




**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA
DI DIPARTIMENTO
Anno scolastico 2017- 2018**

DIPARTIMENTO	SCIENZE NATURALI
DISCIPLINA	SCIENZE NATURALI, CHIMICA, MICROBIOLOGIA, GEOGRAFIA
CLASSI	I, II, III, IV, V
Anno scolastico	2017/18
RESPONSABILE DI DIPARTIMENTO	SILVIA SCOLASTICO

ASSE CULTURALE DI RIFERIMENTO

ASSE DEI LINGUAGGI	
ASSE MATEMATICO	
ASSE TECNOLOGICO- SCIENTIFICO	X
ASSE STORICO-SOCIALE	

	L.S.S. "C. CAVALLERI"	Programmazione di materia		All. 03/P03
				Rev 06 del 15.06.2015

Obiettivi disciplinari

Indirizzi : Scientifico - Scienze Applicate - Linguistico

Classi : 1A - 1B - 1D - 1E - 1F-1G- 1AL - 1BL- 1AU- 1BU
(Chimica e Scienze della Terra)

- Acquisire il linguaggio specifico di base;
- Saper riconoscere i fenomeni chimici;
- Saper operare misure semplici di laboratorio;
- Conoscere e utilizzare i principali metodi di separazione;
- Cogliere il significato di sostanza pura, composto ed elemento;
- Conoscere i simboli degli elementi più comuni;


- Saper acquisire conoscenze di base relative al pianeta Terra e saperle esprimere con un lessico specifico;
- Conoscere i moti della Terra, le prove della loro esistenza, le loro conseguenze;
- Conoscere il significato delle coordinate geografiche e le loro applicazioni;
- Conoscere gli elementi fondamentali del sistema terra;
- Saper descrivere l'azione di erosione prodotta dalle acque continentali, dalle acque oceaniche, dagli agenti atmosferici e i relativi processi di modellamento della superficie terrestre;
- Saper assumere un comportamento finalizzato alla salvaguardia degli equilibri ambientali;
- Saper riflettere autonomamente su alcune problematiche igienico ambientali.

Indirizzo Scientifico - Scienze Applicate - Linguistico

Classi : 2A - 2B - 2D - 2E- 2F- 2AL- 2BL
(Chimica e Biologia)

- Saper scrivere semplici formule chimiche;
- Saper riconoscere e applicare correttamente i modelli teorici e risolvere semplici calcoli stechiometrici;
- Saper operare calcoli stechiometrici relativi all'impiego delle moli e delle concentrazioni;
- Saper classificare e dare il nome ai composti inorganici;
- Saper distinguere le principali categorie di reazioni chimiche;

- Riconoscere, operare confronti e individuare le principali caratteristiche biochimiche di carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici;
- Riconoscere caratteristiche morfologiche e funzioni principali delle cellule procariote ed eucariote;
- Comprendere il significato di metabolismo, il ruolo dell'ATP, la struttura e la funzione degli enzimi; saper distinguere i diversi tipi di trasporto trans membrana;

	L.S.S. "C. CAVALLERI"	Programmazione di materia		All. 03/P03
				Rev 06 del 15.06.2015

- Riconoscere il ruolo della luce e dei pigmenti nella fotosintesi e saper descrivere le reazioni che vi avvengono;
- Descrivere i tre stadi della respirazione cellulare e le vie metaboliche anaerobiche;
- Saper descrivere il ciclo cellulare differenziando i processi di riproduzione cellulare.

Indirizzo : Scientifico - Scienze Applicate - Linguistico

Classi : 3A - 3D - 3E - 3AL - 3BL

(Chimica e Biologia)

- Comprendere il valore e il significato delle leggi di Mendel;
- Correlare i risultati degli incroci mendeliani con il processo meiotico;
- Comprendere l'importanza fondamentale del modello del DNA per lo sviluppo della genetica nella seconda metà del Novecento;
- Capire il significato e le prospettive future delle più recenti acquisizioni dell'ingegneria genetica, legate alle biotecnologie e alle sequenziamenti dei genomi dell'uomo e di altri organismi.

Indirizzi : Scienze applicate - Linguistico

Classi : 3D - 3E - 3AL - 3BL

Obiettivi cognitivi


- Indicare le caratteristiche delle particelle sub-atomiche e la loro collocazione all'interno dell'atomo;
- Riconoscere i criteri che presiedono alla collocazione degli elementi nella tavola periodica;
- Interpretare le proprietà periodiche degli elementi;
- Riconoscere le interazioni tra gli atomi: legame ionico, legame covalente;
- Indicare la disposizione spaziale degli atomi in molecole semplici e conoscere le forze che li tengono uniti;
- Saper riconoscere e attribuire la nomenclatura ai principali composti inorganici;
- Riconoscere e bilanciare le reazioni chimiche inorganiche;

Obiettivi linguistici

- Possedere un linguaggio specifico adeguato e chiarezza espositiva;

Obiettivi pratici

- Saper operare con una certa correttezza in laboratorio;
- Saper correlare alcuni modelli teorici a casi applicativi;
- Utilizzare il concetto di mole per mettere in luce le trasformazioni chimiche e le equazioni che le rappresentano ed eseguire calcoli elementari;
- Correlare il modello atomico con le proprietà periodiche degli elementi;
- Saper costruire con i modelli i principali composti inorganici.

	L.S.S. "C. CAVALLERI"	Programmazione di materia		All. 03/P03
		Rev 06 del 15.06.2015	Pagina 4 di 13	

Indirizzo : Scientifico

Classi : 3A

Obiettivi cognitivi

- Indicare le caratteristiche delle particelle sub-atomiche e la loro collocazione all'interno dell'atomo;
- Riconoscere i criteri che presidono alla collocazione degli elementi nella tavola periodica;
- Interpretare le proprietà periodiche degli elementi;
- Riconoscere le interazioni tra gli atomi: legame ionico, legame covalente;
- Indicare la disposizione spaziale degli atomi in molecole semplici e conoscere le forze che li tengono uniti.

Indirizzo : Scientifico - Scienze Applicate - Linguistico


**Classi : 4A - 4B - 4C - 4D - 4E - 4AL - 4BL
(Biologia)**

Obiettivi didattici formativi

- Le conoscenze e la riflessione sulle caratteristiche specifiche dell'uomo;
- Un comportamento consapevole e responsabile nei riguardi della tutela della salute;
- La consapevolezza delle interrelazioni esistenti tra scienze e tecnologie biologiche, e dell'impatto di tali tecnologie sulla innovazione economica e sociale;

Obiettivi didattici cognitivi

- Comprendere la correlazione tra le peculiarità cellulari e le rispettive funzioni dei diversi tipi di tessuti;
- Acquisire le informazioni di base anatomiche e funzionali svolte dai sistemi proposti che insieme costituiscono il corpo umano;
- Comprendere l'importanza per gli organismi viventi di regolare il proprio ambiente interno in modo da mantenere condizioni fisiologiche pressoché costanti;
- Capire il meccanismo di feed-back negativo che regola l'omeostasi e analizzare le sue alterazioni negli stati patologici;
- Capire il meccanismo di controllo della respirazione;
- Comprendere la relazione tra struttura e funzione dell'emoglobina;
- Comprendere le differenze strutturali e funzionali tra vene ed arterie;
- Capire gli eventi che si susseguono nel ciclo cardiaco;
- Comprendere il meccanismo della coagulazione del sangue;
- Comprendere l'importanza della specificità tra antigeni ed anticorpi;
- Capire il processo della selezione clonale quale meccanismo fondamentale della risposta immunitaria;
- Comprendere l'importanza dei vari tipi di messaggeri chimici acquisendo informazioni sulla produzione degli ormoni;
- Conoscere l'anatomia e la fisiologia del S.N.C.;
- Conoscere la biochimica dell'impulso nervoso e del impulso neuro-muscolare;
- Comprendere le funzioni dei sistemi nervosi somatico e autonomo, e delle suddivisioni di quest'ultimo in simpatico e parasimpatico;

	L.S.S. "C. CAVALLERI"	Programmazione di materia		All. 03/P03
				Rev 06 del 15.06.2015

- Saper dare la definizione di minerale e di roccia; distinguere le proprietà chimico-fisiche delle principali categorie di minerali; riconoscere gli elementi fondamentali che caratterizzano i processi magmatico, sedimentario e metamorfico; saper classificare le rocce ignee, sedimentarie e metamorfiche.

Classi : 4A - 4B - 4C
(Chimica)

- Prevedere le proprietà degli elementi in base alla posizione che questi occupano nella tavola periodica;
- Saper rappresentare la struttura di Lewis di una molecola o di uno ione; applicare la teoria VSEPR a semplici molecole o a ioni ;
- Saper determinare il numero di ossidazione di ciascun atomo di un composto o di uno ione;
- Ricavare dal nome di un composto la sua formula e viceversa; preparare composti inorganici mediante reazioni chimiche; scrivere e bilanciare una reazione chimica;
- Riconoscere le caratteristiche generali delle reazioni all'equilibrio;
- Definire il prodotto ionico dell'acqua;
- Saper utilizzare il concetto e la scala del pH.

Classe : 4D - 4E
(Chimica)

Obiettivi cognitivi

- Saper scrivere una reazione chimica e bilanciarla;
- Conoscere le proprietà delle soluzioni e saperne definire le concentrazioni;
- Conoscere le leggi fondamentali della termodinamica chimica;
- saper applicare la legge di Gibb-Helmholtz per determinare la spontaneità di una reazione;
- conoscere i fattori che influenzano la velocità di reazione;
- conoscere il significato di energia di attivazione;
- definire l'equilibrio dinamico;
- saper enunciare il principio di Le Chatelier;
- definire il prodotto ionico dell'acqua;
- conoscere la scala del pH;
- descrivere il funzionamento di una cella elettrochimica e di una cella elettrolitica;
- comprendere il funzionamento della pila Daniell.

Classi : 4AL - 4 CL
(Chimica)

- Riconoscere i tipi di legame;
- Comprendere il concetto di velocità di reazione e le variabili che la influenzano;
- Riconoscere una reazione endotermica e una esotermica;
- Riconoscere le caratteristiche delle reazioni all'equilibrio;
- Definire il prodotto ionico dell'acqua;
- Saper utilizzare il concetto e la scala del pH;
- Saper bilanciare una reazione chimica redox.



Classe 5AS - 5BS - 5CS - 5DA - 5EA - 5AL - 5BL

- Saper riconoscere e scrivere le formule dei principali gruppi funzionali.
- Conoscere i più diffusi e importanti composti organici.
Descrivere le strutture dei principali monosaccaridi.
- Comprendere le funzioni dei glucidi.
Descrivere la struttura dei trigliceridi.
- Spiegare le differenze nella struttura molecolare tra oli e grassi
Saper riconoscere la struttura di un amminoacido e del legame peptidico.
- Comprendere l'importanza delle proteine.
- Comprendere come la struttura tridimensionale di una proteina sia determinata dalla struttura primaria.
- Descrivere le tecniche che permettono il trasferimento di geni da un organismo a un altro.
- Saper valutare criticamente i rischi e l'utilità connessi all'uso delle biotecnologie
- Descrivere struttura e composizione dell'atmosfera e fenomeni meteorologici

- Riconoscere che le forze tettoniche sono alla base della formazione di pieghe e fagli e che la loro attività è all'origine dei sismi.

Contenuti irrinunciabili e scansione temporale

Indirizzi : Scientifico - Scienze Applicate - Linguistico - Scienze Umane


Classi : 1AS - 1BS - 1DA - 1EA - 1FA - 1GA - 1AL - 1BL - 1AU - 1BU - 1CU

Contenuti irrinunciabili	TEMPI (*)
IL Pianeta Terra: forma, dimensione, coordinate geografiche e moti.	1° periodo
La superficie del Pianeta dal punto di vista geomorfologico	1° periodo
Grandezze fondamentali e derivate. (linguistico e scienze umane)	1° periodo
Fenomeni chimici	1° periodo
Le caratteristiche della materia	1° periodo
Metodi di separazione fisici e chimici (criteri di purezza)	1° periodo
Modello particellare della materia	2° periodo
Le trasformazioni fisiche distinte da quelle chimiche	2° periodo
Le leggi Ponderali della chimica (escluso Linguistico e Scienze Umane)	2° periodo

Indirizzi: Scientifico - Scienze Applicate - Linguistico - Scienze umane

Classi: 2AS - 2BS - 2 DA - 2 EA - 2FA - 2 AL - 2 BL - 2CL - 2AU - 2BU

Contenuti irrinunciabili	TEMPI
La mole	1° periodo
Il sistema periodico di Mendeelev	1° periodo
Calcoli stechiometrici	1° periodo

	L.S.S. "C. CAVALLERI"	Programmazione di materia	All. 03/P03	
			Rev 06 del 15.06.2015	Pagina 7 di 13

Contenuti irrinunciabili	TEMPI
Modelli atomici	2° periodo
I Gas : il volume molare e il principio di Avogadro	2° periodo
Nomenclatura chimica inorganica (solo Scienze Applicate)	2° periodo
Contenuti irrinunciabili	TEMPI
Le basi chimiche della vita: carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici	1° periodo
Struttura e funzioni delle cellule procariote ed eucariote.	1° periodo
Le leggi fondamentali del metabolismo.	1° periodo
La fotosintesi	2° periodo
La respirazione cellulare e le fermentazioni	2° periodo
Meccanismi di divisione cellulare (mitosi e meiosi)	2° periodo

Indirizzi : Scientifico - Scienze Applicate - Linguistico

Classe: 3AS - 3DA - 3EA - 3FA - 3AL - 3BL


Contenuti irrinunciabili	TEMPI
Genetica classica: leggi di Mendel	1° periodo
Geni e teoria cromosomica dell'ereditarietà	1° periodo
I meccanismi evolutivi e la speciazione	1° periodo
Struttura e duplicazione del DNA (escluso il Liceo Scientifico)	2° periodo
Codice genetico e sintesi proteica (escluso il Liceo Scientifico)	2° periodo
Principi di classificazione degli esseri viventi	2° periodo

Contenuti irrinunciabili	TEMPI
Nomenclatura chimica inorganica	1° periodo
La struttura dell' atomo	1° periodo
Gli elettroni nell'atomo ed il modello atomico a orbitali	1° periodo
Il sistema periodico degli elementi	2° periodo
I legami chimici	2° periodo
Reazioni chimiche	2° periodo
Calcoli stechiometrici	2° periodo
Soluzioni	2° periodo

Indirizzi : Scientifico - Scienze Applicate - Linguistico

Classe : 4AS - 4BS - 4DA - 4EA - 4FA- 4AL - 4BL

Contenuti irrinunciabili	TEMPI
Strutture e funzioni comuni agli organismi animali	1° periodo
Classificazione dei tessuti animali	1° periodo
Respirazione e scambi gassosi	1° periodo
Apparato circolatorio	1° periodo
Apparato digerente e alimentazione	1° periodo

	L.S.S. "C. CAVALLERI"	Programmazione di materia	All. 03/P03	
			Rev 06 del 15.06.2015	Pagina 8 di 13

Contenuti irrinunciabili	TEMPI
Regolazione chimica : sistema endocrino	2° periodo
Apparato locomotore	2° periodo
Sistema nervoso	2° periodo

Contenuti irrinunciabili	TEMPI (*)
I minerali	2° periodo
Le rocce.	2° periodo
Vulcani e terremoti (solo Scienze Applicate)	2° periodo

Indirizzi : Scienze applicate

Classe : 4DA - 4EA- 4FA

Contenuti irrinunciabili	TEMPI
Velocità di reazione e fattori che la influenzano	2° periodo
Principio di Le Chatelier e modifica dell'equilibrio chimico	2° periodo
Acidi e basi	2° periodo
pH, idrolisi e soluzioni tampone	2° periodo
Concetto di ossidazione e riduzione e bilanciamento di reazioni redox	2° periodo
Pile ed elettrolisi	2° periodo

Indirizzo: Tradizionale


Classi : 4 AS - 4BS

Contenuti irrinunciabili	TEMPI
Le reazioni chimiche (4B)	1° periodo
Calcoli stechiometrici (4B)	1° periodo
Le soluzioni (4B)	1° periodo
Acidi, basi e pH	1° periodo
Le reazioni tra acidi e basi	1° periodo
Le reazioni redox	1° periodo

Indirizzo Linguistico

Classe 4AL - 4BL

Contenuti irrinunciabili	TEMPI
La velocità delle reazioni e i fattori che la influenzano	1° periodo
Equilibrio chimico e il pH	1° periodo
Definizioni di acido e base	2° periodo
Le reazioni redox e bilanciamento	2° periodo

	L.S.S. “C. CAVALLERI”	Programmazione di materia	All. 03/P03	
			Rev 06 del 15.06.2015	Pagina 9 di 13

Classe 5AS - 5DA - 5EA - 5AL - 5BL

Contenuti irrinunciabili	TEMPI
Principali proprietà dei composti organici	1° periodo
Gli idrocarburi	1° periodo
Gruppi Funzionali: struttura e reattività.	1° periodo
Le biomolecole*	2° periodo
Vie metaboliche: respirazione cellulare e fotosintesi	2° periodo
Principi generali delle biotecnologie e relative applicazioni	2° periodo
Tettonica a placche e dinamica terrestre*	1° periodo
Atmosfera e fenomeni meteorologici*	1° periodo

* Gli argomenti verranno trattati a scelta nelle diverse classi in relazione al percorso programmatico svolto negli anni precedenti.

E' lasciata ai docenti l'articolazione degli argomenti delle discipline del corso di scienze secondo criteri di connessione, di coordinazione tra i vari temi proposti e di sinergia tra le discipline.

Criteri di valutazione

Al termine dell'anno scolastico si valuterà il processo di apprendimento relativamente a:

- Progressi rispetto alla situazione di partenza
- Raggiungimento degli obiettivi specifici
- Impegno e partecipazione
- Esito degli interventi di recupero

La valutazione delle prove dovrà sarà basata sui seguenti elementi:

- Conoscenza - memorizzazione dei contenuti
- Comprensione - capacità di capire i contenuti memorizzati
- Rielaborazione - riflessione sui contenuti compresi
- Esposizione - capacità di esprimersi con chiarezza nello scritto e nell'orale
- Esecuzione - capacità di svolgere attività tecnico-pratiche in modo corretto ed efficace

Tabella di corrispondenza tra voti e criteri di valutazione




GIUDIZIO	DESCRIZIONE	/10	/15	/30
Eccellente	<i>Conoscenza completa e personalmente approfondita dei contenuti; comprensione piena e articolata; rielaborazione puntuale e autonoma anche in situazioni complesse, di taglio originale e con riferimenti interdisciplinari pertinenti; esposizione caratterizzata da ottima proprietà di linguaggio, scorrevole e ricca nel lessico.</i>	10	15	30
Ottimo	Profondità nei concetti esposti, spiccata capacità di argomentazione supportata da buona documentazione. Esposizione completa, rielaborazione personale e originalità critica. <i>Conoscenza completa e personalmente approfondita dei contenuti; comprensione piena e articolata; rielaborazione puntuale e autonoma anche in situazioni complesse, esposizione caratterizzata da ottima proprietà di linguaggio, scorrevole e ricca nel lessico; (esecuzione grafica ottima, buona padronanza di strumenti e uso di più tecniche).</i>	9		
Buono	<i>Conoscenza completa dei contenuti; comprensione estesa anche a dati complessi; sebbene non del tutto approfondita; rielaborazione corretta, critica oltre che autonoma in situazioni nuove; esposizione precisa e fluida; (esecuzione grafica molto precisa e buona padronanza di strumenti e tecniche.)</i> Conoscenze approfondite, sicurezza nell'esposizione competenza concettuale. Buone capacità di rielaborazione personale e di argomentazione.	8	14	28
Più che discreto	<i>Conoscenza estesa dei contenuti; comprensione adeguata e precisa rielaborazione corretta anche in situazioni nuove; esposizione corretta e chiara; esecuzione grafica precisa e uso corretto degli strumenti.</i>	7.5	13	26
Discreto	Conseguimento delle abilità e conoscenze previste con una certa sicurezza nelle applicazioni; capacità di argomentazioni e chiarezza espositiva, lavoro diligente. <i>Conoscenza estesa dei contenuti; comprensione adeguata, anche se non del tutto precisa; rielaborazione corretta e in parte guidata in situazioni nuove, esposizione corretta e chiara; (esecuzione grafica precisa e uso corretto degli strumenti.)</i>		7	
Più che sufficiente	<i>Conoscenza completa dei contenuti; comprensione sufficientemente sicura dei dati; rielaborazione dei contenuti noti; esposizione nel complesso corretta; esecuzione grafica accettabile e uso corretto degli strumenti.</i>	6.5	11	22
Sufficiente	Possesso dei requisiti di base propri di ogni disciplina. Capacità di procedere nelle applicazioni pur con qualche errore o imprecisione; esposizione accettabile. <i>Conoscenza completa dei contenuti fondamentali; comprensione dei dati più semplici; rielaborazione limitata a contenuti noti e solo parzialmente autonoma; esposizione con qualche imprecisione, ma nel complesso corretta oltre che semplice nel lessico; (esecuzione grafica lievemente imprecisa e uso corretto degli strumenti.)</i>		6	

Incerto	<i>Conoscenza incompleta dei contenuti; comprensione parziale; rielaborazione guidata; esposizione imprecisa; (esecuzione grafica imprecisa e superficiale.)</i> Incerta acquisizione di elementi essenziali, competenze parzialmente consolidate, con presenza di lacune e/o insicurezze. Argomentazione talvolta incompleta, qualche difficoltà nell'esposizione.	5	9	18
Insufficiente	<i>Conoscenza lacunosa e frammentaria dei contenuti; comprensione stentata e limitata; rielaborazione superficiale; esposizione difficoltosa e scorretta; (esecuzione grafica stentata, imprecisa e superficiale.)</i> Mancata acquisizione di alcune elementi essenziali; competenze poco consolidate, con lacune e marcate insicurezze. Argomentazione parziale o difficoltosa.	4	8	16
Gravemente insufficiente	<i>Conoscenza nulla dei contenuti. Comprensione, rielaborazione, esposizione ed esecuzione del tutto errate.</i> Mancata acquisizione degli elementi essenziali; competenza del tutto inadeguata, difficoltà nelle applicazioni con risultati erronei e gravi lacune.	3	6	13
Totalmente insufficiente	<i>Conoscenza nulla dei contenuti. Comprensione, rielaborazione, esposizione ed esecuzione assenti; prova scritta o grafica appena iniziata. Assenza di risposta; prova scritta o grafica non svolta.</i> Processo di apprendimento non in atto, competenze inconsistenti o nulle. Mancato svolgimento o rifiuto e indisponibilità a verifiche o interrogazioni.	1-2	1-4	1-10

Collegio Docenti 25/11/08

Griglia ministeriale acquisizione competenze di base acquisite nell'assolvimento dell'obbligo di istruzione

COMPETENZE DI BASE E RELATIVI LIVELLI RAGGIUNTI (*)	
Asse dei linguaggi	Livelli
Lingua Italiana <ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti • Leggere comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo • Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi 	
Lingua straniera <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare la lingua per i principali scopi comunicativi ed operativi 	
Altri linguaggi <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario • Utilizzare e produrre testi multimediali 	
Asse matematico <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica • Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni • Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi • Analizzare le strategie appropriate per la soluzione di problemi • 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 	
Asse scientifico-tecnologico <ul style="list-style-type: none"> • Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità • Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza • Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in 	

	L.S.S. “C. CAVALLERI”	Programmazione di materia		All. 03/P03	
				Rev 06 del 15.06.2015	Pagina 12 di 13

cui vengono applicate	
Asse storico-sociale	
<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali • Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente • Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio 	

Le competenze di base relative agli assi culturali sopra richiamati sono state acquisite dallo studente con riferimento alle competenze chiave di cittadinanza di cui all'allegato 2 del regolamento emanato dal MIUR con decreto 22 agosto 2007 n. 139 : **1** imparare ad imparare; **2** progettare; **3** comunicare; **4** collaborare e partecipare; **5** agire in modo autonomo e responsabile; **6** risolvere problemi; **7** individuare collegamenti e relazioni; **8** acquisire e interpretare l'informazione)

(*) **Livelli relativi all'acquisizione delle competenze di ciascun asse:**

Livello base: lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali

Nel caso in cui non sia stato raggiunto il livello base, è riportata l'espressione "**livello base non raggiunto**", con l'indicazione della relativa motivazione


Livello 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

Livello 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.

Inserire:

- tabelle di valutazione delle prove di simulazione per l'Esame di Stato,

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA	
Disciplina: SCIENZE	
Conoscenza dei contenuti	Da 1 a 8
Molto carente e lacunosa	1 - 2
Superficiale	3 - 4
Sufficiente	5 - 6
Buona	7 - 8
Esposizione	Da 1 a 4
Incerta e frammentaria	1
Non sempre ben strutturata	2
Sufficiente	3
Chiara e corretta	4
Analisi, sintesi, rielaborazione	Da 1 a 3
Scarsa	1
Sufficiente	2
Buona	3

	L.S.S. “C. CAVALLERI”	Programmazione di materia	All. 03/P03	
			Rev 06 del 15.06.2015	Pagina 13 di 13

Firma per approvazione dei docenti del coordinamento di materia

DOCENTE	FIRMA	DATA
ALBIZZATI Giancarlo		
CORDANI Manuela		
COZZI Giusi Mina		
LA MANTIA Provvidenza		
FERRARI Tiziana		
SCOLASTICO Silvia		
MOSSA Giovanna Stefania		