

IIS SAN BENEDETTO
CLASSE PRIMA MANUTENZIONE
ED ASSISTENZA TECNICA
A.S. 2019-20

UNITÀ DI APPRENDIMENTO

| | | |
|--|--|--|
| <u>DENOMINAZIONE</u> | <i>LA SICUREZZA NEL NOSTRO ISTITUTO. LE MACCHINE E LE ATTREZZATURE. RICONOSCERE I PERICOLI PER EVITARLI</i> | |
| <u>COMPITO PRODOTTO</u> | - REALIZZARE UN OPUSCOLO ILLUSTRANDO I PROBLEMI RELATIVI ALLA SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE NEL NOSTRO ISTITUTO | |
| <u>COMPETENZE DEGLI ASSI CULTURALI</u> | - <u>Asse dei linguaggi</u> Analizzare e interpretare testi scritti di vario tipo Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi e operativi Utilizzare e produrre testi multimediali | |
| | - <u>Asse matematico</u> Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico | |
| | - <u>Asse scientifico tecnologico</u> Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità | |
| | - <u>Asse storico sociale</u> Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della Costituzione | |
| <u>COMPETENZE DI CITTADINANZA</u> | - Collaborare e partecipare - Comunicare | |
| <u>COMPETENZE PROFESSIONALI</u> | - Competenza n. 6 - Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente | |
| <u>Assi coinvolti discipline</u> | <u>CONOSCENZE</u> | <u>ABILITÀ</u> |
| - <u>Asse dei linguaggi</u> • Italiano | Strutture sintattiche e semantiche della lingua italiana rilevate nell'uso e nei testi di varia tipologia Elementi strutturali di un testo scritto coerente e coeso Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta Elaborare prodotti multimediali | Padroneggiare le strutture della lingua presenti in testi anche specialistici Ricerca, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo Rielaborare in forma chiara le informazioni Uso essenziale della comunicazione telematica |
| • Lingua Inglese | Ideare e realizzare semplici testi in lingua straniera su tematiche professionali con particolare riferimento ai linguaggi tecnici. | Utilizzare il lessico specifico della comunicazione professionale |
| • Religione | | |
| - <u>Asse matematico</u> • Matematica | Significato di analisi e organizzazione di dati numerici Semplici applicazioni che consentono di | Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati Rappresentare classi di dati mediante |

| | | |
|--|--|--|
| | creare, elaborare un foglio elettronico con le forme grafiche corrispondenti | istogrammi e diagrammi a torta |
| <ul style="list-style-type: none"> TIC | <p>Concetto di sistema e complessità</p> <p>Principali software dedicati</p> | <p>Raccogliere i dati attraverso l'osservazione diretta</p> <p>Organizzare e rappresentare i dati raccolti</p> <p>Analizzare il laboratorio al fine di valutarne i rischi per i suoi fruitori</p> |
| <p>- Asse scientifico tecnologico</p> <ul style="list-style-type: none"> Scienze integrate | Conoscenza degli strumenti dello specifico laboratorio | Utilizzo degli strumenti dello specifico laboratorio |
| <ul style="list-style-type: none"> TTRG | Rischi legati all'utilizzo dei dispositivi informatici | Utilizzare i metodi compensativi per ridurre i rischi |
| <ul style="list-style-type: none"> LTE | Simbologia generale e specifica utilizzata per la segnaletica relativa alla sicurezza | Leggere e interpretare la segnaletica relativa alla sicurezza |
| <p>- Asse storico sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> Storia | Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea | Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche Rischio, pericolo, danno e sicurezza sul lavoro |
| <ul style="list-style-type: none"> Diritto | La Costituzione italiana Organi dello Stato e loro funzioni principali | Comprendere le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione Italiana Individuare le caratteristiche essenziali della norma giuridica e comprenderle a partire dalle proprie esigenze e dal contesto scolastico |
| <ul style="list-style-type: none"> Geografia | | |

| | |
|------------------------------------|---|
| <u>UTENTI DESTINATARI</u> | Alumni classi PRIME MAT |
| <u>PREREQUISITI</u> | Utilizzo base dei software principali Struttura base di una presentazione Conoscenza del Regolamento d'Istituto |
| <u>FASE DI APPLICAZIONE</u> | SECONDO QUADRIMESTRE |

| UNITÀ DI APPRENDIMENTO | |
|---|--|
| Tempi | |
| Esperienze attivate | Attività di laboratorio |
| Metodologia | Lezione frontale e partecipata Lavoro in gruppi (cooperative learning) Lavoro individuale (relazione del lavoro) Caso pratico professionale |
| Risorse umane <ul style="list-style-type: none"> interne esterne | <p>Risorse interne: Docenti di Classe</p> <p>Risorse esterne: Eventuali esperti esterni</p> |

| | |
|--------------------|--|
| Strumenti | Libri di testo Materiale cartaceo (fotocopie) Materiale online Attrezzature per esperienze laboratoriali e informatiche Riviste di settore |
| Valutazione | <p>La valutazione delle competenze verterà sul processo e sul prodotto; oggetto di valutazione i seguenti indicatori:</p> <p>Processo: livello di coinvolgimento e di partecipazione alle attività e ai lavori di gruppo previsti, livello di cooperazione, capacità di interazione col gruppo e con i docenti, capacità di usufruire di abilità e conoscenza pregresse per l'acquisizione di nuove competenze.</p> <p>Prodotto: correttezza e completezza, precisione, funzionalità, efficacia e capacità espositiva (come da griglia allegata).</p> <p>In aggiunta viene richiesta anche un'autovalutazione dell'allievo mediante la compilazione del modello allegato.</p> |

PIANO DI LAVORO UDA

| |
|---|
| UNITÀ DI APPRENDIMENTO: LA SICUREZZA NEL NOSTRO ISTITUTO. LE MACCHINE E LE ATTREZZATURE. RICONOSCERE I PERICOLI PER EVITARLI |
| Referente: Docente di area professionale |
| Collaboratori: Docenti di classe |

SPECIFICAZIONE DELLE FASI

| Fasi | Attività | Strumenti | Esiti | Tempi e docenti coinvolti | Valutazione |
|-------------|--|------------------------------------|---|---|--|
| 1 | Presentazione UdA | Scheda "Consegna agli studenti" | Coinvolgere la classe al progetto Brevi filmati illustrano i pericoli che si possono presentare nel nostro istituto, in particolare quelli legati al rischio elettrico | Ore:? Coordinatore UdA + due docenti Geografia e IRC | - |
| 2a | Raccolta delle informazioni: Rischi e pericoli nel laboratorio di FISICA | Lavori di gruppo | Elaborazione tabella valutazione rischi e pericoli | Ore: 4 Docente di Fisica e ITP | |
| 2b | Raccolta delle informazioni: Rischi e pericoli nel laboratorio di LTE | Lavoro di gruppo | Elaborazione tabella valutazione rischi e pericoli | Ore: 4 Docenti di LTE e ITP | |
| 2c | Raccolta delle informazioni: Rischi e pericoli nel laboratorio di TTRG | Lavoro di gruppo | Elaborazione tabella valutazione rischi e pericoli | Ore: 4 Docente di TTRG e ITP | |
| 2d | Raccolta delle informazioni: Rischi e pericoli in palestra | Lavoro di gruppo | Elaborazione tabella valutazione rischi e pericoli | Ore: ? Docente di Scienze Motorie e attività sportive | |
| 2e | Rilevazione dei pericoli in classe | Lavoro di gruppo | Elaborazione tabella valutazione rischi e pericoli | Ore: 3 Docente di matematica | |
| 3 | Elaborazione delle informazioni e bozza del prodotto finale | Lavoro di gruppo | Gli allievi elaborano le schede e le consegnano al gruppo che impagina | Ore:? Docenti di diritto, lingua inglese e TIC | Valutazione globale dell'UdA con "Griglia di valutazione e dell'UdA" |
| 4 | Stesura relazione individuale | Aula | Acquisire consapevolezza dell'esperienza vissuta | Ore:2 Docente di italiano e Storia | Composizione scritta su traccia |

**SCHEMA DELLA RELAZIONE INDIVIDUALE
dello studente**

RELAZIONE INDIVIDUALE

1. **Descrivi il percorso generale dell'attività**
2. **Indica come avete svolto il compito all'interno del gruppo e cosa hai fatto tu**
3. **Indica quali difficoltà/criticità hai dovuto affrontare e come le hai superate**
4. **Quanto tempo hai impiegato per raccogliere le informazioni**
5. **Quali materiali/risorse hai utilizzato per raccogliere le informazioni**
6. **Che cosa hai imparato da questa unità di apprendimento**
7. **Come valuti il lavoro da te svolto**

8. **Descrivi il percorso generale dell'attività**
9. **Indica come avete svolto il compito all'interno del gruppo e cosa hai fatto tu**
10. **Indica quali difficoltà/criticità hai dovuto affrontare e come le hai superate**
11. **Quanto tempo hai impiegato per raccogliere le informazioni**
12. **Quali materiali/risorse hai utilizzato per raccogliere le informazioni**
13. **Che cosa hai imparato da questa unità di apprendimento**
14. **Come valuti il lavoro da te svolto**

Rubrica di autovalutazione
Non è una valutazione (non genera alcun voto) ma un riscontro sul processo e il lavoro svolto da ciascun allievo

| Quesito | SEZIONE ALUNNO | SEZIONE DOCENTE |
|---------------------------|--|---|
| Comprensione del compito | <input type="checkbox"/> Ho compreso con chiarezza il compito richiesto <input type="checkbox"/> Ho compreso il compito richiesto <input type="checkbox"/> Ho fatto fatica a comprendere il compito | <input type="checkbox"/> Eccellente <input type="checkbox"/> Adeguato <input type="checkbox"/> Parziale |
| Impostazione del lavoro | <input type="checkbox"/> Ho impostato il lavoro in modo preciso e razionale <input type="checkbox"/> Ho impostato il lavoro senza difficoltà <input type="checkbox"/> Mi sono trovato in difficoltà nell'organizzare il lavoro | <input type="checkbox"/> Eccellente <input type="checkbox"/> Adeguato <input type="checkbox"/> Parziale |
| Utilizzo delle conoscenze | <input type="checkbox"/> Ho potuto valorizzare pienamente le mie conoscenze <input type="checkbox"/> Ho utilizzato le mie conoscenze <input type="checkbox"/> Ho utilizzato un contenuto di conoscenza scarso | <input type="checkbox"/> Eccellente <input type="checkbox"/> Adeguato <input type="checkbox"/> Parziale |
| Svolgimento del compito | <input type="checkbox"/> Ho svolto il compito in modo pienamente autonomo <input type="checkbox"/> Ho svolto il compito in modo autonomo <input type="checkbox"/> Ho chiesto molte volte spiegazioni ed aiuti | <input type="checkbox"/> Eccellente <input type="checkbox"/> Adeguato <input type="checkbox"/> Parziale |
| Completamento del compito | <input type="checkbox"/> Ho completato il compito introducendo ulteriori elementi rispetto a quelli minimi <input type="checkbox"/> Ho completato il compito <input type="checkbox"/> Ho completato solo parzialmente il compito | <input type="checkbox"/> Eccellente <input type="checkbox"/> Adeguato <input type="checkbox"/> Parziale |
| Collaborazione | <input type="checkbox"/> Ho collaborato intensamente con i compagni <input type="checkbox"/> Ho potuto collaborare positivamente con i compagni <input type="checkbox"/> Ho contribuito poco al lavoro di gruppo con i compagni | <input type="checkbox"/> Eccellente <input type="checkbox"/> Adeguato <input type="checkbox"/> Parziale |
| Risultati raggiunti | <input type="checkbox"/> Ho raggiunto buoni risultati <input type="checkbox"/> I risultati sono positivi | <input type="checkbox"/> Eccellente <input type="checkbox"/> Adeguato |

| | | |
|--|---|-----------------------------------|
| | <input type="checkbox"/> Ho raggiunto parzialmente i risultati previsti | <input type="checkbox"/> Parziale |
|--|---|-----------------------------------|

SCHEMA DI GRIGLIA DI VALUTAZIONE

| DIMENSIONI DELLA INTELLIGENZA | CRITERI | FOCUS DELL'OSSERVAZIONE | | LIVELLO |
|---|--|---------------------------|---|---------|
| Relazionale, affettiva e motivazionale | 1 Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze | A avanzato | L'allievo ha un'ottima comunicazione con i pari, socializza esperienze e saperi interagendo attraverso l'ascolto attivo ed arricchendo-riorganizzando le proprie idee in modo dinamico | |
| | | B intermedio | L'allievo comunica con i pari, socializza esperienze e saperi esercitando l'ascolto e con buona capacità di arricchire-riorganizzare le proprie idee | |
| | | C base | L'allievo ha una comunicazione essenziale con i pari, socializza alcune esperienze e saperi, non è costante nell'ascolto | |
| | | D Non raggiunta | L'allievo ha difficoltà a comunicare e ad ascoltare i pari, è disponibile saltuariamente a socializzare le esperienze | |
| | 2 Relazione con i formatori e le altre figure adulte | A avanzato | L'allievo entra in relazione con gli adulti con uno stile aperto e costruttivo | |
| | | B intermedio | L'allievo si relaziona con gli adulti adottando un comportamento pienamente corretto | |
| | | C base | Nelle relazioni con gli adulti l'allievo manifesta una correttezza essenziale | |
| | | D Non raggiunta | L'allievo presenta lacune nella cura delle relazioni con gli adulti | |
| | 3 Curiosità | A Avanzato | Ha una forte motivazione all'esplorazione e all'approfondimento del compito. Si lancia alla ricerca di informazioni / alla ricerca di dati ed elementi che caratterizzano il problema. Pone domande | |
| | | B Intermedio | Ha una buona motivazione all'esplorazione e all'approfondimento del compito. Ricerca informazioni / dati ed elementi che caratterizzano il problema | |
| | | C Base | Ha una motivazione minima all'esplorazione del compito. Solo se sollecitato ricerca informazioni / dati ed elementi che caratterizzano il problema | |
| | | D Non raggiunta | Sembra non avere motivazione all'esplorazione del compito | |
| | 4 Superamento delle crisi | A Avanzato | L'allievo si trova a suo agio di fronte alle crisi ed è in grado di scegliere tra più strategie quella più adeguata e stimolante dal punto di vista degli apprendimenti | |
| | | B Intermedio | L'allievo è in grado di affrontare le crisi con | |

| | | | | |
|----------------|---|------------------------|---|--|
| | | | una strategia di richiesta di aiuto e di intervento attivo | |
| | | C Base | Nei confronti delle crisi l'allievo mette in atto alcune strategie minime per tentare di superare le difficoltà | |
| | | D Non raggiunta | Nei confronti delle crisi l'allievo entra in confusione e chiede aiuto agli altri delegando a loro la risposta | |
| Sociale | 5 Rispetto dei tempi | A avanzato | L'allievo ha impiegato in modo efficace il tempo a disposizione pianificando autonomamente le proprie attività e distribuendole secondo un ordine di priorità | |
| | | B intermedio | Il periodo necessario per la realizzazione è conforme a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace il tempo a disposizione, avvalendosi di una pianificazione | |
| | | C base | Ha pianificato il lavoro, seppure con qualche discontinuità. Il periodo necessario per la realizzazione è di poco più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace - se pur lento- il tempo a disposizione | |
| | | D Non raggiunta | Il periodo necessario per la realizzazione è più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha disperso il tempo a disposizione, anche a causa di una debole pianificazione | |
| | 6 Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine | A avanzato | Nel gruppo di lavoro è disponibile alla cooperazione, assume volentieri incarichi, che porta a termine con notevole senso di responsabilità | |
| | | B intermedio | Nel gruppo di lavoro è discretamente disponibile alla cooperazione, assume incarichi, e li porta a termine con un certo senso di responsabilità | |
| | | C base | Nel gruppo di lavoro accetta di cooperare, portando a termine gli incarichi con discontinuità | |
| | | D Non raggiunta | Nel gruppo di lavoro coopera solo in compiti limitati, che porta a termine solo se sollecitato | |
| Pratica | 7 Precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie | A avanzato | Usa strumenti e tecnologie con precisione, destrezza e efficienza. Trova soluzione ai problemi tecnici, unendo manualità, spirito pratico a intuizione | |
| | | B intermedio | Usa strumenti e tecnologie con discreta precisione e destrezza. Trova soluzione ad alcuni problemi tecnici con discreta manualità, spirito pratico e discreta intuizione | |
| | | C base | Usa strumenti e tecnologie al minimo delle loro potenzialità | |
| | | D Non raggiunta | Utilizza gli strumenti e le tecnologie in modo assolutamente inadeguato | |
| | 8 Funzionalità | A avanzato | Il prodotto è eccellente dal punto di vista della funzionalità | |
| | | B intermedio | Il prodotto è funzionale secondo i parametri di accettabilità piena | |

| | | | | |
|------------------|---|------------------------|---|--|
| | | C base | Il prodotto presenta una funzionalità minima | |
| | | D Non raggiunta | Il prodotto presenta lacune che ne rendono incerta la funzionalità | |
| Cognitiva | 9 Uso del linguaggio settoriale- tecnico- professionale | A avanzato | Ha un linguaggio ricco e articolato, usando anche termini settoriali-tecnici-professionali in modo pertinente | |
| | | B intermedio | La padronanza del linguaggio, compresi i termini settoriali-tecnico-professionale da parte dell'allievo è soddisfacente | |
| | | C base | Mostra di possedere un minimo lessico settoriale- tecnico-professionale | |
| | | D Non raggiunta | Presenta lacune nel linguaggio settoriale- tecnico- professionale | |
| | 10 Completezza, pertinenza, organizzazione | A avanzato | Il prodotto contiene tutte le parti e le informazioni utili e pertinenti a sviluppare la consegna, anche quelle ricavabili da una propria ricerca personale e le collega tra loro in forma organica | |
| | | B intermedio | Il prodotto contiene tutte le parti e le informazioni utili e pertinenti a sviluppare la consegna e le collega tra loro | |
| | | C base | Il prodotto contiene le parti e le informazioni di base pertinenti a sviluppare la consegna | |
| | | D Non raggiunta | Il prodotto presenta lacune circa la completezza e la pertinenza, le parti e le informazioni non sono collegate | |
| | 11 Capacità di trasferire le conoscenze acquisite | A avanzato | Ha un'eccellente capacità di trasferire saperi e saper fare in situazioni nuove, con pertinenza, adattandoli e rielaborandoli nel nuovo contesto, individuando collegamenti | |
| | | B intermedio | Trasferisce saperi e saper fare in situazioni nuove, adattandoli e rielaborandoli nel nuovo contesto, individuando collegamenti | |
| | | C base | Trasferisce i saperi e saper fare essenziali in situazioni nuove e non sempre con pertinenza | |
| | | D Non raggiunta | Usa saperi e saper fare acquisiti solo nel medesimo contesto, non sviluppando i suoi apprendimenti | |
| | 12 Ricerca e gestione delle informazioni | A avanzato | Ricerca, raccoglie e organizza le informazioni con attenzione al metodo. Le sa ritrovare e riutilizzare al momento opportuno e interpretare secondo una chiave di lettura | |
| | | B intermedio | Ricerca, raccoglie e organizza le informazioni con discreta attenzione al metodo. Le sa ritrovare e riutilizzare al momento opportuno, dà un suo contributo di base all'interpretazione secondo una chiave di lettura | |
| | | C base | L'allievo ricerca le informazioni di base, raccogliendole e organizzandole in maniera appena adeguata | |
| | | D Non raggiunta | L'allievo ha un atteggiamento discontinuo nella ricerca delle informazioni e si muove con scarsi elementi di metodo | |

| | | | | |
|------------------------------|--|------------------------|---|--|
| Della meta-competenza | 13 Consapevolezza riflessiva e critica | A avanzato | Riflette su ciò che ha imparato e sul proprio lavoro cogliendo appieno il processo personale svolto, che affronta in modo particolarmente critico | |
| | | B intermedio | Riflette su ciò che ha imparato e sul proprio lavoro cogliendo il processo personale di lavoro svolto, che affronta in modo critico | |
| | | C base | Coglie gli aspetti essenziali di ciò che ha imparato e del proprio lavoro e mostra un certo senso critico | |
| | | D Non raggiunta | Presenta un atteggiamento operativo e indica solo preferenze emotive (mi piace, non mi piace) | |
| | 14 Autovalutazione | A avanzato | L'allievo dimostra di procedere con una costante attenzione valutativa del proprio lavoro e mira al suo miglioramento continuativo | |
| | | B intermedio | L'allievo è in grado di valutare correttamente il proprio lavoro e di intervenire per le necessarie correzioni | |
| | | C base | L'allievo svolge in maniera minimale la valutazione del suo lavoro e gli interventi di correzione | |
| | | D Non raggiunta | La valutazione del lavoro avviene in modo lacunoso | |
| | 15 Capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici sottostanti al lavoro svolto | A avanzato | È dotato di una capacità eccellente di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici che sottostanno al lavoro svolto | |
| | | B intermedio | È in grado di cogliere in modo soddisfacente i processi culturali, scientifici e tecnologici che sottostanno al lavoro svolto | |
| | | C base | Coglie i processi culturali, scientifici e tecnologici essenziali che sottostanno al lavoro svolto | |
| | | D Non raggiunta | Individua in modo lacunoso i processi sottostanti il lavoro svolto | |
| Del problem solving | 16 Creatività | A avanzato | Elabora nuove connessioni tra pensieri e oggetti, innova in modo personale il processo di lavoro, realizza produzioni originali | |
| | | B intermedio | Trova qualche nuova connessione tra pensieri e oggetti e apporta qualche contributo personale al processo di lavoro, realizza produzioni abbastanza originali | |
| | | C base | L'allievo propone connessioni consuete tra pensieri e oggetti, dà scarsi contributi personali e originali al processo di lavoro e nel prodotto | |
| | | D Non raggiunta | L'allievo non esprime nel processo di lavoro alcun elemento di creatività | |
| | 17 Autonomia | A avanzato | È completamente autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni, anche in situazioni nuove e problematiche. È di supporto agli altri in tutte le situazioni | |

| | | | | |
|--|--|--------------------------------|---|--|
| | | B intermedio | È autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni. È di supporto agli altri | |
| | | C base | Ha un'autonomia limitata nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni ed abbisogna spesso di spiegazioni integrative e di guida | |
| | | D Non raggiunta | Non è autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni e procede, con fatica, solo se supportato | |

L'équipe di docenti

Il Dirigente Scolastico

Data
