

SCHEMA PROPOSTA PROGETTO PTOF a.s. 2017/18

Art. 2 c. 6 DI 44/2001

TITOLO	BIOTECH CLIL [CLIL 5D_2017_2018]
REFERENTE	FRACASSI MICHELA
Obiettivi di apprendimento e indicatori misurabili per la valutazione (esiti attesi)	<p>Conoscenza di alcuni aspetti della chimica organica applicati alla chimica farmaceutica , alla biochimica ed alle biotecnologie attraverso l'uso della lingua inglese e delle metodologie di insegnamento e apprendimento CLIL.</p> <p>Ore</p> <p><u>Indicatori misurabili</u></p> <p>Conoscenza dei contenuti , uso della lingua, fluency, efficacia dell'esposizione, rispetto dei tempi di consegna, livello di partecipazione e coinvolgimento nelle attività, capacità collaborative</p>

<p>Arco temporale e fasi di sviluppo con indicazione di tempi ed azioni</p>	<p>PRIMO BLOCCO (PRIMO PERIODO SCOLASTICO) Attraverso le metodologie che caratterizzano le attività CLIL verranno proposti i seguenti argomenti: (2 ore) Introduzione al tema di analgesici, antiinfiammatori, antipiretici non steroidei (FANS); Farmaci di riferimento: acido acetilsalicilico, paracetamolo, ibuprofene (2 ore) Sintesi dell'acido acetilsalicilico, ASA (meccanismo di reazione) [controllo qualitativo] (2 ore) ASA da compresse di aspirina + spettrofotometria UV-vis per controllo quantitativo (video) (2 ore) Sintesi del salicilato di metile (1 ora) Idrolisi alcalina del salicilato di metile</p> <p>SECONDO BLOCCO (INIZIO DEL SECONDO PERIODO SCOLASTICO) (2 ore) Insulina: natura chimica, ruolo e meccanismo nel controllo della glicemia. (2 ore) Produzione industriale dell'insulina utilizzata nella terapia del diabete.</p> <p>FASI DI VERIFICA Primo blocco: (1 ora) Verifica finale scritta: - completare una delle reazioni prese in esame con il meccanismo - descrivere l'isolamento del prodotto di reazione e la sua purificazione - analisi del prodotto di reazione</p> <p>Verifica orale: - Durante le lezioni verranno sollecitati gli interventi degli studenti così da verificare la comprensione e l'acquisizione della terminologia specifica - Le fasi operative presenti nei video dovranno essere descritte dagli studenti</p> <p>Secondo blocco: Verifica: a studenti in piccoli gruppi verrà assegnato un documento/articolo che descrive la produzione dell'insulina. Ciascun gruppo dovrà caricare il materiale, comprensivo di un glossario, su piattaforma così che tutti possano avere il materiale a disposizione in anticipo e consultarlo per poi presentare ai compagni la sintesi del documento (max 10 min). (2 ore)</p>		
<p>RIFERIMENTO ALLA VISIONE STRATEGICA ED AL PTOF</p>	<p>Con <i>riferimento alla visione strategica</i> il progetto si inserisce nell'azione didattica orientata a) ad acquisire competenze dell'asse dei linguaggi; b) utilizzare la lingua inglese in DNL c) internazionalizzazione</p>		
<p>DESTINATARI (CLASSI E STUDENTI)</p>	<p>Studenti della classe 5^D_2016</p>		
<p>RISORSE UMANE</p>			<p>SPAZIO PER UFFICIO</p>
<p>Docenti interni</p>	<p>N° 1 Fracassi Michela</p>	<p>COMPITI ED ORE</p>	<p>attività CLIL per 16-18 ore da rendicontare</p>
<p>Esterni</p>	<p>N° -</p>	<p>COMPITI ED ORE</p>	
<p>ATA</p>	<p>N°</p>	<p>COMPITI</p>	

