

## Attività didattiche svolte A.S. 2017/18

|   |  |                          |
|---|--|--------------------------|
| <b>Nome e cognome del docente Francesca Sani</b>  |  |                          |
| <b>Disciplina insegnata Scienze e Tecnologia applicate (S.T.A.)</b>   |  |                          |
| <b>Libro di testo in uso :</b> "Nuovo STA biotecnologie sanitarie e ambientali " DiPietro , Calligaris, ed Hoepli 2017  |  |                          |
| <b>Classe e Sez .</b><br>2°G  | <b>Indirizzo di studio</b><br>Chimica, materiali e biotecnologie | <b>N. studenti</b><br>28 |
| <p><b>Competenze e traguardi di competenza raggiunti totalmente o parzialmente.</b><br/><i>(con riferimento alle linee guida e alle indicazioni dei dipartimenti)</i></p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi;</p> <p>osservare,descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e complessità;</p> <p>essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>   |  |                          |
| <p><b>Descrizione di conoscenze e abilità</b><br/><i>(con riferimento alle Linee Guida e ai documenti dei dipartimenti, i contenuti sottolineati rappresentano gli obiettivi minimi per quanto riguarda le conoscenze)</i></p> <p><b>Conoscenze:</b></p> <p><u>Materiali e sostanze di interesse chimico sanitario</u></p> <p>Le biotecnologie "antiche".</p> <p><u>Gli O.G.M.</u> (fattori positivi e negativi)</p> <p>Il glutine (dalle intolleranze alla celiachia.)</p> <p>I Probiotici</p> <p><u>Igiene e prevenzione Concetto di delle malattie.</u></p> <p><u>Concetto di malattia e salute.</u></p> <p>Cause di malattia (meccaniche, fisiche, biologiche ecc.)</p> <p><u>Fattori di rischio per la salute.</u></p> <p>Rimedi per il ripristino della salute.</p> |  |                          |

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

Il docente : Francesca Sani.