

Návrh témat disertačních prací doktorského studijního oboru Úpravnictví pro přijímací řízení 2019/2020

Téma:

Výzkum možností přípravy směsí čistírenských kalů s dalšími biologicky rozložitelnými odpady a jejich potenciální využití

Research in the preparation of mixtures of sewage sludge and other biodegradable wastes and their utilization potential

Školitel: doc. Ing. Silvie Heviánková, Ph.D.

Téma:

1) Úprava stavebního odpadu a jeho využití v cementových kompozitech

The treatment of construction waste and its use in cement composites

2) Úprava solárních panelů po ukončení životního cyklu a způsob jeho využití

The treatment of solar panels after the end of the life cycle and how they are used

3) Výzkum vlivu biokoroze na cementové kompozity připravené na bázi vedlejších produktů z průmyslu.

The research on the impact of bio-corrosion on cement composites prepared on the basis of by-products from industry

Školitel: doc. Ing. Vojtěch Václavík, Ph.D.

Téma

Využití fytoakumulace ke snižování toxicity odpadů z průmyslu a dopravy.

Use of Phytoaccumulation to Reduce the Toxicity of Waste from Industry and Transportation.

Školitel: doc. Mgr. Hana Vojtková, Ph.D.

Téma

1) Změny mechanických parametrů vazkých materiálů při návrhu průběhu vybraných úpravnických

Changes in the mechanical parameters of the viscous materials during the design of the treatment processes

2) Stanovení popisných parametrů disipačních prací v surovinách v průběhu vybraných úpravnických procesů

Determination of descriptive parameters of dissipation works in raw materials during selected treatment processes

3) Návrh vybraných úpravnických zařízení a optimalizace jejich provozu v závislosti na proměnlivých vlastnostech surovin

Proposal of selected treatment plants and optimization of operation depending on the variable properties of the raw materials

Školitel: prof. Ing. Jiří Zegzulka, CSc.

Téma

Studium distribuce arsenu v procesu úpravy a dopravy vody

Study of arsenic distribution in water treatment and distribution.

Školitel: prof. Dr. Ing. Miroslav Kyncl

Téma

1) Možnosti využití gravitačního separátoru Knelson KC-MD3

Possibilities of gravity separator Knelson KC-MD3

2) Zpracování polymetalických rud na gravitačním rozdělovači Knelson

Polymetallic Ore Processing in a Knelson Gravity Separator

Školitel: doc. Ing. Vladimír Čablík, Ph.D.

Téma

Úprava a možnosti využití polyuretanových pěn po ukončení životního cyklu

Treatment and use of polyurethane foams after the end of the life cycle

Školitel: doc. Ing. Jiří Botula, Ph.D.

