


DIPARTIMENTO:SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	MATERIA:SCIENZE	
CLASSE: SECONDE	INDIRIZZO : ITI/IPSIA	

PROGRAMMAZIONE PER COMPETENZE

Linee Guida

Le Competenze Trasversali (Imparare ad imparare, Progettare, Comunicare, Collaborare e partecipare, Agire in modo autonomo e responsabile, Risolvere problemi, Individuare collegamenti e relazioni, Acquisire ed interpretare correttamente l'informazione) saranno rilevate durante le verifiche e mediante osservazioni sul comportamento degli studenti in classe e nel lavoro domestico, anche in collaborazione con gli altri docenti del corso.

Le Conoscenze fanno riferimento alle lezioni riportate nel testo in uso suddivise in unità didattiche

Per ogni unità l'allievo ha la possibilità di verificare la preparazione **in forma digitale**

I saperi saranno valutati e calibrati per ogni singolo allievo in forma orale, con valutazioni delle ricerche, attraverso il controllo dei quaderni e le schede di verifica del testo in uso. Tutto ciò organizzato in momenti con diverse scansioni temporali: M 1 (per studenti con bisogni educativi speciali) M2 (SAPERI MINIMI per tutti gli allievi) M3 (per studenti che raggiungono risultati buoni o di eccellenza). Se vi sarà la possibilità di utilizzare l'aula di informatica saranno previsti anche test informatizzati.

Alle unità didattiche presenti nel testo in uso saranno aggiunti **approfondimenti e ricerche** con riferimento all'ambiente in cui vivono gli allievi

I collegamenti interdisciplinari saranno recepiti all'interno della disciplina in itinere oppure prevedendo una valutazione interdisciplinare "di integrazione delle scienze" cui faranno riferimento anche altre attività come quelle di progetto (ambientale, salute e sicurezza).

I contenuti e le strategie didattiche saranno adattate ai fabbisogni degli allievi anche in base al tempo disponibile, pertanto è probabile che non tutto il programma venga svolto interamente in particolare nelle classi dell'PSIA dove sarà data prevalenza alla didattica laboratoriale.

Durante le lezioni si terrà conto degli errori e delle proposte degli studenti, preziose informazioni per la scelta di ulteriori e/o diversificati interventi didattici, **finalizzati anche all'attività dei sostegno e recupero.**

Per ogni altra esigenza non prevista dal presente piano di lavoro si farà riferimento alle delibere del CD, alle indicazioni del dipartimento scientifico-tecnologico, alla programmazione del CdC e ai piani individualizzati.

LE CONOSCENZE E LE ABILTA' IN GRASSETTO E SOTTOLINEATE SONO I SAPERI MINIMI

MODULO 1 LA CHIMICA DELLA VITA

LEZIONE 1 E 2 ACQUA E VITA – LE MOLECOLE ORGANICHE

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
ST1 osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità	<u>LE CARATTERISTICHE DEGLI ESSERI VIVENTI (ST1)</u> <u>I VIVENTI SONO FATTI DI CARBONIO: carboidrati, proteine, lipidi, acidi nucleici (ST1)</u>	<u>Descrivere le principali caratteristiche degli esseri viventi e comprendere che la materia vivente è formata dalla combinazione di elementi chimici</u> <u>descrivere le principali caratteristiche delle molecole organiche della vita</u>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
Libro di testo e integrativi Quaderni (per le esercitazioni) Kit analisi delle acque Tavola periodica Strumenti e attrezzature presenti nei laboratori di informatica e chimica. Sussidi audiovisivi	METODOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE - iconica (disegni, immagini, audiovisivi), - verbale (lezioni espositive, conversazioni, discussioni), - grafica (relazioni, composizioni, rielaborazioni, interpretazioni); ESERCITAZIONI INDIVIDUALI RICERCA -AZIONE	- ORALI - VERIFICA LE TUE CONOSCENZE (testo in uso) - CONTROLLO QUADERNI (esercitazioni) - TEST INFORMATIZZATI (eventuali)* - VALUTAZIONE DELLE RICERCHE - verifica delle competenze (PAG. 38,.40 del testo in uso)

*Dipende dalla disponibilità utilizzo dell'aula di informatica

MODULO 2 LA CELLULA

LEZIONE 3 – L'UNITÀ BASE DEI VIVENTI

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>ST1 osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità</p>	<p>• <u>La teoria cellulare ST1</u></p> <p><u>La cellula procariote ST1</u></p>	<p><u>Illustrare la teoria cellulare della vita (ST1)</u></p> <p><u>Descrivere la cellula procariote (ST1)</u></p>
<p>ST3 essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p>	<p>FOCUS Il microscopio (ST3)</p>	
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<p>Libro di testo e integrativi Quaderni (per le esercitazioni) Cartellonistica Strumenti e attrezzature presenti nei laboratori di informatica, fisica e chimica. Sussidi audiovisivi</p>	<p>-METODOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE nelle varie forme possibili: iconica (disegni, immagini, audiovisivi), verbale (lezioni espositive, letture, conversazioni, discussioni), grafica (relazioni, test liberi, composizioni, rielaborazioni, interpretazioni); ESERCITAZIONI INDIVIDUALI RICERCA - AZIONE</p>	<p>-ORALI - VERIFICA LE TUE CONOSCENZE (testo in uso) -CONTROLLO QUADERNI (esercitazioni) -TEST INFORMATIZZATI (eventuali) -VALUTAZIONE DELLE RICERCHE</p>

MODULO 2 LA CELLULA

LEZIONE 4 LA CELLULA EUCARIOTE

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
ST1 osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità	<u>Dentro la cellula eucariote</u> <u>Le caratteristiche della cellula vegetale e animale</u> FOCUS SALUTE: VIRUS E I BATTERI	<u>Spiegare le analogie e le differenze tra la cellula procariote ed eucariote</u> <u>Descrivere le funzioni degli organuli cellulari</u> <u>Individuare le analogie e le differenze tra la cellula eucariote animale e quella vegetale</u>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
Libro di testo e integrativi Quaderni (per le esercitazioni) Cartellonistica Strumenti e attrezzature presenti nei laboratori di informatica, fisica e chimica. Sussidi audiovisivi	-METODOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE nelle varie forme possibili: iconica (disegni, immagini, audiovisivi), verbale (lezioni espositive, letture, conversazioni, discussioni), grafica (relazioni, test liberi, composizioni, rielaborazioni, interpretazioni); ESERCITAZIONI INDIVIDUALI RICERCA - AZIONE	-ORALI - VERIFICA LE TUE CONOSCENZE (testo in uso) -CONTROLLO QUADERNI (esercitazioni) -TEST INFORMATIZZATI (eventuali) -ATTIVITA DI GRUPPO (eventuali) -VALUTAZIONE DELLE RICERCHE METTI IN GIOCO LE TUE COMPETENZE (PAG.70, 72 del testo in uso)

MODULO 3 LA CELLULA AL LAVORO

LEZIONE 6 E 7 ENERGIA PER LE CELLULE E LA FOTOSINTESI

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>ST1 osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>ST2 analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</p>	<p><u>La respirazione cellulare (ST2)</u></p> <p><u>La fotosintesi in due fasi (ST2)</u></p>	<p><u>Riassumere le fasi della respirazione cellulare ST2</u></p> <p><u>Descrivere le fasi della fotosintesi ST2</u></p>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<p>Libro di testo e integrativi Quaderni (per le esercitazioni) Strumenti e attrezzature presenti nei laboratori di informatica, fisica e chimica. Sussidi audiovisivi</p>	<p>METODOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE nelle varie forme possibili: iconica (disegni, immagini, audiovisivi), verbale (lezioni espositive, letture, conversazioni, discussioni), grafica (relazioni, test liberi, composizioni, rielaborazioni, interpretazioni); ESERCITAZIONI INDIVIDUALI RICERCA-AZIONE</p>	<p>-ORALI - VERIFICA LE TUE CONOSCENZE (TESTO IN USO) -CONTROLLO QUADERNI (esercitazioni) -TEST INFORMATIZZATI (eventuali) -ATTIVITA DI GRUPPO (eventuali) -VALUTAZIONE DELLE RICERCHE METTI IN GIOCO LE TUE COMPETENZE (PAG.94, 96 del testo in uso)</p>

MODULO 4 LA CELLULA SI RIPRODUCE

LEZIONE 8 E 9 IL LINGUAGGIO DELLA VITA E LA CELLULA SI RIPRODUCE

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>ST1 osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>ST3 essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p>	<p><u>La struttura del DNA ST1</u></p> <p>LA DIVISIONE CELLULARE:</p> <p><u>le fasi della mitosi e della meiosi. La scissione binaria ST1</u></p> <p>FOCUS SALUTE ; I Tumori (ST3)</p>	<p><u>Descrivere la struttura a doppia elica del DNA ST1</u></p> <p><u>Descrivere il meccanismo di duplicazione del DNA ST1</u></p> <p><u>Spiegare le differenze tra i vari tipi di riproduzione cellulare ST1</u></p>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<p>Libro di testo e integrativi</p> <p>Quaderni (per le esercitazioni)</p> <p>Strumenti e attrezzature presenti nei laboratori di informatica, fisica e chimica.</p> <p>Sussidi audiovisivi</p>	<p>METODOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE nelle varie forme possibili: iconica (disegni, immagini, audiovisivi), verbale (lezioni espositive, letture, conversazioni, discussioni), grafica (relazioni, test liberi, composizioni, rielaborazioni, interpretazioni);</p> <p>ESERCITAZIONI INDIVIDUALI</p> <p>RICERCA-AZIONE</p>	<p>- ORALI</p> <p>- VERIFICA LE TUE CONOSCENZE (TESTO IN USO)-</p> <p>-CONTROLLO QUADERNI (esercitazioni)</p> <p>-TEST INFORMATIZZATI eventuali)</p> <p>-VALUTAZIONE DELLE RICERCHE</p> <p>METTI IN GIOCO LE TUE COMPETENZE (PAG. 122, 124)</p>

MODULO 5 L'EREDITARIETA' DEI CARATTERI

LEZIONE 10 LA GENETICA MENDELIANA

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>ST1 osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>ST3 essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>	<p><u>Come avviene la trasmissione di più caratteri ST1</u></p> <p><u>Il quadrato di Punnett</u> <u>Le leggi di Mendel ST1</u></p> <p>FOCUS SALUTE: I gruppi sanguigni (ST3)</p>	<p><u>Evidenziare la differenza tra carattere, allele dominante e allele recessivo ST1</u></p> <p><u>Distinguere il genotipo dal fenotipo, omozigoti ed eterozigoti ST1</u></p> <p><u>Enunciare le tre leggi di Mendel ST1</u></p>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<p>Libro di testo e integrativi</p> <p>Quaderni (per le esercitazioni)</p> <p>Strumenti e attrezzature presenti nei laboratori di informatica, fisica e chimica.</p> <p>Sussidi audiovisivi</p>	<p>METODOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE nelle varie forme possibili: iconica (disegni, immagini, audiovisivi), verbale (lezioni espositive, letture, conversazioni, discussioni)</p> <p>ESERCITAZIONI INDIVIDUALI</p> <p>RICERCHE SPERIMENTALI</p>	<ul style="list-style-type: none">- ORALI- VERIFICA LE TUE CONOSCENZE (TESTO IN USO)- CONTROLLO QUADERNI (esercitazioni)- TEST INFORMATIZZATI eventuali)- VALUTAZIONE DELLE RICERCHE

MODULO 5 L'EREDITARIETA' DEI CARATTERI

LEZIONE 11 EREDITARIETA' E BIOTECNOLOGIE

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
ST3 essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	<u>Genetica e biotecnologie: implicazioni pratiche e conseguenti questioni etiche.</u> <u>Le mutazioni</u>	<u>Definire che cos'è una mutazione genica, cromosomica, genomica</u>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
Libro di testo e integrativi Quaderni (per le esercitazioni) Strumenti e attrezzature presenti nei laboratori di informatica, fisica e chimica. Sussidi audiovisivi	METODOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE nelle varie forme possibili: iconica (disegni, immagini, audiovisivi), verbale (lezioni espositive, letture, conversazioni, discussioni), grafica (relazioni, test liberi, composizioni, rielaborazioni, interpretazioni); ESERCITAZIONI INDIVIDUALI RICERCA SPERIMENTALE	- ORALI - VERIFICA LE TUE CONOSCENZE (TESTO IN USO)- -CONTROLLO QUADERNI (esercitazioni) -TEST INFORMATIZZATI eventuali) -VALUTAZIONE DELLE RICERCHE VERIFICA COMPETENZE (PAG. 152)

MODULO 6 LA VARIETA DEI VIVENTI

LEZIONE 12 E 13 L'EVOLUZIONE DEI VIVENTI E LA CLASSIFICAZIONE BIOLOGICA

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>ST1 osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>ST3 essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p>	<p><u>La teoria dell'evoluzione ST1</u></p> <p><u>Dare un nome agli organismi la nomenclatura binomia</u></p> <p><u>La classificazione moderna (ST3)</u></p>	<p><u>Spiegare l'importanza e i limiti della teoria di Lamarck e Charles Darwin. Comprendere il meccanismo della selezione naturale ST1</u></p> <p><u>Spiegare il significato e l'uso della nomenclatura binomia</u> <u>Elencare le categorie sistematiche dal dominio alla specie</u> ST3</p>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<p>Libro di testo e integrativi Quaderni (per le esercitazioni) Strumenti e attrezzature presenti nei laboratori di informatica, fisica e chimica. Sussidi audiovisivi</p>	<p>METODOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE nelle varie forme possibili: iconica (disegni, immagini, audiovisivi), verbale (lezioni espositive, letture, conversazioni, discussioni), grafica (relazioni, test liberi, composizioni, rielaborazioni, interpretazioni); ESERCITAZIONI INDIVIDUALI RICERCA SPERIMENTALE</p>	<p>- ORALI - VERIFICA LE TUE CONOSCENZE (testo in uso) -CONTROLLO QUADERNI (esercitazioni) -TEST INFORMATIZZATI eventuali) - EVENTUALI ATTIVITA DI GRUPPO -VALUTAZIONE DELLE RICERCHE .METTI IN GIOCO LE TUE COMPETENZE (PAG. 182, 184)</p>

MODULO 7 ECOLOGIA E AMBIENTE

LEZIONE 14 GLI ECOSISTEMI

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>ST1 Comprendere il concetto di «sistema» in riferimento agli organismi viventi inseriti nel proprio ambiente</p> <p>ST2 analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</p> <p>ST3 Acquisire la consapevolezza del valore della biologia quale componente culturale per conoscere il proprio ambiente</p>	<p><u>Il ruolo degli organismi negli ecosistemi ST1</u></p> <p><u>Livelli trofici e reti alimentari (ST2)</u></p>	<p><u>Descrivere il ruolo degli organismi, fondamentale per l'equilibrio degli ambienti naturali e per il riequilibrio di quelli degradati dall'inquinamento. ST1</u></p> <p><u>Identificare i fattori ambientali che caratterizzano un ecosistema ST1</u></p>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<p>Libro di testo e integrativi</p> <p>Materiali didattici raccolti nelle visite di istruzione</p> <p>Laboratorio di informatica</p> <p>Sussidi audiovisivi</p>	<p>LABORATORIO DIDATTICO: disegni, immagini, conversazioni, relazioni, composizioni, rielaborazioni.</p> <p>ESERCITAZIONI INDIVIDUALI</p> <p>RICERCA SPERIMENTALE</p>	<p>ORALI</p> <p>VERIFICA LE TUE CONOSCENZE (testo in uso)</p> <p>-CONTROLLO QUADERNI (esercitazioni)</p> <p>-VALUTAZIONE LAVORI DI GRUPPO E INDIVIDUALI</p>

MODULO 7 ECOLOGIA E AMBIENTE

LEZIONE 15 POPOLAZIONI E COMUNITA

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
ST1 Comprendere il concetto di «sistema» in riferimento agli organismi viventi inseriti nel proprio ambiente Analizzare le relazioni tra l'ambiente abiotico e le forme viventi, anche per interpretare le modificazioni ambientali di origine antropica e comprendere le possibili ricadute sul futuro degli esseri viventi.	<u>Le relazioni tra gli organismi di una comunità</u>	<u>Spiegare i diversi tipi di relazione che legano gli organismi: predazione, parassitismo, commensalismo, mutualismo</u>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
Libro di testo e integrativi Quaderni (per le esercitazioni) Strumenti e attrezzature presenti nei laboratori di informatica, fisica e chimica. Sussidi audiovisivi	METODOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE nelle varie forme possibili: iconica (disegni, immagini, audiovisivi), verbale (lezioni espositive, letture, conversazioni, discussioni), grafica (relazioni, test liberi, composizioni, rielaborazioni, interpretazioni); ESERCITAZIONI INDIVIDUALI RICERCA SPERIMENTALE	ORALI VERIFICA LE TUE CONOSCENZE (TESTO IN USO) -CONTROLLO QUADERNI (esercitazioni) -TEST INFORMATIZZATI eventuali ATTIVITA DI GRUPPO METTI IN GIOCO LE TUE COMPETENZE (PAG.212, 214)

MODULO 8 IL SISTEMA CORPO UMANO

LEZIONE 16 SOSTEGNO E MOVIMENTO

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>•ST1 Comprendere il concetto di «sistema» in riferimento al corpo umano inserito nel proprio ambiente</p>	<p><u>L'organizzazione del corpo umano</u></p> <p>I tessuti, organi e apparati</p>	<p>•</p> <p><u>Descrivere l'organizzazione strutturale del corpo umano</u></p> <p><u>Elencare i diversi tipi di sistemi e apparati che compongono l'organismo umano</u></p>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<p>Libro di testo e integrativi Quaderni (per le esercitazioni) Strumenti e attrezzature presenti nei laboratori di informatica, fisica e chimica. Sussidi audiovisivi</p>	<p>METODOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE nelle varie forme possibili: iconica (disegni, immagini, audiovisivi), verbale (lezioni espositive, letture, conversazioni, discussioni), grafica (relazioni, test liberi, composizioni, rielaborazioni, interpretazioni); ESERCITAZIONI INDIVIDUALI RICERCA SPERIMENTALE</p>	<p>- ORALI VERIFICA LE TUE CONOSCENZE (PTESTO IN USO) -CONTROLLO QUADERNI (esercitazioni) -TEST INFORMATIZZATI eventuali ATTIVITA DI GRUPPO eventuali) -VALUTAZIONE DELLE RICERCHE</p>

MODULO 8 IL SISTEMA CORPO UMANO

LEZIONE 17 CIRCOLAZIONE E RESPIRAZIONE

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
------------	------------	---------

<p>•ST1 Comprendere il concetto di «sistema» in riferimento al corpo umano inserito nel proprio ambiente</p>	<p><u>L' APPARATO CIRCOLATORIO</u></p> <p><u>L'APPARATO RESPIRATORIO</u></p>	<p><u>Descrivere gli organi che formano l'apparato circolatorio</u></p> <p><u>Descrivere gli organi che costituiscono il sistema respiratorio</u></p>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<p>Libro di testo e integrativi Quaderni (per le esercitazioni) Strumenti e attrezzature presenti nei laboratori di informatica, fisica e chimica. Sussidi audiovisivi</p>	<p>METODOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE nelle varie forme possibili: iconica (disegni, immagini, audiovisivi), verbale (lezioni espositive, letture, conversazioni, discussioni), grafica (relazioni, test liberi, composizioni, rielaborazioni, interpretazioni); ESERCITAZIONI INDIVIDUALI RICERCA SPERIMENTALE</p>	<p>ORALI VERIFICA LE TUE CONOSCENZE (TESTO IN USO) -CONTROLLO QUADERNI (esercitazioni) -TEST INFORMATIZZATI eventuali ATTIVITA DI GRUPPO -VALUTAZIONE DELLE RICERCHE</p>

MODULO 8 IL SISTEMA CORPO UMANO

LEZIONE 18 DIGESTIONE ED ESCREZIONE

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>ST1 comprendere il concetto di «sistema» in riferimento al corpo umano inserito nel proprio ambiente</p> <p>ST2 analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</p>	<p><u>La prima fase della digestione: dalla bocca allo stomaco ST1</u></p> <p><u>La seconda fase della digestione: dallo stomaco all'intestino ST1</u></p>	<p><u>Descrivere gli organi dell'apparato digerente ST1</u></p> <p><u>Spiegare come avviene la digestione degli alimenti nei diversi tratti del canale alimentare ST1</u></p>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<p>Libro di testo e integrativi</p> <p>Quaderni (per le esercitazioni)</p> <p>Strumenti e attrezzature presenti nei laboratori di informatica, fisica e chimica.</p> <p>Sussidi audiovisivi</p>	<p>METODOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE nelle varie forme possibili: iconica (disegni, immagini, audiovisivi), verbale (lezioni espositive, letture, conversazioni, discussioni), grafica (relazioni, test liberi, composizioni, rielaborazioni, interpretazioni);</p> <p>ESERCITAZIONI INDIVIDUALI</p> <p>RICERCA SPERIMENTALE</p>	<p>ORALI</p> <p>VERIFICA LE TUE CONOSCENZE (TESTO IN USO)</p> <p>-CONTROLLO QUADERNI (esercitazioni)</p> <p>-TEST INFORMATIZZATI eventuali</p> <p>ATTIVITÀ DI GRUPPO</p> <p>-VALUTAZIONE DELLE RICERCHE</p> <p>esercizi: UNA DIETA SANA ED EQUILIBRATA (ST2)</p>

MODULO 9 IL CORPO UMANO UN SISTEMA INTEGRATO

LEZIONE 20 CONTROLLO E COORDINAMENTO

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
•ST1 Comprendere il concetto di «sistema» in riferimento al corpo umano inserito nel proprio ambiente	<u>L'organizzazione del sistema nervoso</u> <u>l'apparato riproduttore;dalla fecondazione alla nascita, la maturazione sessuale</u>	<u>Spiegare il ruolo svolto dal sistema nervoso</u> <u>Descrivere la struttura e le funzioni dell'apparato riproduttore</u>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
Libro di testo e integrativi Quaderni (per le esercitazioni) Strumenti e attrezzature presenti nei laboratori di informatica, fisica e chimica. Sussidi audiovisivi	METODOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE nelle varie forme possibili: iconica (disegni, immagini, audiovisivi), verbale (lezioni espositive, letture, conversazioni, discussioni), grafica (relazioni, test liberi, composizioni, rielaborazioni, interpretazioni); ESERCITAZIONI INDIVIDUALI RICERCA SPERIMENTALE	ORALI VERIFICA LE TUE CONOSCENZE (TESTO IN USO) -CONTROLLO QUADERNI (esercitazioni) -TEST INFORMATIZZATI eventuali -VALUTAZIONE DELLE RICERCHE VERIFICA COMPETENZE: malattie da non sottovalutare (il diabete e l'AIDS)