



ANNO ACCADEMICO: 2019/2020

INSEGNAMENTO/MODULO: Istituzioni di Algebra Superiore

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA:

DOCENTE: Domenico Senato

e-mail: domenico.senato@gmail.com

sito web: <http://oldwww.unibas.it/utenti/senato/>

telefono:

cell. di servizio : 3204238537

Lingua di insegnamento: Italiano

n. CFU: 6

n. ore: 48

Sede: Potenza
Dipartimento: DMIE
CdS: Matematica magistrale

Semestre: secondo

OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO

Il corso mette a disposizione degli studenti competenze e strumenti dell'algebra moderna.

Le conoscenze di base richieste per affrontare lo studio degli argomenti trattati nel corso consistono nelle nozioni generalmente comprese in un corso di algebra di primo livello, nozioni introduttive di algebra lineare, di geometria affine e di combinatoria. I contenuti principali saranno inerenti all'algebra commutativa e alla teoria della rappresentazione dei gruppi finiti, con particolare riferimento al gruppo simmetrico.

L'obiettivo principale del corso consiste nel fornire agli studenti le basi per approfondire lo studio dei concetti esposti e le applicazioni in contesti matematici più generali e in discipline affini quali.

PREREQUISITI

Elementi introduttivi della teoria dei gruppi, dell'algebra lineare, di combinatoria elementare e di geometria affine.

CONTENUTI DEL CORSO

Azione di gruppi – prodotti diretti e semidiretti - gruppi abeliani, 6 ore.

Introduzione alla teoria dei moduli, 14 ore.

Introduzione all'algebra commutativa, 14 ore.

Introduzione alla teoria della rappresentazione dei gruppi finiti, 14 ore.

METODI DIDATTICI

Lezioni frontali che prevedono anche una parte di esercizi svolti e proposti. Sessioni di approfondimento e attività seminariali che coinvolgono direttamente gli studenti a livello individuale e di gruppo.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Esame orale

TESTI DI RIFERIMENTO E DI APPROFONDIMENTO, MATERIALE DIDATTICO ON-LINE

ABSTRACT ALGEBRA, David S. Dummit, Richard M. Foote John Wiley & Sons, Inc.

REPRESENTATION and CHARACTERS of GROUPS, Gordon James, Martin Liebeck, Cambridge mathematical textbooks

METODI E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

Ricevimento in ufficio presso il DiMIE su richiesta di appuntamento via e-mail

DATE DI ESAME PREVISTE¹

8/06/2019 - 1/07/2019 - 21/09/2019

¹ Potrebbero subire variazioni: consultare la pagina web del docente o del Dipartimento/Scuola per eventuali aggiornamenti



Università degli Studi della Basilicata

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA, INFORMATICA ED ECONOMIA

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI SI NO
