



ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA

CON CONVITTO ANNESSO – CORSO SERALE

Via Leopardi, 4 88068 Soverato (Catanzaro) Tel. 0967620477

Cod. mecc. Istituto: CZRH04000Q – corso serale: CZRH040505 -C.F. 84000690796 -

www. czrh04000q@istruzione.it - czrh04000q@pec.istruzione.it

czrh04000q@istruzione.it - czrh04000q@pec.istruzione.it

CURRICOLO D'ISTITUTO SECONDO PERIODO DIDATTICO – 2^A ANNUALITÀ (CLASSI QUINTE)

Accoglienza Turistica

Codice ATECO

I-56 C-10

A. S. 2022-2023

DIPARTIMENTO DI **SCIENZE**

DISCIPLINA/E: **SCIENZA E CULTURA DELL'ALIMENTAZIONE**

I Docenti del Dipartimento (firme)

Eufemia Riitano

Carmela Vigorito

Daniele T. Mellace

Brunilde Princi

Roberta Greco

Anna Maria Froio

Antonio Raynal

DATI ESITI DI APPRENDIMENTO					DATI DI PROCESSO					
COMPETENZA IN USCITA N. 6 Curare tutte le fasi del ciclo cliente nel contesto professionale, applicando le tecniche di comunicazione più idonee ed efficaci nel rispetto delle diverse culture, delle prescrizioni religiose e delle specifiche esigenze dietetiche. COMPETENZA INTERMEDIA Orientare i propri comportamenti alla realizzazione delle fasi del ciclo cliente in contesti professionali noti nel rispetto delle diverse culture ed esigenze della clientela. COMPETENZA IN USCITA N 5 Valorizzare l'elaborazione e la presentazione di prodotti dolciari e di panificazione locali, nazionali e internazionali utilizzando tecniche tradizionali e innovative. COMPETENZA INTERMEDIA Collaborare alla realizzazione e presentazione di prodotti dolciari e di panificazione sulla base delle tradizioni locali, nazionali ed internazionali. COMPETENZE DI RIFERIMENTO -Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. -Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali. -Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE: • competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare (5) • competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali (8) • competenza imprenditoriale (7)					ATTIVITA' DIDATTICA					
N°	UdA	ASSI COINVOLTI	ABILITÀ'	CONOSCENZE	CONTENUTI	CONTESTO	TIPO DI ATTIVITÀ	TEMPI	PROVE	VALUTAZIONE
1	SICUREZZA ALIMENTARE	LINGUAGGI MATEMATICO SCIENT-TECNOL. X STORICO-SOCIALE	-Adattare la propria interazione con il cliente...	1.1. La Filiera Agro-Alimentare	1.1. La Sicurezza nella Filiera Agroalimentare - L'impatto ambientale della filiera A.A. - Le frodi nella Filiera A.A. (alterazine-Adulterazione-Sofisticazione-Contraffazione) - La Qualità Alimentare (chimica-microbiologica-nutrizionale-organolettica-legale-etica- ambientale) - L'alimentazione del futuro: ecosostenibile e socialmente equa	Aula, laboratorio multimediale, scientifico e/o multimediale e/o DaD.	-Lezione frontale/ dialogata -Esercitazioni guidate -Presentazioni multimediali -Guida alla produzione di mappe concettuali. -Gestione di un quaderno di lavoro -Recupero, consolidamento, potenziamento.	20 ore	-Prova scritta strutturata con quesiti di tipo vero/falso, risposta multipla, collegamento/co mpletamento, risposta aperta. Eventuali elaborati scrittografici, multimediali (singoli e/o di gruppo)	Per le rubriche di valutazione cfr. griglie allegate (*) Per i criteri e la scala di valutazione si rimanda al PTOF di cui si allega la tabella: Liivelli e voti - Indicatori e descrittori
		DISCIPLINE COINVOLTE	Riconoscere le principali tendenze evolutive, tecnologiche e di mercato, ...							
		a) Sc cultura alimentazio ne b) Laborat. Serv Enog Prod								

	c) dolciari Laborat. Serv Enog. Sala e vend	-Sintetizzare la descrizione di un fenomeno, situazione mediante un linguaggio appropriato. - Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati.	1.2. Le contaminazioni alimentari (Chimiche-fisiche e biologiche) 1.3. Norme in materia di sicurezza e procedure HACCP -Gli elementi lessicali necessari alla definizione di un fenomeno o di una situazione.	1.2. Le contaminazioni - Chimiche (pesticidi e zoofarmaci-inquinamento atmosferico e delle acque-metalli pesanti-plastiche e plastificanti) - Fisiche (particellari organiche ed inorganiche) - Biologiche (batteri.-virus-funghi-protozoi). 1.3. Le Norme nazionali (L.283/62 e DPR 327/80) e comunitarie (Pacchetto Igiene, Reg. 852/04 – Rintracciabilità, Reg. 178/02)				Compiti di realtà. Prova orale: interrogazione tradizionale, conversazione dialogata.	
COMPETENZA IN USCITA N°5 Valorizzare l'elaborazione e la presentazione di prodotti dolciari e di panificazione locali, nazionali e internazionali utilizzando tecniche tradizionali e innovative. COMPETENZA INTERMEDIA					ATTIVITA' DIDATTICA				

- Collaborare alla realizzazione e presentazione di prodotti dolciari e di panificazione sulla base delle tradizioni locali, nazionali ed internazionali utilizzando tecniche tradizionali e innovative

COMPETENZA IN USCITA N°4

-Predisporre prodotti, servizi e menu coerenti con il contesto e le esigenze della clientela (anche in relazione a specifici regimi dietetici e stili alimentari), perseguendo obiettivi di qualità, redditività e favorendo la diffusione di abitudini e stili di vita sostenibili ed equilibrati.

COMPETENZA INTERMEDIA

- Utilizzare, all'interno delle macro-aree di attività che contraddistinguono la filiera, procedure di base per la predisposizione di prodotti/servizi/menu coerenti con il contesto e le esigenze della clientela, in contesti strutturati.

COMPETENZE DI RIFERIMENTO:

-Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. **(Ed. Civica)**

-Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.

-Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE:

- competenza matematica e in scienze, tecnologie e ingegneria (3)
- competenza digitale (4)
- competenza alfabetica funzionale (1)

N°	UdA	ASSI COINVOLTI	ABILITÀ'	CONOSCENZE	CONTENUTI	CONTESTO	TIPO DI ATTIVITÀ	TEMPI	PROVE	VALUTAZIONE
2	LA TRASFORMAZIONE DEGLI ALIMENTII	LINGUAGGI MATEMATICO SCIENT-TECNOL. X STORICO-SOCIALE	- Predisporre piatti scegliendo le materie prime in base alla qualità, alla tipicità e al loro valore nutrizionale	- 2.1 Principi di scienze fisiche e chimiche relative alla conservazione degli alimenti	2.1.Elementi di chimica atti a spiegare i meccanismi d'azione nella conservazione. - Cause della deperibilità alimentare (fattori fisici, chimici e biochimici)	Aula, laboratorio multimediale, scientifico e/o multimediale e/o DaD .	-Lezione frontale/ dialogata -Esercitazioni guidate -Presentazioni multimediali -Guida alla produzione di mappe concettuali. -Gestione di un quaderno di lavoro -Recupero, consolidamento, potenziamento.	20 ore	-Prova scritta strutturata con quesiti di tipo vero/falso, risposta multipla, collegamento/compimento, risposta aperta. Eventuali elaborati scritti grafici, multimediali (singoli e/o di gruppo) Compiti di realtà. Prova orale: interrogazione tradizionale, conversazione dialogata.	Per le rubriche di valutazione cfr. griglie allegate (*) Per i criteri e la scala di valutazione si rimanda al PTOF di cui si allega la tabella: Livelli e voti - Indicatori e descrittori (**)
		DISCIPLINE COINVOLTE			2.2 Metodi e tecniche nella conservazione alimentare					
		a) Sc. e cultura alimentazione b) Laborat. Serv. Enog. Prod. dolciari c) Laborat. Serv. Enog. Sala e vend	- Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati. - Sintetizzare la descrizione di un fenomeno e/o situazione, mediante un linguaggio appropriato.	-Gli elementi lessicali necessari alla definizione di un fenomeno o di una, situazione.	2.2 Metodi fisici di conservazione (alte temp.-basse temp.-atmosfera modificate-irraggiamento-essiccazione) - Metodi chimici di conservazione (additivi alimentari-additivi chimici p.d.) - Metodi biologici (acidificazione-fermentazione)					
				2.3 La cottura degli alimenti	2.3 Elementi di fisica del calore (trasmissione per conduzione, convezione, irraggiamento) Modificazioni chimico-nutrizionali dei PN nella					

				cottura: caramellizzazione-solubilizzazione-inversione dei glucidi; Reazione di Maillard; denaturazione proteica; idrolizzazione, perossidazione, produzione di acroleina e acrilammide; carbonificazione e produzione di IPA.						
COMPETENZA IN USCITA N°8 -Predisporre prodotti, servizi e menu coerenti con il contesto e le esigenze della clientela (anche in relazione a specifici regimi dietetici e stili alimentari), perseguendo obiettivi di qualità, redditività e favorendo la diffusione di abitudini e stili di vita sostenibili ed equilibrati. COMPETENZA INTERMEDIA Collaborare in contesti noti alla predisposizione di prodotti, servizi e menù all'interno delle macro aree di attività che contraddistinguono la filiera, adeguando il proprio operato al processo decisionale e attuativo COMPETENZA N°5: Valorizzare l'elaborazione e la presentazione di prodotti dolciari e di panificazione locali, nazionali e internazionali utilizzando tecniche tradizionali e innovative. COMPETENZA INTERMEDIA Utilizzare procedure tradizionali per l'elaborazione di prodotti dolciari e di panificazione in contesti strutturati, con situazioni mutevoli che richiedono una modifica del proprio operato. COMPETENZE DI RIFERIMENTO: -Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. (Ed. Civica) -Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali. -Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE: • competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare (5) • competenza imprenditoriale (7) • competenza alfabetica funzionale (1)					ATTIVITA' DIDATTICA					
N°	UdA	ASSI COINVOLTI	ABILITÀ'	CONOSCENZE	CONTENUTI	CONTESTO	TIPO DI ATTIVITÀ	TEMPI	PROVE	VALUTAZIONE
3	ALIMENTAZIONE E SALUTE	LINGUAGGI MATEMATICO SCIENT-TECNOL. X STORICO-SOCIALE	-Favorire la diffusione di abitudini e stili di vita equilibrati attraverso l'offerta di prodotti e servizi tradizionali, innovativi e sostenibili	3.1. I nuovi prodotti alimentari	3.1. Alimenti Probiotici-prebiotici-arricchiti.-alleggeriti-funzionali-OGM	Aula, laboratorio multimediale, scientifico e/o multimediale e/o DaD	-Lezione frontale/ dialogata -Esercitazioni guidate -Presentazioni multimediali -Guida alla produzione di mappe concettuali. -Gestione di un quaderno di lavoro -Recupero, consolidamento, potenziamento.	48 ore	-Prova scritta strutturata con quesiti di tipo vero/falso, risposta multipla, collegamento/compimento, risposta aperta. Eventuali elaborati scritti, multimediali (singoli e/o di	Per le rubriche di valutazione cfr. griglie allegate (*) Per i criteri e la scala di valutazione si rimanda al PTOF di cui si allega la tabella: Livelli e voti - Indicatori e
		DISCIPLINE COINVOLTE								
		a) Sc cultura alimentazione b) Laborat. Serv Enog. Prod dolciari								

	c)Laborat. Serv Enog. Sala e vend		3.3 Le Diete nelle patologie alimentari - Gli elementi lessicali necessari alla definizione di un fenomeno.	3.3. M.C.V. – Sindrome Metabolica – Diabete – Dislipidemie – Intolleranze e allergie – disturbi apparato digerente – Tumori – Disturbi nell'alimentazione (anoressia e bulimia)				gruppo) Compiti di realtà. -Prova orale: interrogazione tradizionale, conversazione dialogata. .	descrittori (**)
COMPETENZA IN USCITA N 1 Utilizzare tecniche tradizionali e innovative di lavorazione, di organizzazione, di commercializzazione dei servizi e dei prodotti enogastronomici, ristorativi e di accoglienza turistico-alberghiera, promuovendo le nuove tendenze alimentari ed enogastronomiche. COMPETENZA INTERMEDIA Collaborare attraverso l'utilizzo di tecniche tradizionali ed innovative, alla lavorazione, organizzazione e commercializzazione di prodotti e servizi all'interno delle macro aree di attività che contraddistinguono la filiera, rispondendo adeguatamente alle mutevoli esigenze del contesto produttivo di riferimento. COMPETENZA IN USCITA N 3 Applicare correttamente il sistema HACCP, la normativa sulla sicurezza e sulla salute nei luoghi di lavoro COMPETENZA INTERMEDIA Intervenire nella realizzazione di attività in contesti noti adeguando i propri comportamenti nel rispetto della normativa HACCP, della sicurezza e della salute nei luoghi di lavoro. COMPETENZE DI RIFERIMENTO: -Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. (Ed. Civica) -Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali. -Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. COMPETENZE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE: • competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare (5) • competenza in materia di cittadinanza (6) • competenza imprenditoriale (7)					ATTIVITA' DIDATTICA				

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE <u>RACCOMANDAZIONI DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018 (2018/C 189/01)</u>	
1. Competenza alfabetica funzionale	capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti. Essa implica l'abilità di comunicare e relazionarsi efficacemente con gli altri in modo opportuno e creativo.
2. Competenza multilinguistica	capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare. In linea di massima essa condivide le abilità principali con la competenza alfabetica. Le competenze linguistiche comprendono una dimensione storica e competenze interculturali.
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	La competenza matematica è la capacità di sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. La competenza in scienze si riferisce alla capacità di spiegare il mondo che ci circonda usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione, per identificare le problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici, e alla disponibilità a farlo. Le competenze in tecnologie e ingegneria sono applicazioni di tali conoscenze e metodologie per dare risposta ai desideri o ai bisogni avvertiti dagli esseri umani. La competenza in scienze, tecnologie e ingegneria implica la comprensione dei cambiamenti determinati dall'attività umana e della responsabilità individuale del cittadino.
4. Competenza digitale	La competenza digitale presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società. Essa comprende l'alfabetizzazione informatica e digitale, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione mediatica, la creazione di contenuti digitali (inclusa la programmazione), la sicurezza (compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere competenze relative alla cibersecurity), le questioni legate alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e il pensiero critico.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera. Comprende la capacità di far fronte all'incertezza e alla complessità, di imparare a imparare, di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo, di mantenere la salute fisica e mentale, nonché di essere in grado di condurre una vita attenta alla salute e orientata al futuro, di empatizzare e di gestire il conflitto in un contesto favorevole e inclusivo.
6. Competenza in materia di cittadinanza	si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.
7. Competenza imprenditoriale	si riferisce alla capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri. Si fonda sulla creatività, sul pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sull'iniziativa e sulla perseveranza, nonché sulla capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o finanziario.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	implica la comprensione e il rispetto di come le idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali. Presuppone l'impegno di capire, sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso della propria funzione o del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti.

Rubrica di valutazione				
LIVELLI				
Competenza/e	LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO - 1 Lo studente svolge in modo inadeguato compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze e abilità parziali e di non sapere applicare regole e procedure fondamentali.	LIVELLO BASE - 2 Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.	LIVELLO INTERMEDIO - 3 Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	LIVELLO AVANZATO - 4 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.
- Utilizzare tecniche di gestione a supporto dei processi di approvvigionamento, di produzione e di vendita di prodotti e servizi rispettando parametri di qualità. - Utilizzare, all'interno delle macro aree di attività che contraddistinguono la filiera, procedure di base per la predisposizione di prodotti/servizi/menù coerenti con il contesto e le esigenze della clientela, in contesti strutturati - Utilizzare tecniche, strumenti e attrezzature idonee a svolgere compiti specifici in conformità con le norme HACCP e rispettando la normativa sulla sicurezza e la salute nei contesti professionali. - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali. - Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. - Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.	L'allievo - si esprime in modo scorretto e presenta evidenti lacune nel linguaggio settoriale; - non è in grado di trasferire i saperi e il saper fare essenziale in situazioni semplici e note; - raccoglie informazioni scarse ed inadeguate, non aggregate in modo coerente e per nulla attinenti alle richieste; - non è autonomo nello svolgere un compito, nella scelta degli strumenti e delle informazioni e anche se guidato non lo porta a termine; -non presenta, nella maggioranza dei casi, delle motivazioni all'esplorazione del compito; -non coglie alcuni aspetti dell'argomento e non mette in relazione, in modo coerente, quelli rilevati -Non presenta, nella maggioranza dei casi, la capacità di riconoscere i benefici, limiti e rischi delle applicazioni della scienza e tecnologia sulla società, relativamente ad alcune problematiche affrontate a scuola.	L'allievo - si esprime in modo semplice ma corretto e possiede un lessico tecnico-professionale essenziale. - Con l'aiuto di una guida: - trasferisce i saperi e il saper fare essenziale in situazioni semplici non note, con un certo grado di autonomia; - ricerca informazioni di base, raccogliendole e organizzandole in maniera essenziale, con un certo grado di autonomia. -possiede un'autonomia parziale nello svolgere i compiti, in contesti noti e talora, necessita di spiegazioni aggiuntive; - presenta, a volte, una seppur minima, motivazione all'esplorazione del comito e, se sollecitato, ricerca dati ed informazioni relativi al problema da affrontare; -coglie alcuni aspetti dell'argomento e li mette in semplice relazione in modo coerente, con un certo grado di autonomia. -Riconosce i benefici, i limiti e i rischi delle applicazioni della scienza e della tecnologia sulla società relativamente ad alcune problematiche affrontate a scuola.	L'allievo - si esprime in modo ben organizzato e possiede una padronanza del linguaggio settoriale soddisfacente; - trasferisce abilmente i saperi e il saper fare in situazioni nuove, adattandoli e rielaborandoli nel nuovo contesto, individuando collegamenti e relazioni; - ricerca e raccoglie le informazioni con una buona capacità selettiva ed è in grado di interpretarle e riutilizzarle con discreta efficacia; - mostra un discreto livello di autonomia nello svolgere un compito, così come nella scelta degli strumenti e delle informazioni, anche in situazioni nuove; - evidenzia una buona motivazione all'esplorazione del compito e ricerca informazioni ed elementi che caratterizzano il problema da affrontare; -coglie i principali aspetti dell'argomento e li mette in relazione articolandoli organicamente; -Riconosce i benefici, i limiti e i rischi delle applicazioni della scienza e della tecnologia sulla società relativamente a semplici problematiche (causa/effetto).	L'allievo - si esprime in modo appropriato e ben articolato e possiede una ricchezza lessicale e settoriale che usa in modo pertinente; - ha un'eccellente capacità di trasferire i saperi e il sapere fare in situazioni nuove e complesse, con pertinenza, adattandoli e rielaborandoli nel nuovo contesto, individuando collegamenti e relazioni. - ricerca e raccoglie le informazioni con cura e pertinenza, utilizzando un valido metodo di lavoro ed è in grado di interpretarle e riutilizzarle in modo efficace; - è completamente autonomo nello svolgere un compito e gestisce le risorse disponibili in modo efficace anche in situazioni nuove e complesse; - ha una forte e autonoma motivazione all'esplorazione, approfondisce in vari modi gli argomenti di studio e ricerca informazioni ed elementi che caratterizzano il problema; - coglie la ricchezza degli aspetti dell'argomento e li mette in relazione articolandoli con complessità ed originalità; -Riconosce i benefici, i limiti e i rischi delle applicazioni della scienza e della tecnologia sulla società , in modo autonomo, relativamente a problematiche complesse, cioè caratterizzate da una pluralità di cause e conseguenze.

() ELEMENTI GENERALI DI VALUTAZIONE (PTOF):**

- Accertamento dei livelli di partenza
- Risultati delle prove di verifica in itinere (accertamento del raggiungimento degli obiettivi minimi)
- Progressi in itinere
- Impegno e capacità di recupero
- Risposte alle sollecitazioni culturali (senso di responsabilità)
- Metodo ed autonomia di studio, competenze, capacità di rielaborazione personale
- Qualità espressive, coerenza e consequenzialità logica, intuizione
- Frequenza regolare delle lezioni
- Rispetto delle norme disciplinari, partecipazione al dialogo scolastico
- Eventuali situazioni di svantaggio e loro superamento.

LIVELLI E VOTI - INDICATORI E DESCRITTORI
Punteggio in decimi
10 = ECCELLENTE (E)
Conoscenza completa e profonda Rielaborazione critica e personale con spunti significativi ed originali Realizzazione creativa a livello tecnico-pratico Esposizione brillante, ricca di efficacia espressiva
9 = OTTIMO (O)
Conoscenza organica ed esauriente Spiccate capacità di interpretazione e giudizio Collegamenti efficaci Realizzazione accurata a livello tecnico-pratico Esposizione fluida e ricca
8 = BUONO (B)
Conoscenza ampia e sicura Rielaborazione precisa dei contenuti Interesse per alcuni argomenti Esecuzione disinvolta a livello tecnico-pratico Esposizione sciolta e sicura
7 = DISCRETO (D)
Conoscenza abbastanza articolata dei contenuti Rielaborazione con spunti personali su alcuni argomenti Esecuzione esatta delle consegne a livello tecnico-pratico

Esposizione abbastanza appropriata
6 = SUFFICIENTE (S)
Conoscenza degli elementi fondamentali della disciplina Comprensione/considerazione semplice dei contenuti Esecuzione adeguata negli aspetti essenziali a livello tecnico-pratico Esposizione semplice ma sostanzialmente corretta
5 = INSUFFICIENTE (I)
Conoscenza incompleta o imprecisa /superficiale degli argomenti trattati Limitata autonomia nella rielaborazione correlazione dei contenuti Esecuzione talvolta imprecisa a livello tecnico-pratico Esposizione incerta/imprecisa e poco lineare
4 = SENSIBILMENTE INSUFFICIENTE (SI)
Conoscenza frammentaria e poco corretta dei contenuti fondamentali Limiti quantitativi e qualitativi nell'apprendimento Esecuzione imprecisa ed approssimativa a livello tecnico-pratico Esposizione scorretta e stentata
3 = GRAVEMENTE INSUFFICIENTE (GI)
Esposizione gravemente scorretta e confusa
1-2 = TOTALMENTE INSUFFICIENTE (TI)
Preparazione nulla, sino al rifiuto di sottoporsi alle prove di verifica Incomprensione dei contenuti e del linguaggio Esecuzione del tutto mancante dei fondamenti a livello tecnico-pratico