

Dipartimento asse scientifico (Scienze della Terra, Biologia, Fisica, Chimica) e Scienze motorie e sportive

Oggi 18 settembre 2020 alle ore 10,00 si riunisce il consiglio di dipartimento asse scientifico ITI –ITA , tramite convocazione meet, per discutere i seguenti punti all'ordine del giorno :

1. Conferma o individuazione Direttori di Dipartimento
2. Stabilire gli standard minimi di apprendimento, declinati in termini di conoscenze, abilità e competenze e i nuclei fondanti di ogni disciplina
3. Definire 5/6 UDA disciplinari distribuite tra i due quadrimestri
4. Definire due UDA interdisciplinari collegati a educazione civica e rientranti nel monte ore stabilito (33)
5. Definire i contenuti imprescindibili delle discipline, coerentemente con le Indicazioni Nazionali 6. Individuare le linee comuni dei piani di lavoro individuali.
7. Concordare le iniziative per i PCTO iniziative che vengono proposte dagli enti esterni e associazioni e programmare le attività extracurricolari e le varie uscite didattiche funzionali all'area disciplinare interessata.
8. Predisporre prove d'ingresso post COVID comuni a tutte le classi parallele, con l'obiettivo di pervenire alla valutazione dei pre-requisiti e dei livelli di partenza degli studenti al fine di attivare le strategie più adeguate per l'eventuale recupero delle lacune di base con la finalità di poter impostare in modo costruttivo la programmazione dell'anno in corso.
9. Verbalizzazione e consegna on line al DS.

Presiede la prof.ssa Ornella Mamone Capria verbalizza il prof. Giulio Carpino

Risultano presenti:

Disciplina	Docenti
Biologia e Scienze della Terra	Barbara Corapi, Annalisa Carlucci
Fisica	Giuseppe Adduci, Tiziana De Rango, Giuseppe Cirimele, Giulio Carpino.

Chimica:	Leonora Labanca, Ornella Mamone Capria
Scienze motorie e sportive	Patrizia Montalto
Docente di sostegno	Giulia Priori, Rosangela Feraco

Risultano assenti: Gianpaolo Grande, Elisabetta Bossio

Si procede con l'elezione del direttore di dipartimento. All'unanimità viene riconfermata la professoressa Ornella Mamone Capria e nominato come segretario il prof Giulio Carpino

Per quanto riguarda il secondo punto all'ordine del giorno : [Stabilire gli standard minimi di apprendimento, declinati in termini di conoscenze, abilità e competenze e i nuclei fondanti di ogni disciplina](#)

i docenti stabiliscono quanto segue:

PER LE PRIME CLASSI

Discipline	Saperi minimi essenziali per l'ammissione alla classe successiva
<u>Scienze della terra</u>	<p>Saper descrivere con semplici termini astronomici la struttura dell'Universo e del Sistema Solare;</p> <p>Saper descrivere le principali caratteristiche della Terra: forma, dimensioni, moti, conseguenze e stratificazione interna</p> <p>Saper descrivere le principali caratteristiche della Luna: eclissi e fasi lunari.</p> <p>Saper descrivere le principali caratteristiche delle Rocce, dei vulcani e terremoti;</p>
<u>Fisica</u>	Saper definire e riconoscere le grandezze fisiche e saper distinguere tra grandezze fondamentali e

	<p>derivate</p> <p>Saper definire le misure ed il sistema internazionale delle misure (SI); saper eseguire le misure.</p> <p>Saper definire le forze e la loro applicazione.</p> <p>Comprendere il concetto di massa, densità e peso</p> <p>Definire e comprendere il concetto di punto materiale e di traiettoria; Conoscere il moto rettilineo.</p> <p>Comprendere i principi della dinamica</p> <p>Definire lavoro, potenza ed energia e principio di conservazione dell'energia.</p>
<p><u>Chimica</u></p>	<p>Conoscere le unità di misura.</p> <p>Comprendere e descrivere i diversi stati di aggregazione</p> <p>Conoscere le principali norme anti-infortunistiche nel laboratorio di chimica</p> <p>Riconoscere i simboli di pericolosità delle sostanze chimiche e conoscere la vetreria e l'attrezzatura comune.</p> <p>Conoscere la suddivisione della materia: sostanze pure (semplici e composte), miscugli omogenei ed eterogenei, simboli e formule.</p> <p>Riconoscere e descrivere le trasformazioni chimiche differenziandole da quelle fisiche.</p> <p>Saper comprendere la pericolosità e i benefici delle sostanze chimiche più importanti nella vita di tutti i giorni</p> <p>Sapere il significato di ph</p>

<p><u>Scienze motorie</u></p>	<p>Terminologia disciplinare di base.</p> <p>Conoscenza essenziale dell'apparato scheletrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Schemi motori di base eseguiti in forma semplice e nelle diverse direzioni. <p>Conoscenza e pratica di uno o più sport di squadra nel rispetto delle relative regole.</p> <p>Interazione attiva nel gruppo- classe: cosa significa e come si può realizzare in contesto motorio – pratico</p>
--------------------------------------	--

PER LE SECONDE CLASSI

Discipline	Saperi essenziali
<p><u>Fisica</u></p>	<p>Saper definire la temperatura e la sua misura; la dilatazione termica dei corpi.</p> <p>Descrivere e definire il calore e la trasmissione del calore, i cambiamenti di stato dei corpi. Comprendere e definire i principi della termodinamica.</p> <p>Saper comprendere e definire le cariche elettriche, i conduttori e gli isolanti, la legge di coulomb, il concetto di campo elettrico e linee di forza di un campo elettrico.</p> <p>Saper comprendere i fenomeni magnetici, il campo magnetico; Conoscere il campo magnetico di un filo rettilineo, di una spira e di un solenoide.</p> <p>Saper comprendere le onde e le loro caratteristiche. Il suono: definizione, propagazione e caratteristiche. La luce: definizione, propagazione e caratteristiche.</p>

<p><u>Biologia</u></p>	<p>Descrivere le caratteristiche principali dei viventi</p> <p>Conoscere la differenza tra cellula eucariote e cellula procariote</p> <p>Conoscere la differenza tra cellula animale e cellula vegetale</p> <p>Conoscere le caratteristiche e il funzionamento di almeno uno degli apparati studiati</p>
<p><u>Chimica</u></p>	<p>Bilanciare una reazione chimica.</p> <p>Distinguere, descrivere e riconoscere un acido da una base e un ossidante da un riducente in base al loro comportamento chimico.</p> <p>Attribuire il nome ai principali composti organici e scrivere quelli più semplici (II anno)</p> <p>Eeguire misure di laboratorio, reazioni chimiche semplici</p> <p>Riconoscere la strumentazione di laboratorio</p> <p>Determinare il PH di una soluzione e conoscere il significato</p> <p>Saper comprendere la pericolosità e i benefici della chimica nella vita di tutti i giorni</p>

<p><u>Scienze motorie</u></p>	<p>Conoscenza dell'apparato articolare. • Capacità condizionali e capacità coordinative nelle attività motorie e sportive. • Conoscere in modo sommario i fondamentali di gioco e le regole di almeno uno sport individuale e di squadra. • Eseguire l'attività richiesta senza interruzioni, anche se con qualche imprecisione. • Partecipare ed essere in grado di svolgere esercizi e attività, anche se con qualche imprecisione</p>
--------------------------------------	--

Nuclei fondanti

Disciplina	Nuclei fondanti
SCIENZE DELLA TERRA	<p>La terra nello spazio- Il satellite della terra- La rappresentazione della superficie terrestre</p> <p>Il sistema terra: la sfera dell' aria- acqua</p>
BIOLOGIA	<p>Le proprietà fisiche e chimiche dell'acqua- Le biomolecole- La cellula procariote ed eucariote - La divisione cellulare e ciclo vitale- La genetica mendeliana e post mendeliana- Il genoma in azione- Anatomia e fisiologia umana</p>

Fisica	Il metodo sperimentale, le grandezze fisiche. Le misure e gli errori. Le forze e l'equilibrio dei solidi e dei fluidi. Le forze e il moto dei corpi. L'energia meccanica e il lavoro. Il calore e la temperatura. L'energia termica e la termodinamica. I fenomeni elettrostatici, la corrente elettrica e i circuiti elettrici. I fenomeni magnetici e l'elettromagnetismo. Le onde.
CHIMICA	<p>Metodo sperimentale- Natura dei corpi materiali- Trasformazioni della materia- Massa e trasformazioni della materia- Attività di laboratorio</p> <p>- Composizione delle sostanze- Atomi e molecole- Relazione tra proprietà delle sostanze e struttura delle molecole- Energia e trasformazioni</p> <p>La chimica e l'ambiente</p>
SCIENZE MOTORIE	Il movimento - I linguaggi del corpo-Il gioco e lo sport- la salute e il benessere

[3. Definire 5/6 UDA disciplinari distribuite tra i due quadrimestri](#)

All'unanimità si decide che la divisione della programmazione in UDA verrà effettuata dopo i risultati dei test d'ingresso , per il momento si individuano :

Disciplina	UDA DISCIPLINARI
SCIENZE DELLA TERRA	<p>La terra nello spazio- Il satellite della terra- La rappresentazione della superficie terrestre</p> <p>Il sistema terra: la sfera dell' aria- acqua</p>
BIOLOGIA	<p>Le proprietà fisiche e chimiche dell'acqua- Le biomolecole- La cellula procariote ed eucariote. La cellula- La divisione cellulare e ciclo vitale- La genetica mendeliana e post mendeliana- Il genoma in azione: sintesi proteica e- duplicazione del DNA- Anatomia e fisiologia umana</p>
FISICA	<p>Il metodo scientifico e la sua applicazione</p> <p>L'energia: il motore del mondo moderno;</p> <p>L'elettricità e il ventesimo secolo.</p>
CHIMICA	<p><i>Metodo sperimentale- la struttura della materia- (I quadrimestre)</i></p> <p><i>L'interazione delle sostanze chimiche e le reazioni chimiche</i></p> <p><i>La chimica e l'ambiente (II quadrimestre)</i></p>
SCIENZE MOTORIE	<p>Il movimento - I linguaggi del corpo-Il gioco e lo sport- la salute e il benessere</p>

4. Definire due UDA interdisciplinari collegati a educazione civica e rientranti nel monte ore stabilito (33) .

- Lo studente, cittadino attivo
- Facciamo goal (Agenda 2030)

5. Definire i contenuti imprescindibili delle discipline, coerentemente con le Indicazioni Nazionali

Disciplina: SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)

Primo biennio

Nel primo biennio, il docente di “Scienze integrate (Chimica)” definisce - nell’ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe - il percorso dello studente per il conseguimento dei risultati di apprendimento sopra descritti in termini di competenze, con riferimento alle conoscenze e alle abilità di seguito indicate.

- Conoscenze

Grandezze fisiche fondamentali e derivate, strumenti di misura, tecniche di separazione dei sistemi omogenei ed eterogenei, le evidenze e le spiegazioni dei passaggi di stato. Le evidenze sperimentali di una sostanza pura: elementi, composti, atomi, molecole e ioni. La mole: massa atomica, massa molecolare, costante di Avogadro, volume molare L’organizzazione microscopica del gas ideale: pressione, le leggi di Boyle, Gay-Lussac, Charles, Dalton, Graham, l’equazione di stato del gas ideale, principio di Avogadro Le particelle fondamentali dell’atomo: numero atomico, numero di massa, isotopi. Le evidenze sperimentali del modello atomico a strati e ad orbitali e l’organizzazione elettronica degli elementi Forma e funzione del sistema periodico: proprietà periodiche, energia di ionizzazione e affinità elettronica, metalli, non metalli, semimetalli Il legame chimico: regola dell’ottetto, principali legami chimici, valenza, numero ossidazione, scala elettronegatività, forma delle molecole Sistemi chimici molecolari e sistemi ionici: nomenclatura Le soluzioni: percento in peso, molarità, molalità, proprietà colligative. Le reazioni chimiche, bilanciamento e calcoli stechiometrici Reazioni esotermiche ed endotermiche: combustione, entalpia, entropia, energia libera, l’equilibrio dinamico, la costante di equilibrio, l’equilibrio di solubilità, principio di Le Chatelier I catalizzatori e i fattori che influenzano la velocità di reazione Le teorie acido-base: pH, indicatori, reazioni acido-base, calore di neutralizzazione, acidi e basi forti e deboli, idrolisi, soluzioni tampone Reazioni di ossidoriduzione e loro bilanciamento: potenziali normali, energia libera e spontaneità delle reazioni, pile, corrosione, leggi di Faraday ed elettrolisi Idrocarburi alifatici ed aromatici, gruppi funzionali, nomenclatura e biomolecole.

- Abilità

Individuare le grandezze che cambiano e quelle che rimangono costanti in un fenomeno; effettuare investigazioni in scala ridotta per salvaguardare la sicurezza personale e ambientale. Effettuare separazioni tramite filtrazione, distillazione, cristallizzazione, centrifugazione, cromatografia, estrazione con solventi. Utilizzare il modello cinetico – molecolare per spiegare le evidenze delle trasformazioni

fisiche e chimiche Determinare la quantità chimica in un campione di una sostanza, usare la costante di Avogadro, correlare la densità dei gas alla massa molare e al volume molare.

Spiegare la forma a livelli di energia dell'atomo sulla base delle evidenze sperimentali, come il saggio alla fiamma Spiegare la forma delle molecole e le proprietà delle sostanze. Utilizzare le regole della nomenclatura IUPAC Preparare soluzioni (sistema) di data concentrazione (per cento in peso, molarità, molalità). Prevedere la evoluzione spontanea di una trasformazione, conoscendo le variazioni di entalpia, di entropia, di energia libera e calcolare la costante di equilibrio Spiegare l'azione dei catalizzatori e degli altri fattori sulla velocità di reazione. Riconoscere sostanze acide e basiche tramite indicatori e misure di pH. Bilanciare le reazioni di ossido riduzione col metodo ionico elettronico ed utilizzare i potenziali normali di riduzione per stabilire la spontaneità dei processi mediante le variazioni di energia libera. Descrivere le proprietà fisiche e chimiche di idrocarburi, dei diversi gruppi funzionali e delle biomolecole.

Disciplina: SCIENZE INTEGRATE (FISICA)

Primo biennio

Nel primo biennio, il docente di "Scienze integrate (Fisica)" definisce - nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe - il percorso dello studente per il conseguimento dei risultati di apprendimento sopra descritti in termini di competenze, con riferimento alle conoscenze e alle abilità di seguito indicate.

- Conoscenze

Il metodo scientifico Grandezze fisiche e loro dimensioni; unità di misura del sistema internazionale; notazione scientifica e cifre significative. L'equilibrio in meccanica; forza; momento di una forza e di una coppia di forze; pressione. Campo gravitazionale; accelerazione di gravità; massa gravitazionale; forza peso. Moti del punto materiale; leggi della dinamica; massa inerziale; impulso e quantità di moto. Moto rotatorio di un corpo rigido; momento d'inerzia; momento angolare Energia, lavoro, potenza; attrito e resistenza del mezzo. Principi di conservazione. Cenni sui tipi di onde-onde armoniche e loro sovrapposizione. Temperatura; energia interna- calore. Stati della materia e cambiamenti di stato. Trasformazioni e cicli termodinamici. Principi della termodinamica. Carica elettrica; campo elettrico; fenomeni elettrostatici. Correnti elettriche; elementi attivi e passivi in un circuito elettrico; potenza elettrica; dissipazione termica. Campo magnetico; interazione fra magneti, fra corrente elettrica e magneti, fra correnti elettriche; forza di Lorentz Induzione e autoinduzione elettromagnetica Onde elettromagnetiche e loro classificazione in base alla lunghezza d'onda; interazioni con la materia (anche vivente). Ottica geometrica; meccanismo della visione e difetti della vista; strumenti ottici

- Abilità

Effettuare misure, calcolarne gli errori e valutare l'attendibilità dei risultati Operare con grandezze fisiche scalari e vettoriali. Analizzare situazioni di equilibrio statico individuando le forze ed i momenti applicati. Applicare il concetto di pressione ad esempi riguardanti solidi, liquidi e gas. Proporre esempi di applicazione della legge di Newton Proporre esempi di moti in sistemi inerziali e non inerziali e riconoscere le forze apparenti e quelle attribuibili a interazioni.

Riconoscere e spiegare la conservazione della quantità di moto e del momento angolare in varie situazioni della vita quotidiana. Analizzare la trasformazione dell'energia negli apparecchi domestici, tenendo conto della loro potenza e valutandone il corretto utilizzo per il risparmio energetico Descrivere le modalità di trasmissione dell'energia termica e calcolare la quantità di calore trasmesso da un corpo. Applicare il concetto di ciclo termodinamico per spiegare il funzionamento del motore a scoppio Confrontare le caratteristiche dei campi gravitazionale, elettrico e magnetico e individuare analogie e differenze. Realizzare semplici circuiti elettrici in corrente continua, con collegamenti in serie e parallelo, ed effettuare misure delle grandezze fisiche caratterizzanti. Spiegare il funzionamento di un resistore e di un condensatore in corrente continua e alternata. Calcolare la forza che agisce su una particella carica in moto in un campo elettrico e/o magnetico e disegnarne la traiettoria Ricavare e disegnare l'immagine di una sorgente applicando le regole dell'ottica geometrica.

Disciplina: SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA e BIOLOGIA)

Primo biennio

Nel primo biennio, il docente di “Scienze integrate (Scienze della terra e Biologia)” definisce - nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe - il percorso dello studente per il conseguimento dei risultati di apprendimento sopra descritti in termini di competenze, con riferimento alle conoscenze e alle abilità di seguito indicate.

- Conoscenze

Il Sistema solare e la Terra. Dinamicità della litosfera; fenomeni sismici e vulcanici. I minerali e loro proprietà fisiche; le rocce magmatiche, le rocce sedimentarie e le rocce metamorfiche; il ciclo delle rocce. L'idrosfera marina. L'atmosfera; il clima; Origine della vita e comparsa delle prime cellule eucariote; organismi autotrofi ed eterotrofi. Vita e opere di Darwin: teoria evolutiva, fissismo e creazionismo. I virus: relazione tra la loro struttura e la capacità d'infettare una cellula ospite. Gli organismi procarioti; caratteristiche strutturali dei batteri. Differenze tra cellula animale e cellula vegetale; i cromosomi; la divisione cellulare: mitosi e meiosi. Struttura e funzione della membrana, del nucleo e degli organuli citoplasmatici. Carboidrati, proteine, lipidi e acidi nucleici. Reazioni fondamentali di respirazione cellulare e fotosintesi. La nascita della genetica, gli studi di Mendel e la loro applicazione. Il corpo umano come un sistema complesso; concetto di omeostasi. Importanza della prevenzione nelle malattie; Educazione alimentare; danni e dipendenze da sostanze stupefacenti; danni causati dal fumo.

- Abilità

Illustrare le conseguenze sul nostro pianeta dei moti di rotazione e di rivoluzione della Terra. Descrivere i cambiamenti dell'atmosfera negli ultimi secoli a causa delle attività umane, prevedendo i possibili pericoli futuri. Analizzare lo stato attuale del nostro pianeta e le modificazioni in corso, con la consapevolezza che la Terra non dispone di risorse illimitate. Descrivere la struttura comune a tutte le cellule eucariote, distinguendo anche tra cellule animali e cellule vegetali. Indicare le caratteristiche comuni degli organismi che fanno parte dei tre domini della natura. Spiegare il significato della classificazione, indicando i parametri più frequentemente utilizzati per classificare gli organismi. Spiegare la complessità del corpo umano analizzando le interconnessioni tra i vari sistemi (o apparati).

Spiegare l'importanza dei carboidrati come combustibili per le cellule. Spiegare la capacità della cellula vegetale di produrre materia organica. Descrivere il meccanismo di duplicazione del DNA e di sintesi delle proteine. Descrivere il ruolo degli organismi indispensabili per l'equilibrio degli ambienti naturali e per il riequilibrio di quelli degradati dall'inquinamento.

Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Primo biennio

Nel primo biennio, il docente di Scienze motorie e sportive definisce - nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe - il percorso dello studente per il conseguimento dei risultati di apprendimento sopra descritti in termini di competenze, con riferimento alle conoscenze e alle abilità di seguito indicate.

- Conoscenze

Il corpo in movimento nelle variabili spazio e tempo, anche in ambiente naturale, nello sviluppo delle abilità motorie e nelle modificazioni fisiologiche. Espressività corporea, altri linguaggi, aspetti comunicativi e relazionali. Aspetti cognitivi, partecipativi e relazionali, sociali, tecnici, tattici, del fair play e del rispetto delle regole relativi a gioco e sport. Sicurezza e prevenzione (rispetto a sé, agli altri, agli spazi, agli oggetti), conoscenza del primo soccorso, sviluppo di stili di vita attivi per il miglioramento della salute intesa come benessere (alimentazione, igiene, pratica motoria) e conoscenza dei danni derivati dall'uso di sostanze illecite.

Abilità

Saper eseguire: Esercizi o attività fisiche per un armonico sviluppo del proprio corpo. Esercizi, individuali o a coppie, a corpo libero o con l'utilizzo di grandi e piccoli attrezzi. Attività in circuito. Attività e giochi di abilità e destrezza. Giochi di squadra. Avere sviluppato e migliorato le qualità motorie rispetto ai livelli di partenza. Saper effettuare corse lente e corse a varie andature. Eseguire esercizi, individuali, a coppie e in gruppo, sui fondamentali di gioco. Partecipare a giochi, partite, tornei interni anche finalizzati alla partecipazione ai Giochi sportivi studenteschi. Conoscere esercizi di riscaldamento specifici.

Le conoscenze e le abilità qui riportate non sono prescrittive, ma indicative, assunte in modo flessibile e trasversale : ogni docente individuerà le competenze da inserire nella propria progettazione tenendo conto della realtà dei propri allievi, del contesto di lavoro a volte limitante (condivisione degli spazi con altri docenti, scarsità di spazi e/o attrezzature), confrontandosi anche col quadro di riferimento che ne indica la progressività in base al criterio della complessità crescente; le competenze sono per loro natura trasversali, perché coinvolgono sempre tutte le dimensioni della persona secondo una logica di integralità e di unitarietà.

6. Individuare le linee comuni dei piani di lavoro individuali.

Traguardi stabiliti nella Direttiva Ministeriale n. 4 /2012 (Istituti tecnici) comuni a tutte le discipline

Al termine del percorso biennale di istruzione tecnica del settore tecnologico lo studente deve essere in grado di:

- utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono; utilizzare gli strumenti e le reti informatiche nelle attività di studio, ricercare e approfondire; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; utilizzare,

in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente; collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storicoculturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi.

Scelte metodologiche e strumentali comuni alle discipline del Dipartimento scientifico

L'attività sperimentale svolge un ruolo centrale per l'apprendimento delle scienze integrate, in quanto consente allo studente di essere protagonista attivo, in collaborazione con altri, del suo avanzamento culturale. Essa deve essere connessa strettamente allo sviluppo degli argomenti trattati attraverso esperienze quantitative e qualitative condotte generalmente dagli studenti suddivisi in piccoli gruppi che collaborano. L'elaborazione dei dati sperimentali, l'individuazione di relazioni tra le variabili, la verifica delle ipotesi, devono essere sempre affidate agli studenti e presentate in documenti scritti.

Per quanto riguarda l'attività di verifica, i docenti devono prestare particolare attenzione alla verifica di tipo formativo. Gli errori commessi, durante il processo d'apprendimento, forniscono preziose informazioni per la scelta di ulteriori o diversificati metodi didattici, finalizzati anche all'attività di sostegno e di recupero.

L'uso del computer e dei sussidi multimediali integra l'attività sperimentale che è da ritenersi fondamentale per l'acquisizione delle varie abilità. La metodologia usata sarà l'integrazione di lezione frontale, attività laboratoriale, apprendimento per scoperta, problem solving discussioni guidate.

7. Concordare le iniziative per i PCTO iniziative che vengono proposte dagli enti esterni e associazioni e programmare le attività extracurricolari e le varie uscite didattiche funzionali all'area disciplinare interessata.

Il punto del giorno non viene discusso perché le iniziative per il PCTO interessano il biennio degli Istituti professionali

GRIGLIA DI VALUTAZIONE VERIFICHE ORALI

Voto	Conoscenze	Abilità	Competenze	Esito
/10				
1 – 2	Nulle o non rilevabili	Non rilevabili.	Non rilevabili	Assolutamente insufficiente

3	Gravemente lacunose	Non riesce ad applicare le conoscenze minime anche se guidato. Si esprime in modo scorretto e improprio. Compie analisi errate.	Non rielabora le conoscenze	Gravemente insufficiente
4	Lacunose e parziali	Applica le conoscenze minime con errori. Si esprime in modo improprio, compie analisi lacunose e con errori.	Gestisce con grave difficoltà situazioni semplici	Notevolmente insufficiente
5	Limitate e superficiali. Approccio di tipo mnemonico	Applica le conoscenze minime con qualche imperfezione. Si esprime in modo impreciso. Compie analisi parziali.	Gestisce con difficoltà situazioni semplici	Insufficiente
6	Essenziali ma non approfondite	Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in modo semplice e corretto.	Rielabora sufficientemente le informazioni e gestisce situazioni semplici	Sufficiente
7	Complete e organizzate	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi, ma con imperfezioni. Espone in modo corretto. Compie analisi coerenti.	Rielabora in modo corretto le informazioni e gestisce le situazioni in modo autonomo	Discreto
8	Complete e approfondite	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica. Compie analisi corrette, individua relazioni in modo completo.	Rielabora in modo corretto e completo, gestendo positivamente situazioni nuove	Buono
9	Complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi abbastanza complessi. Espone in modo fluido e utilizza i linguaggi specifici. Compie analisi approfondite e individua correlazioni precise.	Rielabora in modo corretto ed autonomo gestendo con efficacia situazioni nuove	Ottimo
10	Approfondite, integrate da ricerche e apporti critici personali	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo a problemi complessi. Espone in modo fluido, utilizzando un lessico ricco ed appropriato, specifico con analisi e sintesi.	Rielabora correttamente ed approfondisce in modo autonomo e critico situazioni complesse.	Eccellente

GRIGLIA DI VALUTAZIONE VERIFICHE SCRITTE

Parametri	Descrittori	Punteggi	Valutazione /10
-----------	-------------	----------	-----------------

Conoscenze e abilità specifiche	Conoscenze e utilizzo di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi e tecniche.	Approfondite, ampliate e sistematizzate	3	
		Pertinenti e corrette	2,5	
		Adeguate	2	
		Essenziali	1,5	
		Superficiali e incerte	1	
		Scarse e confuse	0,5	
		Nulle	0	
Sviluppo logico e originalità della risoluzione	Organizzazione e utilizzazione delle conoscenze e delle abilità per analizzare, scomporre, elaborare e per la scelta di procedure ottimali.	Originale e valida	2	
		Coerente e lineare	1,5	
		Essenziale ma con qualche imprecisione	1	
		Incompleta e incomprensibile	0,5	
		Nessuna	0	
Correttezza e chiarezza degli svolgimenti	Correttezza nell'applicazione delle procedure.	Appropriata, precisa, ordinata	2,5	
		Coerente e precisa	2	
		Sufficientemente coerente ma imprecisa	1,5	
		Imprecisa e/o incoerente	1	
		Approssimata e sconnessa	0,5	
		Nessuna	0	
Completezza della risoluzione	Rispetto della consegna circa il numero di questioni da risolvere.	Completo e particolareggiato	2,5	
		Completo	2	
		Quasi completo	1,5	
		Svolto per metà	1	
		Ridotto e confuso	0,5	
		Non svolto	0	

7. Concordare le iniziative per i PCTO iniziative che vengono proposte dagli enti esterni e associazioni e programmare le attività extracurricolari e le varie uscite didattiche funzionali all'area disciplinare interessata.

Il punto dell'odg non viene discusso perché le attività PCTO interessano nel biennio solo gli istituti professionali

8. Predisporre prove d'ingresso post COVID comuni a tutte le classi parallele, con l'obiettivo di pervenire alla valutazione dei pre-requisiti e dei livelli di partenza degli studenti al fine di attivare le strategie più adeguate per l'eventuale recupero delle lacune di base con la finalità di poter impostare in modo costruttivo la programmazione dell'anno in corso.

I docenti decidono di predisporre le prove d'ingresso comuni post Covid per il biennio

La modalità con cui le prove vengono svolte in classe è la seguente: il docente somministra il test a risposta multipla (10 domande) presentandole alla lim (là dove questa è presente) e raccoglie le risposte degli alunni forniti oralmente secondo un apposito schema

Alle ore 11,30 terminata la trattazione degli argomenti posti all'ordine del giorno, il Presidente dichiara sciolta la seduta. Il presente verbale, redatto contestualmente alla seduta del Consiglio, viene letto, approvato e sottoscritto.

Il Segretario

Giulio Carpino

Il Presidente

Ornella Mamone Capria