**NUOVO FORMAT (azzurro)**

Comprendente:

PROGETTO DI MASSIMA

PIANO DI LAVORO

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE COMPETENZE SVILUPPATE

RUBRICHE VALUTATIVE

**UDA**

**PROGETTO DI MASSIMA**

| **UNITA’ DI APPRENDIMENTO** | |
| --- | --- |
| *Denominazione* | Soluzioni per la sostenibilità ambientale |
| *Compito autentico* (specificarne i fattori caratteristici:  *contesto e problema*  *scopo*  *destinatario)* | **Gli studenti devono promuovere una soluzione tecnologica (tarata sull’indirizzo destinatario) proposta da loro per ridurre i rifiuti oppure per migliorare la differenziazione / il trattamento dei rifiuti, eventualmente rivolta ad un’azienda del settore del territorio** |
| ***Prodotto***  *(+ prodotti intermedi)* | **Video in modalità story-telling informativo che promuove la soluzione proposta**  Elaborati scritti e presentazione di ricerche |
| ***Competenza chiave da sviluppare prioritariamente*** | Alfabetica funzionale  Matematica tecnologica  Imprenditoriale |
| ***Utenti***  *(indicare la tipologia di scuola e la classe coinvolta nel compito)* | Classi 5^ del tecnico-professionale: biotecnologie, elettronica, meccanica, telecomunicazioni |
| ***Fasi di applicazione***  *(scomposizione del compito autentico)* | 1. Problematizzazione, presentazione del compito e organizzazione 2. Riflessione sul diritto alla salute e sulla sostenibilità: art. 32 e obiettivo 12 dell’Agenda 2030 3. Ricerca:    1. trattamento attuale dei rifiuti    2. inquinamento    3. tutela dell’ambiente: ARPAV e ISPRA    4. esperimenti virtuosi 4. Individuazione di un problema e di una soluzione (a seconda dell’indirizzo) 5. Stesura dello script e realizzazione del video |
| ***Tempi*** | 13 ore |

**PIANO DI LAVORO**

SPECIFICAZIONE DELLE FASI

| ***Fasi di applicazione*** | ***Attività***  *(cosa fa lo studente)* | ***Metodologia***  *(cosa fa il docente)* | ***Esiti*** | ***Tempi*** | ***Evidenze per la Valutazione*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1  PROBLEMATIZZAZIONE, PRESENTAZIONE DEL COMPITO E ORGANIZZAZIONE | Ascolta e partecipa alla conversazione facendo proposte. | DOCENTE DI INDIRIZZO  Presenta il problema e il compito nelle sue fasi essenziali; lancia e stimola l’attività di brainstorming mirata all’ideazione e messa a punto del percorso di lavoro. Raccoglie le pre-conoscenze degli studenti in una mappa che individua i punti chiave da sviluppare. | Gli studenti sono coinvolti, informati e motivati.  Prime ipotesi progettuali. | 1 ora | COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA  1.1  Interagire in situazioni comunicative  COMPETENZA CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE  12.7  Individuare le interazioni uomo-ambiente e proporre regole per rispettare le risorse e i beni dell'ambiente naturale e di quello antropizzato. |
| 2  RIFLESSIONE SUL DIRITTO ALLA SALUTE E SULLA SOSTENIBILITA’ | Ascolta e discute con i compagni per comprendere il significato degli spunti forniti | DOCENTE DI AREA COMUNE  Fornisce spunti per la riflessione sul diritto alla salute e sulla sostenibilità, ad esempio   * l’Agenda 2030 (Obiettivo 12 - *Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo*, e relativi traguardi) * l’Articolo 32 della Costituzione   Modalità didattica di ricerca e dibattito: ricerca tramite Webquest della situazione in altri Stati, confronto tra situazione Italiana con altri Stati e dibattito su posizioni diverse. | Gli studenti sono informati e sensibilizzati. | 2 ore | COMPETENZA MATEMATICA  4.5  Riconoscere le potenzialità e i limiti delle tecnologie.  Essere consapevoli degli effetti dei comportamenti  individuali e collettivi sull’ambiente e sulla salute e  quindi adottare stili di vita adeguati/improntati alla loro  tutela.  COMPETENZA DIGITALE 7.1  Ricercare dati e informazioni in rete, analizzarli e interpretarli, valutarne in maniera critica l’attendibilità e organizzarli archiviandoli e sapendoli recuperare.  COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE 1.1  Interagire in situazioni comunicative / di front- office con capacità di ascolto dell’interlocutore / del cliente adottando strategie comunicative a seconda delle situazioni, e usando il dialogo per acquisire informazioni ed elaborare soluzioni condivise.  COMPETENZA MULTILINGUISTICA 2.5  Spiegare la propria interpretazione di opinioni, pratiche, credenze e valori culturali specifici, sottolineando somiglianze e differenze tra la propria e altre culture. |
| 3  RICERCA E CONDIVISIONE | Lavora con il proprio gruppo scegliendo uno degli ambiti da approfondire. Restituisce alla classe l’esito delle ricerche | DOCENTE DI AREA COMUNE  Divide la classe in gruppi assegnando loro degli ambiti di ricerca, ad esempio   * trattamento attuale dei rifiuti * inquinamento * tutela dell’ambiente: ARPAV e ISPRA e ETRA * esperimenti virtuosi   Guida le ricerche (che il gruppo deve completare autonomamente) con spunti e domande-guida.  Gestisce la restituzione dei gruppi | Gli studenti producono in gruppo delle presentazioni approfondendo uno degli ambiti assegnati e le condividono con i compagni. Presentazioni Google delle ricerche effettuate | 3 ore | COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE  1.3  Esporre un contributo anche con risorse  multimediali nel contesto della classe, della scuola  e in contesti extrascolastici.  COMPETENZA MULTILINGUISTICA  2.2  Leggere e comprendere le idee fondamentali di testi,  anche nel proprio settore di specializzazione. Leggere  articoli e relazioni riguardanti problemi contemporanei  cogliendo il punto di vista dell’autore.  COMPETENZA DIGITALE  7.3  Collaborare in ambienti digitali, acquisendo e proponendo contenuti e applicando processi cooperativi per la co-costruzione e la co-creazione di dati e risorse. |
| 4  INDIVIDUAZIONE DI UN PROBLEMA E DI UNA SOLUZIONE | Individua il problema più urgente rispetto al suo indirizzo di studio; discute con i compagni per scegliere la soluzione | Eventuale visita didattica all’azienda  DOCENTE DI INDIRIZZO  Guida la discussione; se necessario, presenta alcuni problemi facendo scegliere agli studenti il più urgente; guida gli studenti nell’ipotizzare la soluzione | Gli studenti scelgono il problema più urgente rispetto all’indirizzo di studio; discutono tra loro per scegliere la soluzione. Progetto teorico | 2 ore | COMPETENZA MATEMATICA  3.6  Individuare e risolvere problemi utilizzando gli strumenti della matematica e le strategie appropriate.  6.7  Individuare la complessità dei sistemi tecnologici e il loro impatto sulla realtà naturale cogliendo la complessità delle interrelazioni uomo-ambiente  COMPETENZA IMPRENDITORIALE  11.4  Individuare problemi e formulare procedure risolutive valutando risorse e modalità in rapporto ai vincoli del contesto. |
| 5  REALIZZAZIONE DEL VIDEO | In base alla parti assegnate, assolve al proprio compito per la realizzazione del video | DOCENTE DI INDIRIZZO + DI AREA COMUNE  Aiuta e corregge gli studenti nella stesura dello script. Aiuta nell’attribuzione dei ruoli per la realizzazione del video | Stesura dello script e video finale | 3 ore | COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE  1.6 B  Utilizzare e produrre testi multimediali utilizzando in  modo efficace l’accostamento dei linguaggi verbali  con quelli iconici e sonori e le risorse di software  diversi.  COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE…  8.5  Cooperare e assumere incarichi (nella classe / nel gruppo  partecipando attivamente: assumere il ruolo-anche  spontaneamente, portare a termine il compito, ricercare e  mettere a disposizione informazioni e materiali, offrire  aiuto) |
| 6  RIFLESSIONE AUTOVALUTATIVA FINALE | Gli studenti, in gruppo, ricostruiscono il percorso svolto. Esprimono valutazioni collettive e personali su quanto attuato. | Coordina l’attività metacognitiva e stimola la riflessione da parte di tutti; consegna eventuali schede scritte (schema di relazione finale oppurequestionario di gradimento/autopercezione/autovalutazione). | L’esperienza è interiorizzata e valutata.  Eventuali relazioni finali oppure questionario di gradimento/autopercezione/autovalutazione… | 2 ore | IMPARARE A IMPARARE  9.6  Autovalutarsi |

**QUADRO RIASSUNTIVO DELLE COMPETENZE SVILUPPATE**

(riportare qui le competenze chiave e le evidenze indicate nel piano di lavoro e completare con abilità e conoscenze)

| ***Competenze chiave*** | ***Evidenze osservabili*** | Abilità *(in ogni riga gruppi di abilità riferiti ad una singola evidenza)* | *Conoscenze* *(in ogni riga gruppi di conoscenze riferiti ad una singola evidenza)* |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

##### RUBRICHE VALUTATIVE DI PROCESSO

**Indicazioni di lavoro**

Prendere in visione i livelli di competenza come vengono descritti nella certificazione delle competenze del modello MIUR e gli esempi di rubriche riportati sotto.

Descrivere nei successivi format di rubrica vuoti i livelli di competenza attesi per ciascuna evidenza che si intende valutare.

**Livelli di certificazione delle competenze (modello biennio obbligo - secondaria secondo grado, DM 9/2010)**

| **Livello** | **Indicatori esplicativi** |
| --- | --- |
| **A – Avanzato** | Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell’uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli. |
| **B – Intermedio** | Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite. |
| **C – Base** | Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali. |
| **D – Iniziale\***  *“livello base non raggiunto”* | *Proposta:*  *Se guidato, lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.* |

*\* la definizione “iniziale” non è presente nel modello ministeriale che usa la formula “livello base non raggiunto”. Proponiamo però un livello iniziale da utilizzare nel processo di valutazione formativa in itinere, in analogia con il modello di certificazione del primo ciclo.*

COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE

Esempio di rubrica per il termine della scuola secondaria primo grado

| **Evidenza** | **iniziale** | **base** | **intermedio** | **avanzato** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Interagire in situazioni comunicative (ascolta ed esprime opinioni) rispettando interlocutori e regole | Interagisce in conversazioni e dibattiti, quando gli interventi sono formulati in modo semplice e chiaro e l’argomento è familiare. Rispetta quasi sempre, se vengono ricordate, le basilari regole della comunicazione. | Interagisce in conversazioni e dibattiti quando gli interventi sono formulati in modo chiaro. Rispetta le basilari regole della comunicazione. Usa il registro che gli viene indicato. | Interagisce in conversazioni e dibattiti, cogliendo il punto di vista dell’interlocutore e rispettando le regole della comunicazione. Adegua il registro linguistico alle necessità. | Interagisce in conversazioni e dibattiti, con modalità rispettose del punto di vista dell’altro e delle regole della comunicazione. Adegua il registro linguistico alle necessità. Usa il dialogo per acquisire informazioni ed elaborare soluzioni condivise. |

Esempio di rubrica per il termine della scuola secondaria secondo grado

| **Evidenza** | **iniziale** | **base** | **intermedio** | **avanzato** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Interagire in situazioni comunicative / di front- office con capacità di ascolto dell’interlocutore / del cliente adottando strategie comunicative a seconda delle situazioni, e usando il dialogo per acquisire informazioni ed elaborare soluzioni condivise | Se favorito da interlocutori collaboranti  interagisce nella comunicazione / conversazione e nei dibattiti, rispettando le basilari regole della conversazione e usando un registro adeguato.   (In situazione di front office ascolta l'interlocutore/il cliente e gli risponde in modo adeguato quando la richiesta è formulata in modo semplice e chiaro, in ambiti noti e situazioni prevedibili). | Interagisce nella comunicazione / conversazione e nei dibattiti, rispettando le basilari regole della conversazione e usando un registro adeguato, utilizzando schemi abituali.  (In situazione di front office ascolta le esigenze degli interlocutori/dei clienti e riesce ad aiutarli se le richieste sono formulate in modo chiaro). | Interagisce nella comunicazione / conversazione e nei dibattitii, con modalità rispettose del punto di vista dell’altro e delle regole della comunicazione. Adegua il registro linguistico alle necessità.  (In situazione di front office rileva le esigenze degli interlocutori/dei clienti anche ponendo domande, propone qualche volta soluzioni miranti alla loro soddisfazione). | Interagisce nella comunicazione / conversazione e nei dibattiti, con modalità rispettose del punto di vista dell’altro e delle regole della conversazione. Adegua il registro linguistico alle necessità. Usa il dialogo per acquisire informazioni ed elaborare soluzioni condivise.  (In situazione di front office rileva sistematicamente le esigenze degli interlocutori/dei clienti attraverso ascolto e domande, propone soluzioni miranti alla loro soddisfazione |

**Format per elaborare le rubriche**

*(aggiungere tante righe quante sono le evidenze individuate per ciascuna competenza chiave)*

COMPETENZA CHIAVE…..

| **Evidenza** | **iniziale** | **base** | **intermedio** | **avanzato** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

COMPETENZA CHIAVE…..

| **Evidenza** | **iniziale** | **base** | **intermedio** | **avanzato** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

ETC…