

Insegnamento di: ENGLISH LANGUAGE – n.1					
Classe di laurea: L-35 SCIENZE MATEMATICHE		Corso di Laurea in: Matematica		Anno accademico: 2017/2018	
Denominazione inglese insegnamento: LINGUA INGLESE – n.1		Tipo di insegnamento: obbligatorio		Anno: 1	Semestre: 2
Tipo attività formativa: e – Prova finale e lingua	Ambito disciplinare:	Settore scientifico-disciplinare: L-LIN 12		CFU totali: di cui CFU lezioni: 3 CFU ese/lab/tutor:	
Modalità di erogazione, ore di didattica assistita ed ore dedicate allo studio individuale ore di lezione: 24 ore di esercitazione/laboratorio/tutorato: totale ore didattica assistita: totale ore di studio individuale:					
Lingua di erogazione: Inglese	Obbligo di frequenza: no				
Docente: Antonietta Bagnardi	Tel: : +39 080 544 22 87 e-mail: antonietta.bagnardi@uniba.it	Ricevimento studenti: Dipartimento di Informatica, sesto piano oppure online su Teams	Giorni e ore ricevimento: Martedì 11.00-13.00. In altri giorni e orari previo appuntamento		
Conoscenze preliminari: Conoscenza generale della lingua inglese acquisita durante la scuola dell'obbligo					
Obiettivi formativi: Acquisizione degli strumenti di base del linguaggio specifico nella disciplina della matematica; capacità di capire e utilizzare la lingua inglese nel campo della matematica, mettendo in rilievo un lessico specifico collegato a formule, variabili, operazioni e risoluzioni di problemi; fare adeguate analogie unendo le regole grammaticali alle regole seguite dalle espressioni matematiche ed equazioni; comprensione di testi specifici; descrizione di figure geometriche e di grafici; organizzare i concetti matematici in un certo ordine di scrittura fornendo le basi e gli strumenti necessari per poter scrivere tesi di laurea e futuri lavori di ricerca nell'ambito della matematica;					
Risultati di apprendimento previsti	Conoscenza e capacità di comprensione: Filtrare i concetti base della lingua inglese per matematica; acquisire le relative tecniche collegate al linguaggio matematico; comprensione di nozioni-base collegate all'elaborazione di risultati, ai lemmi in quanto spin, teoremi in quanto sostanza effettiva e corollari in quanto punto di arrivo;				
	Conoscenza e capacità di comprensione applicate: Le conoscenze acquisite vengono utilizzate per trovare, formulare, dedurre regole e teoremi, per descrivere figure geometriche e grafici, per scrivere in un linguaggio logico, per capire qualunque testo/articolo specifico inerente alla matematica e per scrivere futuri articoli scientifici;				
	Autonomia di giudizio: Gli studenti svilupperanno le abilità per fornire risultati e scoperte, per interpretare concetti matematici in lingua inglese in un ragionamento matematico chiaro; L'uso di controesempi per dimostrare, l'uso delle ipotesi e l'estrazione vera e propria di simboli durante le descrizioni aiuterà ad elaborare un discorso ordinato e specifico;				
	Abilità comunicative: L'approccio interattivo verrà utilizzato in classe per insegnare le quattro abilità dell'ascolto, parlato, leggere e scrivere; gli studenti impareranno prima le strutture grammaticali, lessicali e pragmatiche e poi le applicheranno in classe con esercizi vari, esercitazioni ed interazioni comunicative.				
	Capacità di apprendere: Acquisizione di metodi di apprendimento adeguati, supportato dalla consultazione di testi specifici e della risoluzione di esercizi e quesiti proposti periodicamente durante il corso, tutto in lingua inglese; gli studenti svilupperanno le abilità linguistiche che forniranno loro il contesto di conoscenze che li aiuteranno nei loro studi nell'ambito matematico, come per esempio la redazione di un articolo scientifico in lingua inglese				

Programma del corso

Lingua inglese per matematica:

1. Skimming: comprensione globale di testi nel campo della matematica; “storia del numero 0”- tabelle e grafici”- “statistica”- “trigonometria”- “geometria”- “principi logici e connettivi matematici”;
2. Scanning: l’individuazione d’informazione utile e specifica all’interno dei testi matematici;
3. Aspetti linguistici: il focalizzare l’attenzione sulla struttura dei testi e degli articoli così come sugli elementi ricorrenti che formano il discorso tecnico-specialistico;
4. Aspetti lessicali: specificità del vocabolario e dei termini nel campo della matematica così come lo studio della formazione di parole matematiche specifiche con l’uso dei suffissi e prefissi; i connettori, i “false friends” e i gruppi nominali vengono analizzati;
5. Alcuni confronti interessanti vengono evidenziati tra cui, il linguaggio matematico nei confronti dei linguaggi naturali come per esempio la posizione delle lettere dell’alfabeto nella lingua corrisponde alla posizione dei numeri nel linguaggio matematico; in questo modo, lo studio della fonetica, sintassi e semantica sono fondamentali se vengono messi a confronto col linguaggio matematico;
6. La comprensione e traduzione di testi specifici nel campo della matematica: gli studenti dovrebbero capire e tradurre qualsiasi testo inerente al campo della matematica;
7. Pronuncia: è richiesta una buona pronuncia della lingua inglese: i testi specifici vengono letti in classe; gli studenti possono anche esercitarsi tramite l’apposito CD della pronuncia;
8. La capacità di comunicare idee e spiegare concetti matematici contribuisce alla futura conoscenza della matematica

Metodi di insegnamento:

Lezioni ed esercitazioni in aula in presenza o virtuale o entrambi se necessario.

Supporti alla didattica:

Materiale didattico disponibile sul sito dm

Controllo dell'apprendimento e modalità d'esame:

Prova scritta

Testi di riferimento principali:

1. L.Rudd and M.-P. Butts, “English Practice in Computer Science and Mathematics”, Digilabs, Via Albanese, Bari, 2017;
2. A Dictionary of Mathematics, Oxford University Press, 6th edition, 2015
3. M. Vince, G. Cerulli, “New Inside Grammar”, McMillan, 2013
4. “Basic English for Science”, Oxford University Press, 1978