

LICEO CLASSICO E LINGUISTICO STATALE "ARISTOFANE"

ANNO SCOLASTICO 20 -20

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DI SCIENZE NATURALI

DOCENTE: Lina Veri

CLASSE: IV A classico

Programmazione disciplinare	
Descrizione della classe	<ul style="list-style-type: none">- livello delle conoscenze di base - discreta- livello di scolarizzazione - buono- livello di socializzazione: La classe appare eterogenea ma allo stesso tempo coesa e mostra di possedere una buona capacità di collaborazione soprattutto in prossimità di prove. Sono rispettosi verso l'ambiente scolastico, verso l'insegnante e tra di loro sono sereni e collaborativi.- qualità della partecipazione al dialogo educativo La classe si presenta attenta e partecipe in modo attivo e fattivo.
Situazione iniziale	<p>La situazione iniziale denota un miglioramento nel rendimento rispetto agli anni scolastici precedenti.</p> <p>I risultati di una prima verifica sono i seguenti:</p> <p>il 25 % una valutazione ottima</p> <p>il 54 % ha ottenuto una valutazione tra il discreto e il buono</p> <p>il 21 % ha ottenuto una valutazione sufficiente</p>
Finalità generali	<ul style="list-style-type: none">• Implementare l'utilizzo di strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti• Favorire l'acquisizione del ruolo della scienza nell'interpretazione della realtà e nella cultura umana• Sviluppare un comportamento consapevole e responsabile nei riguardi della tutela della salute;
Concetti fondamentali della disciplina Macroargomenti	<p>Concetti generali di chimica organica, studio dei tessuti e dei principali apparati</p> <p>Obiettivi didattici</p> <ul style="list-style-type: none">- potenziare l'acquisizione del metodo scientifico- valorizzare, riorientare ed approfondire i modelli concettuali in possesso degli studenti- potenziare le capacità di comprensione e di

<p>Conoscenze Le conoscenze indicano il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.</p> <p>Sapere</p>	<p>comunicazione mediante linguaggi specifici.</p> <p>Si rimanda alla programmazione di dipartimento</p>	
<p>Abilità Le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l'abilità manuale e l'uso di metodi materiali e strumenti)</p> <p>Saper fare</p> <p>Competenze Le competenze indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.</p> <p>Contenuti disciplinari</p>	<p>Si rimanda alla programmazione di dipartimento</p> <p>Si rimanda alla programmazione di dipartimento</p> <p>Articolazione per trimestre</p>	
	<p>Settembre/Dicembre</p>	<p>Ripasso dei contenuti di chimica: Modelli atomici e configurazione elettronica, tavola periodica e proprietà, legami chimici, composti binari e ternari (ossiacidi e idrossidi) soluzioni, velocità di reazione, equilibri chimici e pH.. Legame covalente σ e quello π. Programma IV anno: - Le ossidoriduzioni, le pile e l'idrolisi</p>

Metodologia		<ul style="list-style-type: none"> - Ibridazione del Carbonio: sp, sp², sp³ - Alcani e cicloalcani, alcheni e cicloalcheni + nomenclatura - Idrocarburi aromatici - I gruppi funzionali
	Gennaio/Marzo	<ul style="list-style-type: none"> - classi di composti organici - le biomolecole - principali tessuti - apparato digerente
	Marzo /Giugno	<ul style="list-style-type: none"> - Sangue e Apparato circolatorio - Immunità - Apparato respiratorio - Apparato riproduttore
	L'insegnamento si avvarrà di: <ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Discussioni • Lavori di gruppo • Approfondimenti • Relazioni • Software didattico • Esercitazioni guidate – laboratorio 	
Verifiche Le verifiche sommative saranno finalizzate all'accertamento del raggiungimento degli obiettivi prefissati per le varie unità. Ci si avvarrà in particolare di:	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborati scritti • Verifiche orali • Compiti assegnati • Lavoro di gruppo • Test • Approfondimenti individuali 	
Valutazione	<p>Nel corso dell'anno sono previsti non meno di una verifica scritta nel trimestre e una nel pentamestre ed un congruo numero di verifiche orali</p> <p>La valutazione verrà articolata sulla base dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifiche scritte ed orali • Costanza nella frequenza • Impegno regolare • Partecipazione attiva • Interesse particolare per la disciplina • Partecipazione ad attività extracurricolari attinenti alla disciplina • Approfondimento autonomo 	
Criteri e parametri di verifica	<p>Nella riunione di dipartimento tenutasi in data 09 settembre 2014 sono stati concordati i criteri ed i parametri di verifica che fanno parte del POF 2014 /2015 .</p> <p>Per quanto riguarda gli indicatori di valutazione si rimanda alle griglie</p>	

	specifiche elaborate nella stessa riunione, deliberate dal Collegio Docenti (seduta del 9/10/2014).
Attività di sostegno e recupero	<ul style="list-style-type: none"> • Recupero curriculare • Studio assistito (<i>peer to peer education</i>) • Sportello didattico • Corsi di recupero
Attività di approfondimento	Si rimanda alla curiosità degli studenti e alle necessità didattiche.
Attività complementari e integrative	Nella riunione del consiglio di classe tenutasi il novembre 2014 in ordine alle attività complementari, integrative o inter-multidisciplinari non è stata fatta alcuna proposta.

Roma, **17 novembre 2014**

prof.ssa Lina Veri