Unione Europea
FONDI STRUTTURALI EUROPEI
PON 2014-2020
MIUR
PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)
MAZZINI DA VINCI
Istituto Secondario Superiore Statale Savona
servizi commerciali –servizi socio sanitari – manutenzione ed assistenza tecnica
Sede, segreterie, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019.824450 - fax 019.825966
Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019.820584 - fax 019.820584
Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019.804749 - fax 019.804749
E-mail: svis00600t@istruzione.it - svis00600t@pec.istruzione.it
Web: mazzinidavinci.gov.it - C.F. 80008010094

MATERIA: ANATOMIA, FISIOLOGIA E IGIENE

PROGRAMMAZIONE INIZIALE

ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

INSEGNANTE: Giulia Passerini

CLASSE: 2A ODONTOTECNICO
SETTORE: SERVIZI
INDIRIZZO: Servizi Socio Sanitari articolazione Odontotecnico

FINALITA' DELLA DISCIPLINA (finalità formative generali cui tende la disciplina):

- Sviluppare le capacità intuitive e deduttive degli alunni, incrementando l'abilità di stabilire collegamenti con altre parti del programma o con discipline affini
- Utilizzare correttamente il linguaggio specifico della disciplina
- Sviluppare un metodo di studio efficace per padroneggiare la disciplina
- Conoscere l'anatomia e la fisiologia del corpo umano per introdurre argomenti di educazione alla salute
- Applicare le conoscenze acquisite a fatti di attualità e esperienze di vita reale

METODOLOGIA (metodi e strategie usate per proporre la materia):

Nella costruzione delle lezioni e per lo svolgimento del programma si terrà conto della situazione iniziale della classe, della capacità di apprendimento dei singoli studenti e dei segnali di partecipazione. Ogni studente sarà valutato anche in merito al progresso dimostrato.
Le lezioni saranno organizzate in modo da coinvolgere attivamente gli studenti, attraverso:
- Lezione frontale e partecipata
- Lavori di gruppo su argomenti in programma
- Discussioni attive su tematiche di educazione alla salute e fatti di attualità (scoperte scientifiche…).

Il libro di testo sarà il supporto fondamentale per lo studio individuale, che potrà essere integrato con altro materiale consegnato in classe (schemi, mappe, slide, video).

VALUTAZIONE (criteri stabiliti in sede di CdC e nei dipartimenti disciplinari):

Le verifiche, scritte e orali, andranno a valutare le competenze e gli obiettivi raggiunti dagli studenti.
Le verifiche scritte potranno essere costituite da domande a risposta aperta, quesiti a scelta multipla, vero o falso e schemi da completare. Per ogni quesito sarà prevista un punteggio, assegnato interamente o in parte a seconda della pertinenza della risposta.
Le verifiche orali saranno costituite da domande sugli argomenti affrontati a lezione.
Al termine di ogni ciclo di verifiche, sarà previsto uno spazio per i recuperi, per tutti coloro che dovranno/vorranno aumentare la loro valutazione.
La valutazione terrà conto dei criteri indicati nel PTOF e discussi in sede di dipartimento.
Per la valutazione finale di un alunno si terrà conto di:

- Impegno e precisione
- Partecipazione
- Miglioramento dal livello di partenza
- Conoscenza della materia

LIBRI DI TESTO (e altri sussidi didattici anche consigliati):

- Il corpo umano, Vol 1 (Anatomia, fisiologia e igiene). Seconda edizione.
  Autore: S. Barbone
  Editore: Franco Lucisano

- Materiali forniti dal docente: schede, schemi, mappe concettuali, video

PREREQUISITI (conoscenze e abilità da possedere):

- Corretta padronanza del lessico italiano
- Comportamento adeguato al codice previsto dall'Istituto

Sede, segreterie, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019.824450 - fax 019.825966
Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019.820584 - fax 019.820584
Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019.804749 - fax 019.804749
E-mail: svis00600t@istruzione.it - svis00600t@pec.istruzione.it
Web: mazzinidavinci.gov.it - C.F. 80008010094

SEQUENZA PROGRAMMA

(dalla pagina successiva)

Titolo: La circolazione
Periodo: Settembre- Ottobre- Novembre

OBIETTIVI (di apprendimento, cioè conoscenze/comprensione e abilità da conseguire)

Conoscenze/comprensione:

- Conoscere l'organizzazione strutturale dell'apparato circolatorio
- Conoscere il funzionamento dell'apparato circolatorio.
- Conoscere le caratteristiche e la composizione del sangue. Comprendere i sistemi ABO e RH.
- Conoscere l'attività cardiaca e i principali esami volti a valutarla.
- Conoscere le diverse tipologie di vasi sanguigni.
- Conoscere struttura e funzione del sistema linfatico.

Abilità:

- Saper distinguere tutte le componenti cellulari presenti nel sangue.
- Saper descrivere i diversi gruppi sanguigni sulla base dei sistemi ABO e Rh.
- Saper descrivere la struttura del cuore osservandone una sezione longitudinale e definire il percorso svolto dal sangue.
- Distinguere tra piccola e grande circolazione.
- Saper descrivere l'attività cardiaca.
- Discriminare tra i diversi tipi di vasi sanguigni.
- Saper spiegare struttura e funzione del sistema linfatico.

Obiettivi minimi:

- Conoscere l'anatomia dell'apparato circolatorio.
- Saper descrivere le principali componenti del sangue.
- Conoscere i gruppi sanguigni.
- Conoscere l'attività cardiaca.
- Conoscere l'anatomia e la funzione del sistema linfatico.

CONTENUTI (analisi e descrizione degli argomenti da sviluppare):

- L' apparato circolatorio.
- Il sangue.
- Il cuore.
- La piccola e la grande circolazione.
- Il sistema linfatico.

Contenuti minimi:

- L'apparato circolatorio: anatomia e attività del cuore, classificazione dei vasi sanguigni.
- Le caratteristiche del sangue. I gruppi sanguigni.

TEMPI (durata del modulo ed eventuale suddivisione in unità didattiche):

settembre – ottobre – novembre

STRUMENTI (materiali didattici usati in coerenza con la metodologia adottata):

Lezione frontale, uso costante del libro di testo con riferimenti e spiegazioni di eventuali tabelle, schemi e illustrazioni. Mappe e appunti alla lavagna.

VERIFICHE (criteri e forme di accertamento delle conoscenze e delle abilità):

Le verifiche serviranno a valutare le conoscenze degli alunni e gli obiettivi raggiunti. Le verifiche saranno sia scritte che orali. Le verifiche scritte potranno essere costituite da domande a risposta aperta, quesiti a scelta multipla, schemi da completare. Per ogni quesito sarà prevista un punteggio, assegnato interamente o in parte a seconda della pertinenza della risposta. Le verifiche orali saranno costituite da domande sugli argomenti affrontati a lezione.

Titolo: L'apparato respiratorio
Periodo: dicembre- gennaio

OBIETTIVI (di apprendimento, cioè conoscenze/comprensione e abilità da conseguire)

Conoscenze/comprensione:

- Comprendere l'anatomia e le funzioni dell'apparato respiratorio.
- Conoscere l'inspirazione e l'espirazione, descrivendo il percorso dell'aria.
- Conoscere il processo della respirazione.
- Comprendere i meccanismi alla base degli scambi respiratori.

Abilità:

- Saper descrivere l'anatomia dell'apparato circolatorio: polmoni e vie aeree.
- Saper spiegare il percorso che compie l'aria in fase di inspirazione ed espirazione.
- Descrivere le fasi del processo di respirazione.
- Saper spiegare i meccanismi alla base degli scambi respiratori.
- Cogliere lo stretto rapporto tra apparato respiratorio e apparato circolatorio.

Obiettivi minimi:

- Conoscere anatomia e fisiologia dell'apparato respiratorio.
- Conoscere gli organi costituenti l'apparto circolatorio.
- Conoscere gli elementi fondamentali del processo di respirazione.

CONTENUTI (analisi e descrizione degli argomenti da sviluppare):

- La respirazione e l'apparato respiratorio
- Le vie respiratorie
- Polmoni
- La respirazione

Contenuti minimi:

- Anatomia dell'apparato respiratorio. Caratteristiche principali di polmoni e vie respiratorie.
- La respirazione.

TEMPI (durata del modulo ed eventuale suddivisione in unità didattiche):

Dicembre - gennaio

STRUMENTI (materiali didattici usati in coerenza con la metodologia adottata):

Lezione frontale, uso costante del libro di testo con riferimenti e spiegazioni di eventuali tabelle, schemi e illustrazioni. Mappe e appunti alla lavagna.

VERIFICHE (criteri e forme di accertamento delle conoscenze e delle abilità):

Le verifiche serviranno a valutare le conoscenze degli alunni e gli obiettivi raggiunti. Le verifiche saranno sia scritte che orali. Le verifiche scritte potranno essere costituite da domande a risposta aperta, quesiti a scelta multipla, schemi da completare. Per ogni quesito sarà prevista un punteggio, assegnato interamente o in parte a seconda della pertinenza della risposta. Le verifiche orali saranno costituite da domande sugli argomenti affrontati a lezione.

Titolo: Nutrizione, digestione e assorbimento
Periodo: febbraio – marzo

OBIETTIVI (di apprendimento, cioè conoscenze/comprensione e abilità da conseguire)

Conoscenze/comprensione:

- Conoscenza dei principi nutritivi e fabbisogno energetico.
- Comprensione dei principi di una sana alimentazione.
- Conoscenza anatomica e funzionale dell'apparato digerente.
- Conoscenza delle diverse tappe della digestione.
- Conoscenza delle ghiandole annesse all'apparato digerente e loro secreti.
- Conoscenza del meccanismo di assorbimento intestinale.
- Approfondimento sull'apparato masticatorio.

Abilità:

- Saper riconoscere i principali nutrienti e le loro funzioni

- Saper calcolare il metabolismo basale e il fabbisogno energetico totale.
- Saper descrivere il percorso del cibo attraverso il tratto digerente.
- Saper percorrere le diverse tappe della digestione.
- Saper illustrare le principali caratteristiche dei denti.

Obiettivi minimi:

- Conoscere l'anatomia dell'apparato digerente.
- Conoscere i concetti di assorbimento e digestione.
- Conoscere le principali ghiandole annesse all'apparato digerente (fegato e pancreas).

CONTENUTI (analisi e descrizione degli argomenti da sviluppare):

- Fabbisogno energetico e materiale
- L'apparato digerente
- Le tappe della digestione

Contenuti minimi:

- Anatomia e fisiologia dell'apparato digerente
- La digestione: caratteristiche generali

TEMPI (durata del modulo ed eventuale suddivisione in unità didattiche):

Febbraio- marzo

STRUMENTI (materiali didattici usati in coerenza con la metodologia adottata):

Lezione frontale, uso costante del libro di testo con riferimenti e spiegazioni di eventuali tabelle, schemi e illustrazioni. Mappe e appunti alla lavagna.

VERIFICHE (criteri e forme di accertamento delle conoscenze e delle abilità):

Le verifiche serviranno a valutare le conoscenze degli alunni e gli obiettivi raggiunti. Le verifiche saranno sia scritte che orali. Le verifiche scritte potranno essere costituite da domande a risposta aperta, quesiti a scelta multipla, schemi da completare. Per ogni quesito sarà prevista un punteggio, assegnato interamente o in parte a seconda della pertinenza della risposta. Le verifiche orali saranno costituite da domande sugli argomenti affrontati a lezione.

Titolo: Sistemi nervoso ed endocrino
Periodo: Aprile - maggio

OBIETTIVI (di apprendimento, cioè conoscenze/comprensione e abilità da conseguire)

Conoscenze/comprensione:

- Conoscenza dell'anatomia del sistema nervoso
- Conoscenza del meccanismo di generazione e trasmissione degli impulsi nervosi
- Conoscenza degli organi di senso udito e vista
- Comprendere l'anatomia e la funzione del sistema endocrino
- Conoscenza delle principali ghiandole endocrine e del meccanismo di azione degli ormoni
- Comprensione del fenomeno "droga" e sue conseguenze

Abilità:

- Saper definire gli organi costituenti il sistema nervoso
- Saper descrivere il meccanismo di generazione e trasmissione degli impulsi nervosi
- Saper definire il senso dell'udito e della vista
- Elencare le ghiandole endocrine e gli ormoni che producono
- Saper parlare del fenomeno della droga e spiegare i concetti di assuefazione e dipendenza

Obiettivi minimi:

- Conoscere l'anatomia del sistema nervoso
- Conoscere la funzione del sistema endocrino: ghiandole endocrine e i loro ormoni

CONTENUTI (analisi e descrizione degli argomenti da sviluppare):

- Il sistema nervoso
- Neuroni e fibre nervose
- L'impulso nervoso
- La sinapsi
- Struttura del sistema nervoso
- Il sistema nervoso autonomo
- Recettori e riflessi
- Recettori e organi di senso
- Il sistema endocrino
- L'abuso: farmaci e droga

Contenuti minimi:

- Il sistema nervoso
- Neuroni e fibre nervose
- L'impulso nervoso e la sinapsi
- Il sistema endocrino
- L'abuso: farmaci e droga

TEMPI (durata del modulo ed eventuale suddivisione in unità didattiche):

Aprile – maggio

STRUMENTI (materiali didattici usati in coerenza con la metodologia adottata):

Lezione frontale, uso costante del libro di testo con riferimenti e spiegazioni di eventuali tabelle, schemi e illustrazioni. Mappe e appunti alla lavagna.

VERIFICHE (criteri e forme di accertamento delle conoscenze e delle abilità):

Le verifiche serviranno a valutare le conoscenze degli alunni e gli obiettivi raggiunti. Le verifiche saranno sia scritte che orali. Le verifiche scritte potranno essere costituite da domande a risposta aperta, quesiti a scelta multipla, schemi da completare. Per ogni quesito sarà prevista un punteggio, assegnato interamente o in parte a seconda della pertinenza della risposta. Le verifiche orali saranno costituite da domande sugli argomenti affrontati a lezione.

Titolo: L'escrezione
Periodo: maggio - giugno

OBIETTIVI (di apprendimento, cioè conoscenze/comprensione e abilità da conseguire)

Conoscenze/comprensione:

- Conoscenza dell'anatomia dell'apparato urinario
- Conoscenza del funzionamento dei glomeruli e tubuli renale
- Comprensione del processo di formazione dell'urina

Abilità:

- Saper riconoscere le caratteristiche anatomiche dell'apparato escretore
- Saper descrivere il processo di formazione dell'urina
- Saper interpretare i principali parametri di un esame delle urine

Obiettivi minimi:

- Conoscere l'anatomia dell'apparato escretore

CONTENUTI (analisi e descrizione degli argomenti da sviluppare):

- Gli organi escretori
- L'apparato urinario
- I reni
- Le vie urinarie
- Analisi delle urine

Contenuti minimi:

- L'apparato urinario
- I reni

TEMPI (durata del modulo ed eventuale suddivisione in unità didattiche):

maggio - giugno

STRUMENTI (materiali didattici usati in coerenza con la metodologia adottata):

Lezione frontale, uso costante del libro di testo con riferimenti e spiegazioni di eventuali tabelle, schemi e illustrazioni. Mappe e appunti alla lavagna.

VERIFICHE (criteri e forme di accertamento delle conoscenze e delle abilità):

Le verifiche serviranno a valutare le conoscenze degli alunni e gli obiettivi raggiunti. Le verifiche saranno sia scritte che orali. Le verifiche scritte potranno essere costituite da domande a risposta aperta, quesiti a scelta multipla, schemi da completare. Per ogni quesito sarà prevista un punteggio, assegnato interamente o in parte a seconda della pertinenza della risposta. Le verifiche orali saranno costituite da domande sugli argomenti affrontati a lezione.

Savona, 9 novembre 2022

Il docente
Giulia Passerini