







ISTITUTO TECNICO SUPERIORE www.e-santoni.org

e-mail: piis003007@istruzione.it

PEC: piis003007@pec.istruzione.it

A.S. 2017/18 Attività didattiche svolte

Nome e cognome del docente Francesca Sani

Disciplina insegnata Scienze e Tecnologia applicate (S.T.A.)

Libro di testo in uso: "Nuovo STA biotecnologie sanitarie e ambientali "DiPietro, Calligaris, ed Hoepli 2017

Classe e Sez .	Indirizzo di studio	N. studenti
2°F	Chimica, materiali e biotecnologie	30

Competenze e traguardi di competenza raggiunti totalmente o parzialmente.

(con riferimento alle linee guida e alle indicazioni dei dipartimenti)

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi;

osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e complessità;

essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

Descrizione di conoscenze e abilità

(con riferimento alle Linee Guida e ai documenti dei dipartimenti, i contenuti sottolineati rappresentano gli obiettivi minimi per quanto riguarda le conoscenze)

Conoscenze:

Materiali e sostanze di interesse chimico sanitario

Le biotecnologie "antiche".

Gli O.G.M. (fattori positivi e negativi)

Il glutine (dalle intolleranze alla celiachia.)

I Probiotici

Igiene e prevenzione Concetto di delle malattie.

Concetto di malattia e salute.

Cause di malattia (meccaniche, fisiche, biologiche ecc.)

Fattori di rischio per la salute.

Rimedi per il ripristino della salute.

Inquinamento: diversi tipi di inquinamento (presentazione in power-point)

Abilità:

Riconoscere le proprietà e il valore nutritivo di alcuni alimenti.

Leggere un'etichetta nutrizionale, riconoscendo additivi, ingredienti ,principi nutritivi, simboli ecc.

Descrivere le principali caratteristiche tecnologiche dei materiali studiati.

Saper scegliere i materiali in base al tipo di impiego.

Riconoscere i comportamenti rischiosi per la salute e alcuni rimedi .

Produrre presentazioni in power-point da illustrare alla classe, con approfondimenti e argomenti coerenti al programma .

Obiettivi minimi in termini di conoscenze e abilità.

- 1)Conoscere e riflettere sul significato e l'etimologia delle parole : Scienza, Tecnologia e Biotecnologie e saper elaborare una definizione propria.)
- 2) Saper spiegare perché si parla di biotecnologie anche nella produzione di alimenti e fin dall'antichità
- 3) Conoscere le proprietà dei materiali studiati , in particolare quelli in ambito sanitario.
- 4) Conoscere e riflettere sui primi concetti fondamentali dell'igiene (definizione di salute e malattia, cause delle malattie e prevenzione)

Obiettivi adeguati anche per gli studenti D.S.A. e/o con B.E.S. che potranno tuttavia usufruire dei facilitatori previsti nei relativi P.E.I.

Pisa li 07/06/2018 II docente : Francesca Sani.