

Program wykładu

Nieliniowe zagadnienia eliptyczne

1. Interpretacje fizyczne równania Poissona.
2. Słabe pochodne i przestrzenie funkcyjne.
3. Istnienie, jednoznaczność i regularność słabych rozwiązań.
4. Rozwiązania klasyczne.
5. Nieliniowe równania eliptyczne. Istnienie i nieistnienie rozwiązań.
6. Nielocalne zagadnienia eliptyczne.

Literatura

1. Lecture Notes in Nonlinear Analysis, 4, Toruń 2003.
2. L. C. Evans, partial Differential Equations, Providence 1998.
3. D. Gilbarg, N. S. Trudinger, Elliptic PDE, Springer –Verlag, Berlin 1983.
4. Quing Han, Fanghua Lin, Elliptic partial Differential Equations, Providence 2000.



Tadeusz Nadzieja