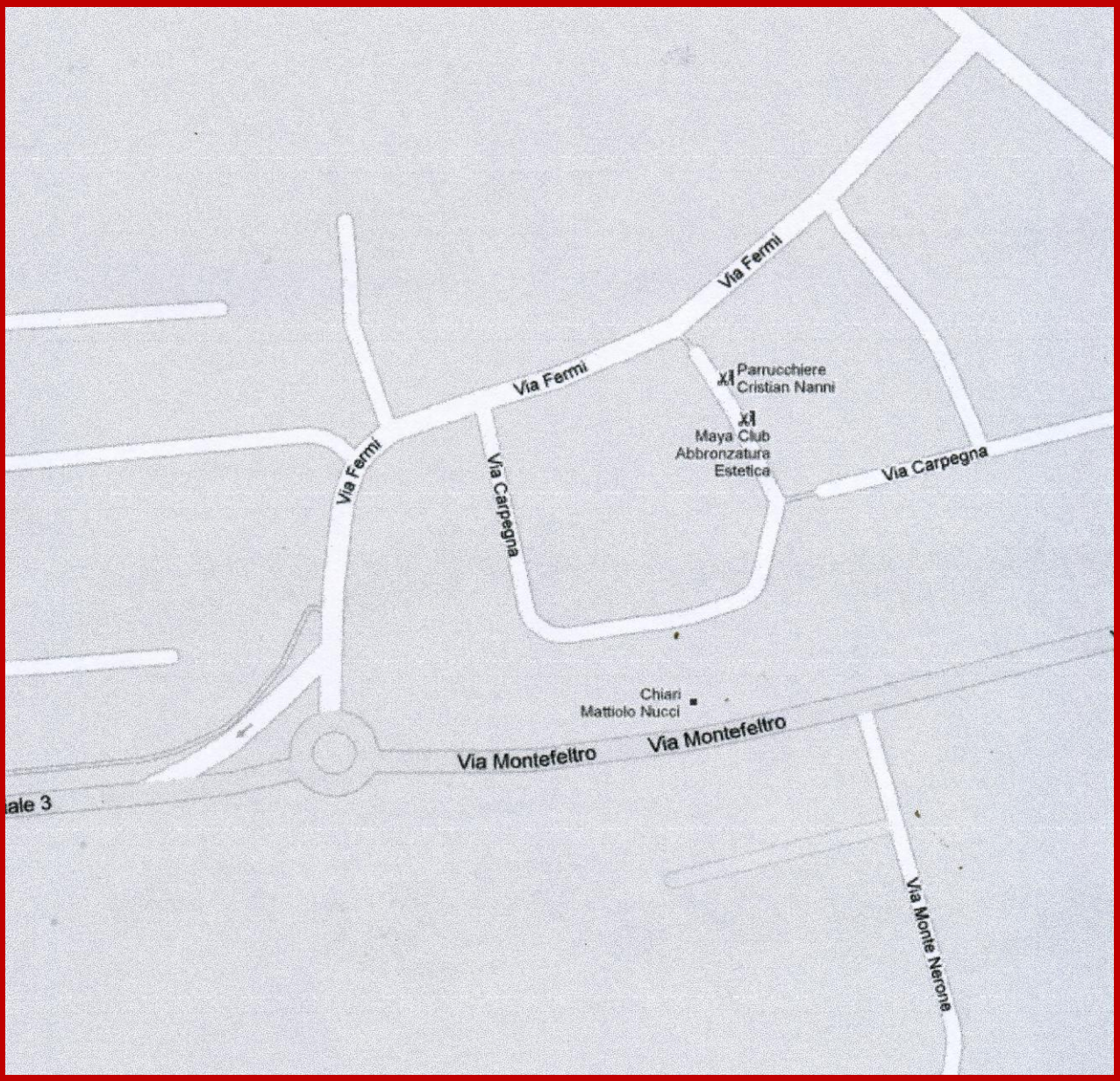
VIA ENRICO FERMI



Via Enrico Fermi unisce Via Leonardo da Vinci a Via Montefeltro circondando praticamente quello che viene definito quartiere “Grotte”. Si tratta di una via piuttosto trafficata in quanto tutti coloro che scendono dal monte lungo Via Leonardo da Vinci sono obbligati ad immettersi su questa via per poter accedere a Via Montefeltro che è l’asse viario più importante per Montecchio. Inoltre proprio all’incrocio con Via Leonardo da Vinci è situata la scuola elementare che nelle ore di

entrata e di uscita richiama un gran numero di automezzi e di persone che accompagnano i bambini.

La Via è dedicata ad Enrico Fermi, fisico teorico e sperimentale italiano (Roma, 1901 - Chicago, 1954) scopritore della radioattività provocata dal bombardamento con neutroni, ideatore e costruttore della “pila” omonima, il primo reattore nucleare del mondo.

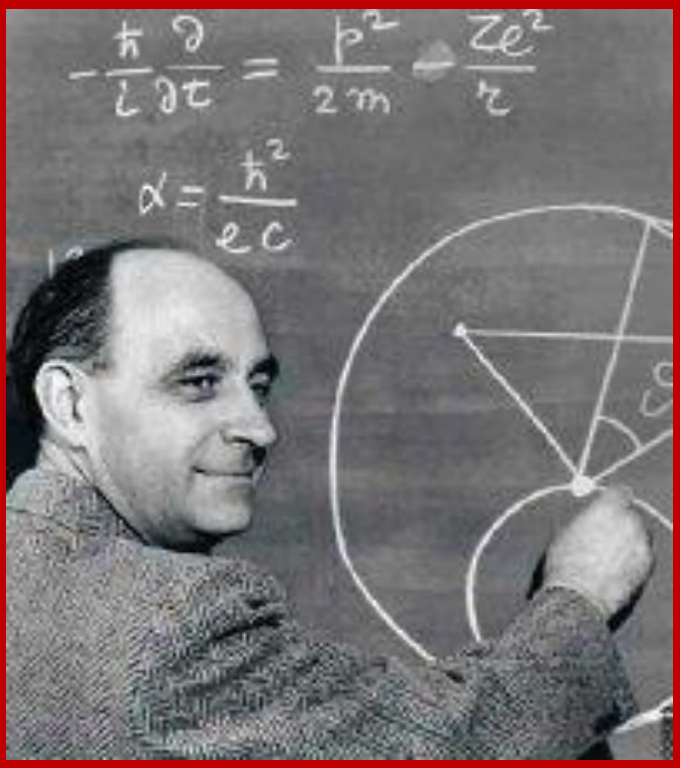
Fermi negli anni universitari

Laureatosi in fisica alla Scuola Normale di Pisa nel 1922, nel 1926 fu chiamato da Orso Mario Corbino a ricoprire la cattedra di fisica teorica dell’Istituto di Fisica di Roma. Nel 1929 fu nominato membro dell’Accademia d’Italia.

L'edificio dell'Accademia pisana

Un primo gruppo di ricerche di Fermi riguarda questioni teoriche, in special modo l'elaborazione della statistica (statistica di Fermi) cui obbediscono elettroni, protoni e neutroni e altre particelle, che perciò sono dette fermioni, e l'enunciazione della teoria della radioattività ß.

Al periodo 1933 - 34 risale un gruppo di classiche e fondamentali ricerche sperimentali, compiute da Fermi in collaborazione con Amaldi, Segrè, Rasetti, Pontecorvo e il chimico D'Agostino sulla radioattività provocata mediante bombardamento con neutroni, nonché sul rallentamento dei neutroni per mezzo di nuclei di idrogeno (in origine quelli della paraffina e dell'acqua comune) e sull'azione dei neutroni lenti.



I ragazzi di via Panisperna. Da sinistra: Oscar D'Agostino, Emilio Segrè, Edoardo Amaldi, Franco Rasetti ed Enrico Fermi

Per queste fondamentali scoperte nel 1938 gli fu attribuito il Premio Nobel per la fisica. Recatosi a Stoccolma per ricevere il premio, Fermi preferì non rientrare in Italia al fine di evitare le persecuzioni razziali che avrebbero potuto colpire la moglie e si stabilì negli U.S.A., prima come professore alla Columbia University e quindi (1946) all'Istitute of Nuclear Studies dell'Università di Chicago che oggi porta il suo nome.

All'Università di Chicago 1951

Fermi riceve il Nobel (Karl Sandels)

Negli anni immediatamente successivi al trasferimento negli Stati Uniti e fino alla fine della seconda guerra mondiale, l'interesse di Fermi fu rivolto alla produzione di energia nucleare in misura praticamente utilizzabile. Il 2 dicembre 1942 la messa in funzione del primo reattore nucleare (pila di Fermi) segnò il successo di questa attività.

Insieme con altri scienziati, fu dell'opinione che fosse necessario precedere la Germania nella costruzione di armi atomiche; a tale punto di vista, nell'agosto del 1939 aderì anche Einstein, scrivendo la famosa lettera al presidente Roosevelt.

Alla costruzione della bomba atomica americana, Fermi diede un contributo di prim'ordine, sia con la messa a punto della "pila", sia con l'attività nei laboratori di Los Alamos. Nella primavera del 1945, raggiunta la certezza che la Germania non poteva disporre di bombe atomiche e che anche il Giappone non era in grado di costruirne, numerosi fisici si dichiararono contrari all'impiego dell'arma da parte degli U.S.A.; a favore dell'uso immediato della bomba contro il Giappone si pronunciò invece il 1° giugno 1945 una commissione scientifica formata oltre che da Fermi, da Artur Holly Compton, Ernest Orlando Lawrence e Roberto Oppenheimer. Successivamente Fermi non partecipò alla costruzione della bomba H, dedicandosi negli ultimi anni a ricerche di notevole importanza sull'interferenza e diffrazione dei neutroni, sulla radiazione cosmica e sui mesoni, conseguendo risultati di rilievo.

Oppenheimer, Fermi e Lawrence

Fermi fu, caso rarissimo nella storia della fisica contemporanea,scienziato di grandissimo valore tanto nel campo della fisica sperimentale sia in quello della fisica teorica.Egli fu anche didatta e divulgatore, e seppe raccogliere intorno a sè valenti allievi e collaboratori. Oltre agli scritti specializzati,lasciò opere didattiche e divulgative notevoli, quali “Introduzione alla fisica atomica” (1928), “Molecole e cristalli”(1934),parte del grande trattato di fisica del C.N.R. “Thermodynamics”(1937), “Elementary particles”(1951).

2005 Via Enrico Fermi

Aprile 2010 Via Fermi dall'alto del monte

0-24

0-24

Settembre 2011 Via Fermi

Fra i suoi allievi più famosi ricordiamo Emilio Segrè ed Ettore Majorana, mentre in suo nome sono intitolate vie (come nel nostro caso), numerosi licei scientifici e istituti tecnici in varie città d'Italia, la prima centrale nucleare italiana di Trino (VC), il dipartimento di fisica dell'Università di Pisa , uno dei due edifici del dipartimento di fisica della Sapienza Università di Roma, il dipartimento di fisica della University of Chicago dove era solito lavorare, il nome di un cratere sulla Luna e un asteroide l'8103 Fermi.

La centrale nucleare di Trino Vercellese

Molte altre informazioni sul personaggio si possono trovare su Wikipedia