

Programma svolto nella seconda parte del corso di Istituzioni di Geometria Superiore. A.A. 2016-17

June 12, 2017

15/05/2017 (1h) Connessioni su fibrati vettoriali.

16/05/2017 (2h) Curvatura, derivata covariante.

19/05/2017 (3h) Connessione Euclidea, connessione indotta su sottovarietà.

22/05/2017 (1h) Esempi di connessioni su sottovarietà.

23/05/2017 (2h) Torsione, connessioni Riemmanniane, simboli di Christoffel, costanti di struttura. Lemma fondamentale della geometria Riemanniana.

26/05/2017 (3h) Simmetrie del tensore di curvatura e identità di Bianchi. Trasporto parallelo. Geodetiche.

29/05/2017 (1h) Curvatura sezionale.

30/05/2017 (2h) Lemma di Gauss. Proprietà minimizzanti delle geodetiche.

05/06/2017 (1h) Superfici parametrizzate.

06/06/2017 (2h) Spazi a curvatura costante. Campi di Jacobi. Punti coniugati.

07/06/2017 (3h) Teorema di Hopf-Rinow. Teorema di Hadamard.

09/06/2017 (3h) Variazione prima e seconda dell'energia. Teorema di Bonnet-Myers.

L. Verdiani