Allegato 1 del Regolamento)***  ***CG1*** | Conoscenze |  | Abilità |  |
| Cnz. 1 | Le basi fondamentali relative alla composizione della materia e alle sue trasformazioni | Ab. 1 | Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale e dell’importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli, avendo come base imprescindibile delle  conoscenze di base nell’area scientifica di settore. |
| Cnz.2 | Le caratteristiche basilari relative alla struttura degli esseri viventi e alla loro interazione con  l’ambiente |  |  |
| Cnz. 3 | Gli aspetti fondamentali relativi al clima, all’ambiente naturale e i principali effetti dell’interazione con le attività umane |  |  |
| Cnz. 4 | L’ambiente con particolare riferimento agli aspetti fondamentali relativi al clima e ai principali effetti della sua interazione con le attività umane |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competenze  Asse Scientifico Tecnologico  (T)  **T2**  **Classe Quarta FPP**  ***Raccordi con le competenze di cui agli insegnamenti dell’Area Generale (Allegato 1 del Regolamento***  ***CG2*** | Conoscenze |  | Abilità |  |
| Cnz. 1 | Gli elementi lessicali necessari alla definizione di un fenomeno. | Ab. 1 | Sintetizzare la descrizione di un fenomeno naturale mediante un linguaggio appropriato |
|  |  | Ab. 2 | Distinguere un fenomeno naturale da un fenomeno virtuale. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competenze  Asse Scientifico Tecnologico  (T)  **T3**  **Classe Quarta FPP**  ***Raccordi con le competenze di cui agli insegnamenti dell’Area Generale (Allegato 1 del Regolamento)***  ***CG3*** | Conoscenze |  | Abilità |  |
| Cnz. 1 | Le principali forme di energia e le leggi fondamentali alla base delle trasformazioni energetiche | Ab. 1 | Acquisire una visione unitaria dei fenomeni geologici, fisici ed antropici che intervengono nella modellazione dell’ambiente naturale |
| Cnz.2 | Significato di ecosistema e conoscenza dei suoi componenti | Ab. 2 | Comprendere gli elementi basilari del rapporto tra cambiamenti climatici ed azione antropica |
| Cnz. 3 | Cicli biogeochimici fondamentali (ciclo dell’acqua, del carbonio) | Ab. 3 | Saper cogliere l’importanza di un uso razionale delle risorse naturali e del concetto di sviluppo responsabile |
| Cnz. 4 | Aspetti basilari della dinamica endogena ed esogena della Terra | Ab. 4 | Saper cogliere il ruolo che la ricerca scientifica e le tecnologie possono assumere per uno sviluppo  equilibrato e compatibile |
| Cnz. 5 | I fattori fondamentali che determinano il clima |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competenze  Asse Scientifico Tecnologico  (T)  **T4**  **Classe Quarta FPP**  ***Raccordi con le competenze di cui agli insegnamenti dell’Area Generale (Allegato 1 del Regolamento)***  ***CG4*** | Conoscenze |  | Abilità |  |
| Cnz. 1 | I modelli culturali che hanno influenzato e determinato lo sviluppo e i cambiamenti della scienza e della tecnologia nei diversi contesti territoriali | Ab. 1 | Individuare linguaggi e contenuti nella storia della scienza e della cultura che hanno differenziato gli apprendimenti nei diversi contesti  storici e sociali |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competenze  Asse Scientifico Tecnologico  (T)  **T8**  **Classe Quarta FPP**  ***Raccordi con le competenze di cui agli insegnamenti dell’Area Generale (Allegato 1 del Regolamento)***  ***CG10*** | Conoscenze |  | Abilità |  |
| Cnz. 1 | Caratteristiche dei principali agenti patogeni (batteri-virus) | Ab. 1 | Acquisire una visione complessiva dei rischi per la salute derivanti da agenti patogeni e ambientali. |
| Cnz.2 | I principali inquinanti presenti nell’ambiente e la loro origine | Ab. 2 | Comprendere il ruolo della ricerca scientifica e della tecnologia nella prevenzione dei rischi per la salute, per la conservazione dell’ambiente e per l’acquisizione di stili di vita responsabili |
| Cnz. 3 | L’impatto delle attività umane sull’ambiente, il problema della CO2 | Ab. 3 | Utilizzare programmi e app, su computer, tablet e smartphones, per effettuare le più comuni operazioni di organizzazione, elaborazione, rappresentazione e trasmissione di informazioni |
| Cnz. 4 | Caratteristiche delle energie rinnovabili | Ab. 4 | Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della sicurezza e salute, prevenzione di infortuni e incendi |
| Cnz. 5 | Elementi basilari di tecniche di profilassi più diffuse: vaccini, stili alimentari, conoscenza dei danni da sostanze psicotrope | Ab. 5 | Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della salvaguardia dell’ambiente |
| Cnz. 6 | Informazioni, dati e codifica Il foglio elettronico: caratteristiche e principali funzioni Il database: struttura e utilizzo per l’accesso, la modifica e l’estrazione delle informazioni | Ab. 6 | Contribuire al controllo e alla riduzione dei rischi negli ambienti di lavoro |
| Cnz. 7 | Strumenti per la rappresentazione multimediale delle informazioni | Ab. 7 | Valutare l’impatto ambientale derivante dall’uso di apparecchiature tecnologiche Individuare i pericoli e le misure preventive e protettive connessi all’uso di dispositivi tecnologici |
| Cnz. 8 | Strumenti per la comunicazione: e-mail, forum, social networks, blog, wiki | Ab. 8 | Individuare i pericoli e le misure preventive e protettive connessi all’uso di dispositivi tecnologici |
| Cnz. 9 | Certificazione dei prodotti e dei processi |  |  |
| Cnz. 10 | Enti e soggetti preposti alla prevenzione |  |  |
| Cnz. 11 | Obblighi dei datori di lavoro e doveri dei lavoratori |  |  |
| Cnz. 12 | Sistemi di gestione per la salute e la sicurezza sul lavoro |  |  |
| Cnz. 13 | Documento di valutazione del rischio |  |  |
| Cnz. 14 | Norme tecniche e leggi sulla prevenzione incendi |  |  |
| Cnz. 15 | Leggi e normative nazionali e comunitarie su sicurezza personale e ambientale, salute e prevenzione infortuni e malattie sul lavoro |  |  |
| Cnz. 16 | Sistemi e mezzi per la prevenzione dagli infortuni negli ambienti di lavoro |  |  |
| Cnz. 17 | Tecniche di valutazione d’ impatto ambientale |  |  |